

PROYECTO DE GRADO  
ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN NO FARMACOLÓGICAS EN NIÑOS  
DIAGNOSTICADOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E  
HIPERACTIVIDAD (TDAH).

PRESENTADO POR:

LIBIA LILIANA HERRERA GOMEZ  
DIANA PATRICIA SANABRIA ACEVEDO



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA EXT. UNISANGIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE PSICOLOGIA  
PROYECTO DE GRADO II

2015

PROYECTO DE GRADO  
ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN NO FARMACOLÓGICAS EN NIÑOS  
DIAGNOSTICADOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E  
HIPERACTIVIDAD (TDAH).

PRESENTADO POR:

LIBIA LILIANA HERRERA GOMEZ  
DIANA PATRICIA SANABRIA ACEVEDO

DIRIGIDO POR:

PS. LUIS CARALOS REINA



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA EXT. UNISANGIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE PSICOLOGIA  
PROYECTO DE GRADO II

2015

## TABLA DE CONTENIDOS

Introducción	6
Planteamiento del problema	6
Formulación de la pregunta de investigación	8
Planteamiento de hipótesis	9
Hipótesis alternativa	9
Hipótesis nula	9
Justificación de la investigación	9
Objetivos de la investigación	10
Objetivo general	10
Objetivo específico	10
Antecedentes de investigación	11
Marco teórico	11
Definición de TDAH, según el DSM IV	11
Características diagnosticas	12
Tratamientos de tipo farmacológico y no farmacológico	15
Operacionalización de variables	17
Variable dependiente	17
Variable independiente	17
Método	18
Tipo de investigación	18
Diseño	18
Sujetos	18
Instrumentos	18

Procedimiento	19
Resultados	21
Conclusiones	26
Discusión	27
Agradecimientos	28
Referencias bibliográficas	29
Apéndices	31
Apéndice A. Criterios para el diagnóstico de trastorno por déficit de Atención con hiperactividad.	31
Apéndice B. Niveles de evidencia y fuerza de recomendación en cuanto a la existencia de alteraciones del aprendizaje, papel de la escuela en su Detención e intervenciones.	34
Apéndice C. Cuestionario de conductas de CONNERS para PROFESORES.	36
Apéndice D. Cuestionario de conductas de CONNERS para PADRES.	37
Apéndice E. Checklist para TDAH basada en el DSM- IV.	38
Graficas	
Grafica No.1 Registro de conductas en el hogar y colegio. Caso I.	22
Grafica No.2. Datos estadísticos Caso I	22
Grafica No.3 Registro de conductas en el hogar y colegio. Caso II.	23

Grafica No.4. Datos estadísticos Caso II.	24
Grafica No.5 Prueba de normalidad pre- post intervención.	25
Grafica No.6. Prueba t muestras emparejadas.	26

## ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN NO FARMACOLÓGICAS EN NIÑOS DIAGNOSTICADOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD (TDAH)

El déficit de atención e hiperactividad es una condición neurobiológica que se manifiesta con disfunciones en el comportamiento y distorsiones cognitivas. Se presenta generalmente en la población infantil con una tendencia entre el 5% al 8 % para los niños en edad escolar (Montañés, F. 2008), los varones siendo tres veces más susceptibles a presentar el trastorno que las niñas (Puentes-Rozo, P.J. et coll. 2008).

Aunque históricamente el manejo del TDAH ha sido principalmente farmacológico, las intervenciones no farmacológicas han suscitado interés entre clínicos e investigadores por cuestiones tales como la necesidad de tratar problemas relacionados con el TDAH, que no mejoran con la medicación, y no responden o tienen una baja respuesta a los fármacos.

Existen diversas razones por las que la intervención psicológica se puede combinar con el tratamiento farmacológico ya que la medicación actúa sobre los síntomas nucleares, mientras el tratamiento no farmacológico está más dirigido a los problemas secundarios y comórbidos asociados con el TDAH. Combinar el tratamiento farmacológico con la intervención psicológica puede llevar a reducir las dosis de fármacos, disminuyendo los efectos adversos y las preocupaciones acerca del uso de la medicación (Actas Esp Psiquiatr 2013; 41(1):44-51).

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el mundo, el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) es la patología más común en la población pediátrica (5,29%), y aunque no hay diferencias significativas en la prevalencia del TDAH entre países, los pacientes latinoamericanos con TDAH y sus familias sí tienen un perfil demográfico, sintomatológico y de respuesta a tratamiento diferentes. (Rev. Colomb. Psiquiatr, vol38, suplemento No.1, 2009).

Los profesionales en psicología colombianos reportan que de todos los pacientes nuevos que ven al mes, el 32,4% presentan diagnóstico de TDAH, y en esos pacientes la proporción por género es de 3 a 1 (a favor de los varones); Según los grupos de edad, los pacientes con TDAH en sus consultas están repartidos así: prescolares con el 15%;

escolares, con el 55,5%; adolescentes, con el 26,2%, y adultos, con el 3,6%. (Rev. Colomb. Psiquiat, vol38, suplemento No.1, 2009); lo cual indica que el mayor porcentaje de afectados por el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), precisamente es la población de escolares a la cual está dirigida este proyecto de investigación.

Hay un predominio del subtipo combinado en los hombres y de predominio inatención en las mujeres, Los casos provienen, en una proporción importante, remitidos por el colegio (60%). La mayoría de los casos son remitidos por problemas de conducta (70%), y el resto, por bajo rendimiento académico (21%) o problemas en casa (8%) ;(Rev. Colomb. Psiquiat, vol38, suplemento No.1, 2009).

Considerando que la población colombiana es de 42 millones de habitantes, de los cuales 13 millones son menores de 14 años de edad y que el porcentaje de TDAH es de al menos 6%, Colombia tendría en la actualidad un número aproximado de 749.940 niños con TDAH; (Rev. Colomb. Psiquiat, vol38, suplemento No.1, 2009)

Velez y vidarte (2012) encontraron a partir de estudios realizados en el año 2001 en diferentes ciudades de Colombia gran magnitud de casos de TDAH, en niños en un rango de edades de 8 a 12 años, en Manizales con una prevalencia de 16,1%, Cali 16%, Antioquia 15,86% y Bogotá 57,8%, siendo esta la ciudad con más prevalencia de déficit de atención con hiperactividad. Los anteriores estudios evidencian una alta prevalencia del TDAH en Colombia, mucho mayor que en otros estudios realizados en otros lugares del mundo.

Velez et al. (2012) concluyeron que esta discrepancia se pudiera explicar como resultado de varios factores, entre los que se cuentan el uso de criterios más o menos restrictivos en el establecimiento del diagnóstico, o la existencia de factores de riesgo psicosocial del entorno poblacional del que se extraen las muestras.

Sumado a lo anterior, aparecen otros elementos relevantes y es que del total de la población diagnosticada, sólo el 7,4 %, recibe un diagnóstico 6,6 %, de los afectados recibe tratamiento, lo que puede indicar que parece haber un subregistro en el diagnóstico en países desarrollados.

En la edad adulta del 15 al 20% de los niños con desorden deficitario de la atención e hiperactividad continúan presentando, síntomas de este desorden y otro tercio presenta síntomas de desorden de personalidad atencional. Un porcentaje significativo muestra abuso de drogas (16%) principalmente cuando se presentan ambos.

Además de lo anterior se le suma al TDAH, que aproximadamente entre un 45 % y un 65 %, de los niños diagnosticados presentan otros trastornos asociados, lo que lo ha llevado a ser considerado como un trastorno heterogéneo, que suele presentarse acompañado de otros problemas psicopatológicos, que interactúan y modifican el diagnóstico de forma importante, tanto en la fenomenología clínica como en las características psicológicas, en las consecuencias psicosociales, en el curso clínico, en el pronóstico y en la respuesta al tratamiento de esta compleja asociación.

En relación con dicho anteriormente nos permite plantear que desde el punto de vista clínico los niños que presentan TDAH asociado a otros trastornos revisten una mayor gravedad, se ven afectados en más dominios del desarrollo infantil (interacción social, académica, emocional y física) y siguen una evolución más desfavorable que los niños con TDAH sin comorbilidad. ;(Rev. Colomb. Psiquiat, vol38, suplemento No.1, 2009).

Este tipo de trastorno se inicia en etapas tempranas de la vida, y puede llegarse a intervenir por medio de diversas alternativas como lo son las alternativas de intervención no farmacológicas, las cuales le brindan al paciente una intervención integral y eficaz para el desarrollo adecuado y mejora de la calidad de vida, no solo del individuo sino que además del entorno familiar en el que se desarrolla.

Por otro lado, a nivel del departamento de Santander, específicamente en el municipio de san gil, no se tiene ningún reporte del porcentaje de población que presenta el trastorno por déficit de atención e hiperactividad, por consiguiente, no hay un ente encargado del manejo y seguimiento de los diferentes tratamientos que deben recibir este tipo de trastorno.

#### FORMULACIÓN DE PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el efecto de la intervención no farmacológica en niños diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?



## PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

### Hipótesis alternativa

El proceso de intervención tendrá un efecto posterior en el participante, manifestado en la disminución de las puntuaciones extraídas de la lista de chequeo de conductas asociadas al TDAH.

### Hipótesis nula

El proceso de intervención no tendrá un efecto en el participante, manifestando aumento o ningún signo de avance de las puntuaciones extraídas de la lista de chequeo de conductas asociadas al TDAH.

## JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En la actualidad se reconoce que cerca del 80% de los casos con TDAH sin tratamiento tiene bajo rendimiento académico, y un 45% repetirá por lo menos un año escolar; Identificar las diferentes patologías comórbidas en la evaluación o el seguimiento permitirá planear alternativas de intervenciones no farmacológicas adecuadas, para proporcionar un mejor pronóstico.

“Aunque la medicación estimulante sigue siendo hoy en día uno de los tratamientos de elección y uno de los más controversiales, numerosas investigaciones señalan que en la heterogeneidad de síntomas que presentan estos niños es más adecuado un tratamiento que combine diferentes técnicas y procedimientos,” (charleman, 2003).

Según Bauermeister (2000) el tratamiento adecuado debe incluir fortalecimiento de la autoestima, una comunicación efectiva, estrategias adecuadas para el manejo de la conducta, el trabajo en conjunto con la escuela y la psicoterapia individual o familiar en los casos que sea necesario.

Los enfoques psicoterapéuticos pueden ser de gran valor para trabajar algunas dificultades psicológicas que se asocian con el TDAH. Esto ayuda a que muchos de estos puedan llevar vidas satisfactorias y productivas (Barkley, 1998).

En general se considera que el 80 % de los niños con TDAH tienen un pronóstico favorable a largo plazo, siempre y cuando antes de la adolescencia se corrijan los problemas comportamentales y académicos asociados. Si esto se realiza, la literatura habla de que sólo el 20 %, un grupo conformado por los casos más severos, tendrán dificultades en la edad adulta con persistencia de los síntomas del trastorno;(Rev. Colomb. Psiquiat, vol38, suplemento No.1, 2009).

De los niños que no reciben ningún tratamiento o lo reciben incompleto, el 80 %, tienen un mal pronóstico a largo plazo, con aparición de trastornos explosivos de la conducta en la adolescencia, trastorno disocial de la conducta, trastorno de la personalidad de tipo delictivo, alcoholismo, farmacodependencia, inestabilidad laboral y dificultades en las relaciones personales (Rev. Colomb. Psiquiat, vol38, suplemento No.1, 2009).

El propósito de esta investigación es implementar y describir los cambios conductuales de los participantes del proceso de intervención no farmacológica en niños de nivel primario del instituto San Vicente de Paul, que presenten síntomas asociados al (TDAH), con el fin de evidenciar si las perspectivas de padres y docentes de los niños con (TDAH), presentan un cambio entre la pre-intervención y post- intervención.

## OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

### *Objetivo general*

Describir los cambios conductuales de los participantes del proceso de intervención no farmacológica en niños de nivel primario del instituto San Vicente de Paul, que presenten síntomas asociados al (TDAH).

### Objetivos específicos

- Identificar alternativas de intervención no farmacológicas en niños que presenten síntomas asociados al (TDAH).
- Ejecutar tratamientos no farmacológicos, a nivel individual, familiar, escolar, con el fin de identificar cambios conductuales y de la autopercepción de padres y maestros.

- Proporcionar información y acompañamiento a padres de familia, dirigido hacia el manejo de niños que presentan síntomas asociados al TDAH.

### ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

Investigaciones actuales pone de manifiesto que el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) es una de las alteraciones de inicio en la infancia de las más estudiadas y controvertidas, al tiempo que es una de las que con mayor frecuencia se diagnostican en edad escolar. Su naturaleza es compleja y se presenta con frecuencia, además de los síntomas centrales (desatención, impulsividad y exceso de movimiento), problemas asociados que tienen importantes implicaciones en la escuela, la familia y en las relaciones interpersonales;(asociación española de orientación y psicopedagogía, Madrid-España, vol. 25, pp.62-77)

Las investigaciones son constantes, y buscan comprender las formas en que el TDAH afecta la función cerebral y cómo tratar la enfermedad de la mejor manera. Otras investigaciones observan los resultados a largo plazo en personas con TDAH, particularmente aquellos relacionados con la finalización de los estudios, las relaciones sociales y el éxito en el trabajo. Cuanto más aprendamos acerca de este trastorno y su tratamiento, y cuanta más información compartamos con los jóvenes, mejores serán el cuidado y los resultados del tratamiento que podremos esperar.

### MARCO TEÓRICO

#### Definición del trastorno por déficit de atención e hiperactividad

Según el manual de los trastornos mentales DSM IV TR (1994) El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) es una enfermedad neuroconductual, la cual se presenta con mayor frecuencia al inicio en la infancia, siendo uno de los trastornos psiquiátricos más frecuentes que afectan a los niños en edad escolar. A pesar de la discusión que ha existido acerca de la existencia del TDAH, actualmente se acepta que se trata de un trastorno neurobiológico caracterizado por la presencia de síntomas de inatención y/o impulsividad e hiperactividad.

#### Características diagnosticas

El manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-IV-TR (2003) define como característica esencial del trastorno por déficit de atención con hiperactividad, un patrón persistente de desatención y/o hiperactividad-impulsividad, que es más frecuente y grave que el observado habitualmente en sujetos de un nivel de desarrollo similar (Criterio A).

Algunos síntomas de hiperactividad-impulsividad o de desatención causantes de problemas pueden haber aparecido antes de los 7 años de edad. Sin embargo, bastantes sujetos son diagnosticados habiendo estado presentes los síntomas durante varios años (Criterio B).

Algún problema relacionado con los síntomas debe producirse en dos situaciones por lo menos (p. ej., en casa y en la escuela o en el trabajo) (Criterio C). Debe haber pruebas claras de interferencia en la actividad social, académica o laboral propia del nivel de desarrollo (Criterio D).

El trastorno no aparece exclusivamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico, y no se explica mejor por la presencia de otro trastorno mental (p. ej., trastorno del estado de ánimo, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo o trastorno de la personalidad) (Criterio E).

Las deficiencias de la atención pueden manifestarse en situaciones académicas, laborales o sociales. Los sujetos afectados de este trastorno pueden no prestar atención suficiente a los detalles o cometer errores por descuido en las tareas escolares o en otros trabajos (Criterio A1a). El trabajo suele ser sucio y descuidado y realizado sin reflexión. Los sujetos suelen experimentar dificultades para mantener la atención en actividades laborales o lúdicas, resultándoles difícil persistir en una tarea hasta finalizarla (Criterio A1b).

A menudo parecen tener la mente en otro lugar, como si no escucharan o no oyeran lo que se está diciendo (Criterio A1c).

Pueden proceder a cambios frecuentes de una actividad no finalizada a otra. Los sujetos diagnosticados con este trastorno pueden iniciar una tarea, pasar a otra, entonces dedicarse a una tercera, sin llegar a completar ninguna de ellas.

A menudo no siguen instrucciones ni órdenes, y no llegan a completar tareas escolares, encargos u otros deberes (Criterio A1d).

Para establecer este diagnóstico, la incapacidad para completar tareas sólo debe tenerse en cuenta si se debe a problemas de atención y no a otras posibles razones (p. ej., incapacidad para comprender instrucciones).

Estos sujetos suelen tener dificultades para organizar tareas y actividades (Criterio A1e). Las tareas que exigen un esfuerzo mental sostenido son experimentadas como desagradables y sensiblemente aversivas.

En consecuencia estos sujetos evitan o experimentan un fuerte disgusto hacia actividades que exigen una dedicación personal y un esfuerzo mental sostenidos o que implican exigencias organizativas o una notable concentración (p. ej., tareas domésticas o tareas de papel y lápiz) (Criterio A1f).

Esta evitación debe estar causada por las deficiencias del sujeto relativas a la atención y no por una actitud negativista primaria, aunque también puede existir un negativismo secundario. Los hábitos de trabajo suelen estar desorganizados y los materiales necesarios para realizar una tarea acostumbran a estar dispersos, perdidos o tratados sin cuidado y deteriorados (Criterio A1g).

Los sujetos que sufren este trastorno se distraen con facilidad ante estímulos irrelevantes e interrumpen frecuentemente las tareas que están realizando para atender a ruidos o hechos triviales que usualmente son ignorados sin problemas por los demás (p. ej., el ruido de un automóvil, una conversación lejana) (Criterio A1h).

Suelen ser olvidadizos en lo que concierne a actividades cotidianas (p. ej., olvidan citas, olvidan llevarse el bocadillo) (Criterio A1i).

En situaciones sociales, los déficits de atención pueden expresarse por cambios frecuentes en la conversación, no escuchar a los demás, no atender las conversaciones y no seguir los detalles o normas de juegos o actividades.

La hiperactividad puede manifestarse por estar inquieto o retorciéndose en el asiento (Criterio A2a) (no permaneciendo sentado cuando se espera que lo haga así) (Criterio A2b), por un exceso de correr o saltar en situaciones en que resulta inadecuado hacerlo (Criterio A2c), experimentando dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio (Criterio A2d), aparentando estar a menudo «en marcha» o como si «tuviera un motor» (Criterio A2e), o hablando excesivamente (Criterio A2f).

La hiperactividad puede variar en función de la edad y el nivel de desarrollo del sujeto; el diagnóstico debe establecerse con cautela en niños pequeños.

Los niños pequeños y preescolares con este trastorno difieren de los niños pequeños normalmente activos por estar constantemente en marcha y tocarlo todo; se precipitan a cualquier sitio, salen de casa antes de ponerse el abrigo, se suben o saltan sobre un mueble, corren por toda la casa y experimentan dificultades para participar en actividades sedentarias de grupo en las clases preescolares (p. ej., para escuchar un cuento).

Los niños de edad escolar despliegan comportamientos similares, pero usualmente con menos frecuencia que los más pequeños. Tienen dificultades para permanecer sentados, se levantan a menudo, se retuercen en el asiento o permanecen sentados en su borde, Trajinan objetos, dan palmadas y mueven sus pies o piernas excesivamente. A menudo se levantan de la mesa durante las comidas, mientras miran la televisión o durante la realización de tareas escolares, Hablan en exceso y producen demasiado ruido durante actividades tranquilas.

En los adolescentes y adultos, los síntomas de hiperactividad adoptan la forma de sentimientos de inquietud y dificultades para dedicarse a actividades sedentarias tranquilas.

La impulsividad se manifiesta por impaciencia, dificultad para aplazar respuestas, dar respuestas precipitadas antes de que las preguntas hayan sido completadas (Criterio A2g), dificultad para esperar un turno (Criterio A2h), e interrumpir o interferir frecuentemente a otros hasta el punto de provocar problemas en situaciones sociales, académicas o laborales (Criterio A2i).

Los sujetos afectados de este trastorno típicamente hacen comentarios fuera de lugar, no atienden las normas que se les dan, inician conversaciones en momentos inadecuados,

interrumpen a los demás excesivamente, se inmiscuyen en los asuntos de los demás, se apropian objetos de otros, tocan cosas que no debieran, hacen payasadas.

La impulsividad puede dar lugar a accidentes (p. ej., golpearse con objetos, golpear a otras personas, agarrar una cazuela caliente) y a incurrir en actividades potencialmente peligrosas sin considerar sus posibles consecuencias (p. ej., patinar en un terreno abrupto).

Las manifestaciones comportamentales suelen producirse en múltiples contextos, que incluyen el hogar, la escuela, el trabajo y las situaciones sociales.

Para establecer el diagnóstico, se precisa que exista alguna alteración en por lo menos dos de tales situaciones (Criterio C).

Es muy poco frecuente que un sujeto despliegue el mismo nivel de disfunción en todas partes o permanente-mente en una misma situación. Habitualmente, los síntomas empeoran en las situaciones que exigen una atención o un esfuerzo mental sostenidos o que carecen de atractivo o novedad intrínseca (p. ej., escuchar al maestro en clase, hacer los deberes, escuchar o leer textos largos, o trabajar en tareas monótonas o repetitivas).

Los signos del trastorno pueden ser mínimos o nulos cuando la persona en cuestión se halla bajo un control muy estricto, en una situación nueva, dedicada a actividades especialmente interesantes, en una situación de relación personal de uno a uno (p. ej., en el despacho del clínico) o mientras experimenta gratificaciones frecuentes por él comportamiento adecuado.

Los síntomas tienden a producirse con más frecuencia en situaciones de grupo (p. ej., en grupos de juego, clases o ambientes laborales). Por consiguiente, el clínico debe investigar el comportamiento del sujeto en distintas circunstancias dentro de cada situación.

#### Tratamientos de tipo farmacológico y no farmacológico

Aunque históricamente el manejo del TDAH ha sido principalmente farmacológico, las intervenciones no farmacológicas han suscitado interés entre clínicos e investigadores por cuestiones tales como la necesidad de tratar problemas relacionados con el TDAH que pueden agravar los síntomas nucleares y que no mejoran con la medicación, los pacientes

que no responden o tienen una baja respuesta a los fármacos y los posibles efectos adversos. Serrano-Troncoso, E., Guidi, M., & Alda-Diez, J.A. (2013).

Otros factores son la reticencia de algunas familias respecto al uso de la medicación y la necesidad de tratar a niños menores de 6 años para los cuales los fármacos no están recomendados (sólo la dexanfetamina está aprobada en el Reino Unido a partir de los 3 años de edad).

Las intervenciones no farmacológicas que han mostrado evidencia científica sobre su eficacia se pueden dividir esencialmente en dos grupos: intervenciones psicológicas y psicopedagógicas. Las intervenciones psicológicas se basan en los principios de la TCC e incluyen la terapia de conducta, el EP, la terapia cognitiva con el niño y el EHS. Las intervenciones psicopedagógicas consisten en un conjunto de prácticas en el contexto escolar relacionadas con el aprendizaje; se dividen en intervenciones a nivel académico centradas en el niño e intervenciones a nivel escolar que se realizan a través de la formación de docentes. Serrano-Troncoso, E., Guidi, M., & Alda-Diez, J.A. (2013).

Por ende necesario implementar tratamientos de tipo no farmacológicos, dirigidos hacia la modificación en su conducta y mejorar el control de la actividad motora, la impulsividad o la atención. A través de un análisis funcional de la conducta del niño que permite identificar los factores que están manteniendo la conducta inadecuada, se delimitan los comportamientos que se desea cambiar, se analizan las contingencias existentes y se construye un nuevo sistema de contingencias acorde con los objetivos propuestos, planificando un programa de reforzamientos, como lo es la técnica de economía de fichas.

La Economía de Fichas EF puede considerarse como un sistema motivacional que se aplica con el fin de modificar conductas específicas en una persona y mejorar su adaptación al medio ambiente (Alvord, 1974). Uno de los aspectos más interesantes del programa es el sistema de reforzamiento que utiliza, en el cual la ocurrencia de conductas apropiadas o la ausencia de conductas problemáticas se mantiene por refuerzo secundario a través de fichas durables, que pueden ser periódicamente cambiadas por otros reforzadores.

Es preciso aclarar que para que este sistema funcione de manera adecuada, previa y concertadamente se fija el valor de intercambio de las fichas que se otorguen y las conductas



que van a ser premiadas y adoptadas por el sujeto. El programa refuerza con fichas la conducta deseada (cada vez que ella ocurra), para motivar al sujeto a implementarla; sin embargo, cuando las conductas se consoliden, se deben espaciar los intervalos de intercambio para lograr una deshabitación progresiva de las fichas y de los reforzadores que obtiene el sujeto y reemplazarlos por reforzadores sociales como elogios y reconocimientos. Para Rimm & Masters (1980) hay riesgos al terminar abruptamente estos programas, porque mantener los nuevos patrones de conducta depende solamente de las contingencias naturales o de los reforzadores sociales; he allí la importancia de diseñar adecuadamente la fase de retirada del tratamiento para obtener su máximo provecho.

Al mismo tiempo de la implementación de técnicas conductuales, como lo es la técnica de economía de fichas, es importante tener en cuenta que para obtener una mejoría significativa en los tratamientos no farmacológicos en pacientes con TDAH, se deben utilizar conjuntamente intervenciones de entrenamiento para padres (EP), Entrenamiento en habilidades sociales (EHS), Intervenciones a nivel escolar (formación de docentes), y Terapia cognitiva.

## OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

### Variable dependiente

#### *Conductas asociadas al TDAH*

Cuando nos referimos a conductas asociadas al TDAH, se habla de un conjunto de comportamientos, acciones y respuestas entre los cuales se identificaban: desatención, hiperactividad e impulsividad, los cuales se sitúan fuera del sistema de normas sociales, y como resultado suelen desencadenar reacciones sociales de tipo negativo en el entorno del sujeto.

### Variable independiente

#### *Percepción de los padres de familia y profesores*

Es la forma en que los seres humanos interpretan los estímulos y así formar una impresión de la realidad de su entorno es por tal razón que la los padres de familia y los

profesores logran adquirir una percepción a partir de las conductas indeseables y deseables de los participantes en el proceso.

## MÉTODO

### Tipo y diseño de la investigación

Investigación cuantitativa con un diseño de estudio de caso único, con un modelo ABA.

### Sujetos

Estudiantes remitidos por docentes, que reportan conductas disruptivas, y al ser evaluados cuentan con seis ( o más) de los siguientes síntomas relacionados al trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH): desatención, hiperactividad e impulsividad.

Hay que mencionar, además que de los participantes que cumplan con los anteriores criterios diagnósticos, serán seleccionados dos de ellos para participar en la presente investigación.

### Instrumentos

Los instrumentos a emplear en esta investigación son:

- Criterios para el diagnóstico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad, (DSM-IV- TR).
- Cuestionario de conductas de CONNERS para PROFESORES (C. Keith CONNERS 1969).
- Cuestionario de conductas de CONNERS para PADRES (C. Keith CONNERS 1969).
- Checklist para TDAH basada en el DSM- IV.
- Registro de conducta (madre- profesor), (Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes, Vol. 1, 2014, pp 79-88).
- Registro de evaluación de normas,” (Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes, Vol. 1, 2014, pp 79-88).
- Economía de fichas (T. Ayllon y N. H. Azrin (1778–1838).

- Protocolo de intervención “tratamiento cognitivo-conductual de problemas de conducta en un caso de trastorno por déficit de atención con hiperactividad” (Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes, Vol. 1, 2014, pp 79-88).

### Procedimiento

El presente proyecto por ser una investigación de caso único, con un modelo ABA, empleara las siguientes fases, las cuales contienen técnicas y estrategias validas como protocolo de intervención para casos de TDAH en niños, elaborado por Laura Giménez – García, (2014) de la Revista de psicología clínica con niños y adolescentes de la ciudad de México. Se tomó el protocolo como modelo de aplicación a la investigación, teniendo claro que cumple con la validez de contenido ya que este protocolo fue construido, para brindar acompañamiento a niños con TDAH en el proceso de intervención.

- Fase de selección.

Estudiantes remitidos por docentes, que reportan conductas disruptivas, y al ser evaluados cuenten con seis ( o más) de los siguientes síntomas relacionados al trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH): desatención, hiperactividad e impulsividad; de los cuales serán seleccionados dos participantes.

- Fase de evaluación.

Se procederá a evaluar a los participantes seleccionados, a partir de la aplicación del Checklist para TDAH basada en el DSM IV, posteriormente se evaluara a partir de las escalas de CONNERS para padres y profesores, y finalmente se contrastara esta información por medio de la entrevista y la historia clínica de los participantes, proporcionada por los padres de familia de los mismos y de esta manera clasificarlos dentro del trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

- Fase de Psicoeducación.

Se realizara charla psicoeducativa con la presentación de diapositivas con fin de brindar información oportuna y asertiva sobre el manejo del TDAH para padres de familia y docentes.

- Fase de Autoevaluación conducta.

Se realizará entrevista con padres y profesores, con el fin de obtener información sobre las conductas problemáticas en el hogar y aula de clase, identificando las conductas a modificar o reforzar, y de esta manera lograr establecer con los padres de familia los reforzadores que se emplearan.

- Fase de Entrenamiento a padres y economía de fichas.

Referente a la economía de fichas, ya establecidas las conductas a reforzar y los posibles reforzadores que se utilizaran, seguidamente se realizara una actividad de Psicoeducación dirigida a padres y profesores, acerca de la técnica a utilizar, sus fundamentos y su aplicación, mediante modelado y ensayo de su aplicación.

Además se tendrá en cuenta para el desarrollo de la técnica de economía de fichas:

- Establecer y socializar conjuntamente, padres e hijo, profesor y alumno, una lista de refuerzos positivos que se canjeen por las fichas.
- Determinar el valor de las fichas y el de las conductas meta.
  - Cada ficha (carita feliz) valdrá un punto.

Para que el participante pueda obtener el reforzador, deberá cumplir:

- Diariamente: cuatro puntos, es decir al menos cuatro conductas meta cumplidas.
- Semanalmente: 20 puntos, es decir al menos 20 conductas meta cumplidas.
- Explicar al niño cómo puede conseguir las fichas con ejemplos y fijar criterios que permitan conseguir pronto éxito en el logro de los objetivos.

- Los padres y profesores deberán comprometerse a cumplir con las exigencias de la técnica.( entrega de reforzadores establecidos, diariamente, semanalmente y al finalizar la intervención, siempre y cuando los participantes hayan cumplido con los requisitos establecidos)
  - Evaluar el programa de manera continua (semanalmente).
- Fase de Economía de fichas e intervención.

Se procederá a la puesta en marcha de la técnica de economía de fichas, la cual tendrá una duración de cuatro semanas, de lunes a viernes, durante la cual se deberá cumplir con los requisitos anteriores.

- Fase de Prevención de recaídas.

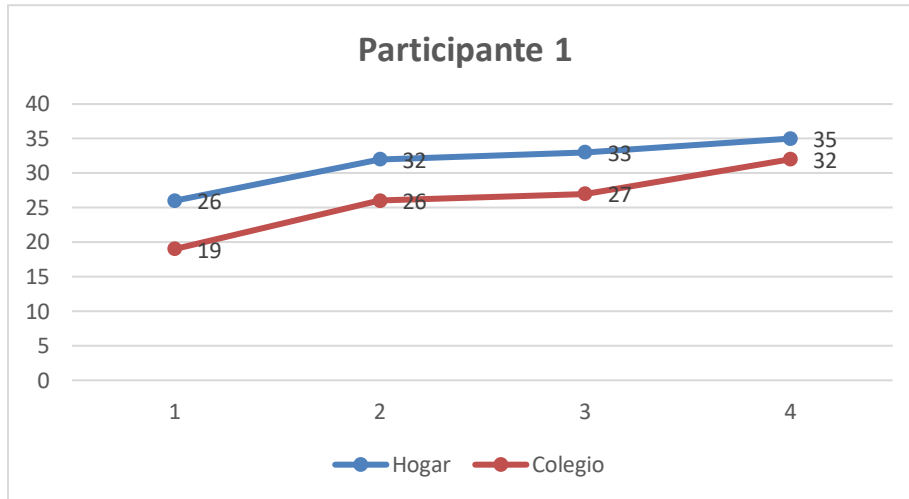
Se realizara una reunión con el fin de socializar acerca de los resultados de la intervención y de esta manera conocer si cumplieron los objetivos planteados al inicio del proyecto, además se desarrollara una charla a padres y profesores sobre la prevención de posibles recaídas a futuro, y finalmente se hará el cierre de la intervención con los participantes, padres y profesores.

## RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos mediante la aplicación del protocolo de intervención para niños diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad Laura Giménez – García, (2014).

La aplicación de esta técnica busca describir si se cumple con los objetivos planteados, dirigidos en primera instancia a la reducción y/o eliminación de la emisión de conductas disruptivas en casa y colegio, así como la potencialización de conductas adaptativas mediante un sistema de economía de fichas y entrenamiento a padres y docentes, con el fin de evidenciar si las perspectivas de padres y docentes de los niños con TDAH, presentan un cambio entre la pre-intervención y post- intervención.

Al ejecutar el tratamiento no farmacológico, a lo largo de cuatro semanas, en el cual se evidencio un incremento de las conductas deseables de los participantes, desde la semana 1 hasta la semana 4, representada a través de la línea de tiempo:



Grafica N° 1. Registro de conductas en el hogar y en el colegio. La línea de tiempo está representada de forma ascendente, donde se evidencio el avance del participante en la medida en que las conductas deseables, incrementaban semana a semana. Inicialmente el participante No. 1 en el ambiente hogar obtuvo una puntuación de 26 y finalmente con una puntuación de 35, conductas deseadas por semana, posteriormente se contrasto con respecto a las puntuaciones obtenidas en el ambiente escolar, al inicio con una puntuación 19 y al finalizar la intervención con una puntuación de 32 conductas deseadas por semana, a partir de esto se concluye:

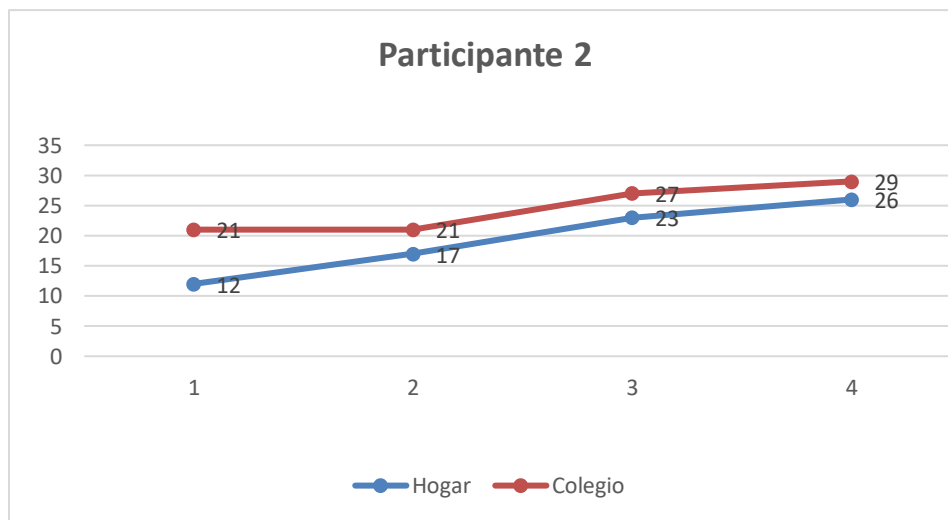
En primera instancia se puede decir que hay un avance por parte del participante, donde se incrementan la emisión de conductas deseables de forma ascendente y constante.

Seguidamente se evidencia que el ambiente en cual se ejecutan mayor número de conductas positivas en el participante No. 1, es el ambiente hogar, con respecto al ambiente escolar, lo cual está supeditado a la percepción de los padres de familias y docente.

<b>Participante1.HOGAR</b>		<b>Participante1.COLEGIO</b>	
Media	31,5	Media	26
Desviación estándar	3,872983346	Desviación estándar	5,354126135
Varianza de la muestra	15	Varianza de la muestra	28,66666667
Mínimo	26	Mínimo	19
Máximo	35	Máximo	32

Grafica No.2 Datos estadísticos. Teniendo en cuenta los anteriores resultados, se concluye que la media obtenida por el participante No.1 en el ambiente hogar es de 31,5, y su desviación estándar es de 3,87. A su vez, la media obtenida en el ambiente escolar es de 26 y su desviación estándar de 5,35. Lo cual indica que los datos son homogéneos, por consiguiente la evolución del participante fue progresiva, sin evidencia de cambios bruscos en los resultados de una semana a otra.

Con respecto a los resultados del participante No. 2, se concluye que:



Grafica N° 3. Registro de conductas en el hogar y en el colegio. La línea de tiempo está representada de forma ascendente, donde se evidencio el avance del participante en la medida en que las conductas deseables, incrementaban semana a semana. Inicialmente el participante No. 2 en el ambiente hogar obtuvo una puntuación de 12 y finalmente con una puntuación de 26, conductas deseadas por semana, posteriormente se contrasto con respecto a las puntuaciones obtenidas en el ambiente escolar, al inicio con una puntuación 21 y al finalizar

la intervención con una puntuación de 29 conductas deseadas por semana, a partir de esto se concluye:

En primera instancia se puede decir que hay un avance por parte del participante, donde se incrementan la emisión de conductas deseables de forma ascendente y constante.

Seguidamente se evidencia que el ambiente en cual se ejecutan mayor número de conductas positivas en el participante No. 2, es el ambiente escolar, con respecto al ambiente hogar, lo cual está supeditado a la percepción de los padres de familias y docente.

<b>Participante 2.HOGAR</b>		<b>Participante2.COLEGIO</b>	
Media	19,5	Media	24,5
Desviación estándar	6,244997998	Desviación estándar	4,123105626
Varianza de la muestra	39	Varianza de la muestra	17
Mínimo	12	Mínimo	21
Máximo	26	Máximo	29

Grafica No.4 Datos estadísticos. Teniendo en cuenta los anteriores resultados, se concluye que la media obtenida por el participante No.2 en el ambiente hogar es de 19,5 y su desviación estándar es de 6,24. A su vez, la media obtenida en el ambiente escolar es de 24,5 y su desviación estándar de 4,12. Lo cual indica que los datos son homogéneos, por consiguiente la evolución del participante fue progresiva, sin evidencia de cambios bruscos en los resultados de una semana a otra.

A continuación se presentan los estadísticos realizados, con el fin de ejecutar la prueba t- student, la cual tiene como fin evidenciar si se presentó un cambio significativo en la percepción de padres y docentes.

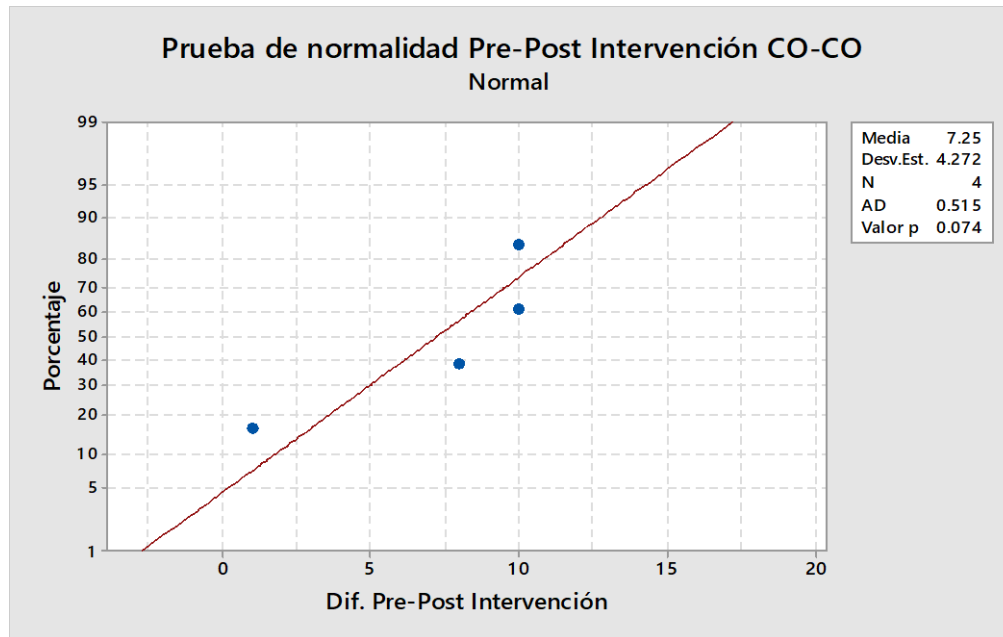
Inicialmente se realizó una prueba de normalidad, donde se calculó la probabilidad normal, posteriormente, se realizó una prueba de hipótesis con el fin de observar si los puntajes obtenidos en la pre- intervención y post- intervención siguen o no, una distribución normal.

Para esto, se plantearon las siguientes hipótesis:

*H<sub>0</sub>: Los datos siguen una distribución normal*



$H_1$ : Los datos no siguen una distribución normal



Grafica No. 5 Según la prueba de normalidad de Ryan-Joiner, al nivel de significación del  $\alpha=5\%$  la muestra aporta evidencia suficiente ( $P>5\%$ ) para concluir que las diferencias del nivel medio del índice de hiperactividad valorado por padres y profesores para los dos estudiantes se comporta en forma normal.

Dado lo anterior, se procede a hacer la prueba de hipótesis o prueba t-student. Puesto que, los resultados son pre-post, se realiza una t pareada para evaluar la diferencia media entre observaciones pareadas, esta nos va a permitir realizar un intervalo de confianza con un nivel de significancia de  $\alpha = 5\%$ , para los datos que son dependientes.

Para esto, las hipótesis son:

$$H_0: \mu_{pre} = \mu_{post}$$

$$H_1: \mu_{pre} \neq \mu_{post}$$

		PRUEBA t- de Muestra Emparejada					t	df	Sig. (2-tailed)
		Media	Desviación Estándar	Std. Error Media	95% intervalo de confianza de la diferencia				
					Superior	inferior			
Par 1	ProfePre - ProfePost	1,000	,667	,211	,523	1,477	4,743	9	,001
Par 2	PadrePre - PadrePost	1,000	,816	,258	,416	1,584	3,873	9	,004

Grafica No. 6 prueba t- de muestra emparejada. Se encontraron diferencias significativas en los reportes de los profesores y padres, antes y después de la intervención. El reporte por parte de los profesores tuvo una diferencia un poco más marcada ( $t = 4,743$ ;  $\alpha = 0.001$ ) comparada con la de los padres ( $t = 3,873$ ;  $\alpha = 0.004$ ) pero ambas estadísticamente significativas.

### CONCLUSIONES

- El proceso de intervención tuvo un efecto posterior en los participantes, manifestado en la disminución de las puntuaciones extraídas de la lista de chequeo de conductas asociadas al TDAH, por tanto se puede decir, que se cumple con la hipótesis alternativa inicialmente planteada donde se estableció que habría un cambio conductual favorables en los participantes, gracias a la aplicación del protocolo de intervención.
- Los participantes evidencian un ascenso de la cantidad de conductas desde la semana 1 hasta la semana 4, donde se adaptaron con mayor facilidad, según los datos en el ambiente hogar y el ambiente escolar.
- Es importante resaltar que para obtener un avance significativo en la intervención en niños con TDAH, es necesario e indispensable la inclusión del núcleo familiar en el que se desarrolla el niño o niña; ya que ellos representan sus figuras de autoridad y modelos de conducta a seguir, de esta manera se facilita la modificación de conductas y permanencia en el tiempo, y a su vez la adquisición de habilidades sociales, fomentando el desarrollo de conductas pro-sociales.

- Es necesario seguir culturizando e informando sobre el TDAH a entes educativos y padres de familia ya que a menudo, estos niños son “apartados” de un grupo social, algo que es discriminatorio y perjudicial. Un niño que padezca dicha patología puede estar integrado socialmente, ello conlleva seguir unas pautas de conducta, establecimiento de rutinas, normas, límites, pero principalmente un proceso de entrenamiento a padres y profesores sobre la manera adecuada de proceder en este tipo de trastorno, además del compromiso y responsabilidad que deben adquirir.
- Según los resultados obtenidos, se cumplieron los objetivos que se plantearon al inicio de la intervención, ya que se logró en primera instancia capacitar a los padres y profesores, adquiriendo un mayor conocimiento acerca de la etiología, características y manejo del TDAH, además se orientaron (profesores, padres) sobre las pautas educativas que se requiere implementar en este tipo de casos.

### DISCUSIÓN

Previamente a la ejecución de la técnica de economía de fichas se consiguió realizar el establecimiento de normas y rutinas en el hogar y el colegio. Al ejecutarse la técnica de economía de fichas, las conductas inadecuadas de los participantes, se lograron disminuir, evidenciado en las dos últimas semanas una menor emisión de estas conductas y una mayor motivación dirigida hacia lo que los participantes consideraban un juego como era la puesta en marcha de la técnica economía de fichas; lo cual coincide con la postura de (Alvord, 1974) la cual afirma que la Economía de Fichas (EF) puede considerarse como un sistema motivacional que se aplica con el fin de modificar conductas específicas en una persona y mejorar su adaptación al medio ambiente.

Es importante resaltar que para obtener un avance significativo en la intervención en niños con TDAH, es necesario e indispensable la inclusión del núcleo familiar en el que se desarrolla el niño o niña; ya que ellos representan sus figuras de autoridad y modelos de conducta a seguir, de esta manera se facilita la modificación de conductas y permanencia en el tiempo. Así como lo afirma la revista *diversitas - perspectivas en psicología* - vol. 5, no 2, 2009, la economía de fichas demuestra ser una técnica útil para trabajar en la crianza de los niños y tiene la ventaja adicional de que se pueden trabajar muchas conductas de manera simultánea: al mismo tiempo, prepara mejor a los padres para afrontar de manera más

adecuada esta labor, reduciendo el manejo inadecuado de emociones, disminuyendo situaciones de agresividad y maltrato y, algo muy común, previene el uso de criterios diferentes entre los padres, respecto de la educación y formación de los hijos

Al finalizar la intervención se realizó charlas psicoeducativas con los padres de familia y profesores con el fin de prevenir posibles recaídas a futuro ya que los padres de familia y profesores deben seguir adelante con la técnica sin acompañamiento profesional y se debe continuar con la aplicación de la misma para lograr una mayor efectividad. De acuerdo con Rimm & Masters (1980) hay riesgos al terminar abruptamente estos programas, porque mantener los nuevos patrones de conducta depende solamente de las contingencias naturales o de los reforzadores sociales; he allí la importancia de diseñar adecuadamente la fase de retirada del tratamiento para obtener su máximo provecho.

Dentro de las limitaciones que se identificaron durante la intervención, impidiendo obtener un mayor o mejor resultado, se encontró que uno de los participantes no obtuvo un avance significativo en el proceso de intervención, debido a la falta de compromiso a nivel familiar de cada uno de los integrantes.

#### AGRADECIMIENTOS

Damos gracias a Dios por darnos, la inteligencia, la sabiduría, entendimiento y la capacidad para ejercer este proyecto.

A todas las personas que contribuyeron y estuvieron dispuestas a participar del proyecto y brindarnos su apoyo, en especial a nuestros padres quienes han sido el apoyo principal nuestras vidas, en todo momento, siempre guiando con sus sabios consejos y conocimientos.

Al director de proyecto de grado, Luis Carlos Reina, por su constante ayuda y guía en el proceso académico quien con sus conocimientos y experiencia hicieron más fácil el desarrollo de este proyecto.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Palacio, Juan David, Botero-Franco, Diana, Muñoz-Farías, Christian, Vásquez-Rojas, Rafael Antonio, & Carrizosa-Moog, Jaime. (2009). Hallazgos de una encuesta sobre la experiencia del manejo clínico del TDAH. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 38( Suppl. 1), 159-177. Retrieved April 16, 2015, from [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74502009000500010&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502009000500010&lng=en&tlng=es).

Martínez Zamora, Marta, Henao López, Gloria Cecilia, & Gómez, Luz Ángela. (2009). Comorbilidad del trastorno por déficit de atención e hiperactividad con los trastornos específicos del aprendizaje. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 38(Suppl. 1), 178-194. Retrieved April 16, 2015, from [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74502009000500011&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502009000500011&lng=en&tlng=es).

Garrido García José Valero, Rubio Grau Claudia, Ferrer Garcés Jordi. (2014) cuestionarios TDAH para profesores. Un análisis desde los criterios del DSM-IV-TR Y DSM-V. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*25.1 (2014): 62-77.

<http://search.proquest.com.aure.unab.edu.co/docview/1635433801/E95C65BE76224E65PQ/1?accountid=41597>

Garrido García José Valero, Rubio Grau Claudia, Ferrer Garcés Jordi. (2014) cuestionarios TDAH para profesores. Un análisis desde los criterios del DSM-IV-TR Y DSM-V. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*25.1 (2014): 62-77.

<http://search.proquest.com.aure.unab.edu.co/docview/1635433801/E95C65BE76224E65PQ/1?accountid=41597>

Leavy, p. (2013) Trastorno o mala educación, Reflexiones desde la Antropología de la niñez sobre un caso de TDAH en el ámbito escolar. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 11 (2), pp. 675-688.

[http://search.proquest.com.aure.unab.edu.co/results/379CC29179384DF1PQ/1/\\$7b\\$22limiters\\$22:\\$5b\\$5d,\\$22additionalnavs\\$22:\\$5b\\$5d,\\$22v\\$22:\\$221\\$22,\\$22sort\\$22](http://search.proquest.com.aure.unab.edu.co/results/379CC29179384DF1PQ/1/$7b$22limiters$22:$5b$5d,$22additionalnavs$22:$5b$5d,$22v$22:$221$22,$22sort$22)

Reina Iturriaga Graciela, (2001) Funcionamiento Intelectual de Niños con el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad Subtipos Combinado y Predominantemente Inatento. Universidad de Puerto Rico Recinto de Río Piedras Facultad de Ciencias Sociales Departamento de Psicología.

[http://search.proquest.com.aure.unab.edu.co/results/510CF0572FF84ECFPQ/1/\\$7b\\$22limiters\\$22:\\$5b\\$5d,\\$22additionalnavs\\$22:\\$5b\\$5d,\\$22v\\$22:\\$221\\$22,\\$22sort\\$22](http://search.proquest.com.aure.unab.edu.co/results/510CF0572FF84ECFPQ/1/$7b$22limiters$22:$5b$5d,$22additionalnavs$22:$5b$5d,$22v$22:$221$22,$22sort$22)

Dr. Martín Fernández-Mayoralas, A.L. Fernández-Perrone1, A. Fernández-Jaén. (2012) Actualización en el tratamiento farmacológico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad Adjunto de la Unidad de Neurología Infantil. Jefe de la Unidad de Neurología Infantil. Hospital Universitario Quirón Madrid. (Acta Pediatr Esp. 2012; 70(6): 239-246)

[https://www.pediatriadelspireus.org/files/public/docs/Revision\\_Actualizacion%20TADH.pdf](https://www.pediatriadelspireus.org/files/public/docs/Revision_Actualizacion%20TADH.pdf)

Laura Giménez – García, (2014) Tratamiento cognitivo-conductual de problemas de conducta en un caso de trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Revista de psicología clínica con niños y adolescentes. Clínica psicológica.

[http://www.revistapcna.com/sites/default/files/14\\_09.pdf](http://www.revistapcna.com/sites/default/files/14_09.pdf)

Ida, J. A., & Serrano-Troncoso, E. (2013). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: concordancia entre la Impresión clínica y el cuestionario de cribado SNAP-IV (Estudio CONCOR). Actas Espanolas De Psiquiatria, 41(2), 76-83.

Serrano-Troncoso, E., Guidi, M., & Alda-Díez, J. Á. (2013). ¿Es el tratamiento psicológico eficaz para el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH)? Revisión sobre los tratamientos no farmacológicos en niños y adolescentes con TDAH. Actas Espanolas De Psiquiatria, 41(1), 44-51.

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual; of Mental Disease (DSM-IV), 4th edn. Washington, DC: American Psychiatric Publishing, 1994.

## Apéndices

Apéndice A. Criterios para el diagnóstico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad.

▪ **Criterios para el diagnóstico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad (continuación)**

(d) a menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio

• **Criterios para el diagnóstico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad.**

A (1) o (2):

(f) a menudo habla en exceso

*Impulsividad*

(1) seis (o más) de los siguientes síntomas de desatención han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:

(g) a menudo precipita respuestas antes de haber sido complementadas las preguntas

(h) a menudo tiene dificultades para guardar turno

*Desatención*

(i) a menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (p.

(a) a menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades

ej., se entromete en conversaciones o juegos)

(b) a menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas

**B. Algunos síntomas de hiperactividad – impulsividad o desatención que causaban alteraciones estaban presentes antes de los 7 años de edad.**

(c) a menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente

(d) a menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares,

**C. algunos alteraciones provocadas por los síntomas se presentan en dos o más**

(e) a menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades

**Ambientes (p. ej. en la escuela, o en el trabajo) y en casa).**

(f) a menudo evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a

**D. Deben existir pruebas claras de un deterioro clínicamente significativo de la actividad social, académica o laboral.**

(g) a menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades

**E. los síntomas no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno**

(h) a menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes

**generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico, y no se**

(i) a menudo es descuidado en las actividades diarias

**explican mejor por la presencia de otro trastorno mental (p. ej., trastorno del**

**estado de ánimo, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo o un trastorno de**

(2) seis (o más) de los siguientes síntomas de hiperactividad-impulsividad han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:

**la personalidad).**

(Continúa)

(Continúa)



*Hiperactividad*

- (a) a menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento
- (b) a menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado
- (c) a menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud)

- Criterios para el diagnóstico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad (continuación)

*Códigos basados en el tipo:*

F90.0 Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo Combinado[314.01]: si se satisface los Criterios A1 y A2 durante los últimos 6 meses

F90.8 Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo con predominio del déficit de atención [314.00]: si se satisface el Criterio A1, pero no el Criterio A2 durante los últimos 6 meses

F90.0 Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo con predominio hiperactivo-impulsivo [314.01]: si se satisface el Criterio A2, pero no el Criterio A1 durante los últimos 6 mese

Note de codificación. En caso de sujeto (en especial adolescentes y adultos) que actualmente tengan síntomas ya que no cumplen todos los criterios, debe especificarse en “remisión parcial”.

Apéndice B. Niveles de evidencia y fuerza de recomendación en cuanto a la existencia de alteraciones del aprendizaje, papel de la escuela en su detección e intervenciones.

*Tabla 1. Niveles de evidencia y fuerza de recomendación en cuanto a la existencia de alteraciones del aprendizaje, papel de la escuela en su detección e intervenciones*

Fuente *	SIGN	ICSI	Cincinnati	Pediatrics
Alteraciones del aprendizaje	Si	En un 25-30%	Variabilidad debida a diferentes criterios diagnósticos. Entre 12-25%	Si
Papel de la escuela en la detección	Valoración del niño en escuela: importante para confirmar el diagnóstico e identificar un bajo rendimiento. Esta información puede ser obtenida de los maestros. [C]	Si, evidencia [R]	Con los recursos necesarios los maestros detectan a los niños con TDAH (metaanálisis)	La valoración incluye la obtención de información del profesor. Evidencia buena. Recomendación fuerte.
Intervención en la escuela	El maestro es el principal responsable de la intervención educativa. Es deseable la participación de un psicólogo durante el tratamiento y su evaluación	Desarrollo de estrategias a nivel de modificación del entorno de la clase y manejo de la conducta	Las modificaciones del entorno a nivel de la escuela incluyen organización de rutinas durante la vida diaria. S La información de los profesores es más efectiva que la de los padres a la hora de documentar la eficacia de la medicación estimulante, aunque no tan fiable para valorar los efectos secundarios. [S]	El manejo de la conducta en el aula puede mejorar el funcionamiento del niño pero no consigue un comportamiento que se ajuste a lo "normal" en las escalas de los profesores

(...)

(.../...)

Tratamiento conductual	La intervención psicosocial individualizada no se recomienda de forma rutinaria. Evidencia [Ib, IV]. [B]	Desarrollo de habilidades sociales [A, D, R] Terapia cognitivo conductual [A, R] Organización del estudio [R]	Terapia conductual, trabajando con los padres estructurando el entorno, que el niño tenga normas claras, firmes, consistentes con consecuencias predecibles. Medicación sólo, menos efectiva que con terapia conductual asociada. [A]	El médico debe recomendar medicación (evidencia buena) y/o terapia conductual (evidencia aceptable)
Tratamiento de los trastornos específicos del aprendizaje	Los niños con TDAH requieren un programa individualizado que incluya intervención sobre el comportamiento y el aprendizaje. Evidencia [Ia, IIb]. [A]	Alteraciones específicas del aprendizaje deben ser tratadas con programas educacionales especiales. Evidencia [A, R]	No específica	Si existen dificultades del aprendizaje, es preciso una valoración y apoyo psicoeducacional

\*(Guía de práctica clínica, o revisión sistemática)

Attention deficit and hyperkinetic disorders in children and young people. A national guideline. Edinburgh (Scotland): Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN); 2001.

Las evidencias y grados de recomendación son las de la US Agency for Health Care Policy and research. Ia: evidencia obtenida de metaanálisis o ensayos clínicos aleatorios. IIb: obtenida al menos de un ECA, IIa: obtenida de al menos un estudio bien diseñado sin aleatorización, IIb: de otro estudio bien diseñado casi experimental; III: estudios descriptivos no experimentales; IV: comités u opiniones de expertos. Fuerza de recomendación: A: evidencia Ia, Ib; B: IIa, IIb, III; C: IV.

Diagnosis and management of attention deficit hyperactivity disorder in Primary Care for school age children and adolescents. Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Bloomington (MN). 2005.

R: basados en consenso, A: ensayo clínico aleatorio, D: estudio cruzado, series de casos.

Evidence based clinical practice guideline for outpatient evaluation and management of attention deficit/hyperactivity disorder. Evidence based clinical practice guideline for outpatient evaluation and management of attention deficit/hyperactivity disorder. Cincinnati (OH): Cincinnati Children's Hospital Medical Centre; 2004.

S: artículo de revisión, A: ensayo clínico aleatorio, muestra grande.

Clinical practice guideline: diagnosis and evaluation of the child with attention-deficit/hyperactivity disorder: American Academy of Pediatrics. Pediatrics 2000;10:1158-70.

Apéndice C. Cuestionario de conductas de CONNERS para PROFESORES.

**Cuestionario de conducta de CONNERS para PROFESORES**  
(C.C.E.; Teacher's Questionnaire, C. Keith Connors). Forma abreviada

ÍNDICE DE HIPERACTIVIDAD PARA SER VALORADO POR LOS PROFESORES				
	Nada	Poco	Bastante	Mucho
1. Tiene excesiva inquietud motora.				
2. Tiene explosiones impredecibles de mal genio.				
3. Se distrae fácilmente, tiene escasa atención.				
4. Molesta frecuentemente a otros niños.				
5. Tiene aspecto enfadado, huraño.				
6. Cambia bruscamente sus estados de ánimo.				
7. Intranquilo, siempre en movimiento.				
8. Es impulsivo e irritable.				
9. No termina las tareas que empieza.				
10. Sus esfuerzos se frustran fácilmente.				
TOTAL.....				

**Instrucciones:**

- Asigne puntos a cada respuesta del modo siguiente:

NADA = 0 PUNTOS.  
 POCO = 1 PUNTO.  
 BASTANTE = 2 PUNTOS.  
 MUCHO = 3 PUNTOS

- Para obtener el **Índice de Déficit de Atención con Hiperactividad** sume las puntuaciones obtenidas.

- Puntuación:**

Para los **NIÑOS** entre los 6 – 11 años: una puntuación >17 es **sospecha** de DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD.

Para las **NIÑAS** entre los 6 – 11 años: una puntuación >12 en Hiperactividad significa **sospecha** de DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD.

Apéndice D. Cuestionario de conductas de CONNERS para PADRES.

**Cuestionario de conducta de CONNERS para Padres**  
(C.C.L; Parent's Questionnaire, C. Keith Conners). Forma abreviada.

ÍNDICE DE HIPERACTIVIDAD PARA SER VALORADO POR LOS PADRES				
	Nada	Poco	Bastante	Mucho
1. Es impulsivo, irritable.				
2. Es llorón/a.				
3. Es más movido de lo normal.				
4. No puede estarse quieto/a.				
5. Es destructor (ropas, juguetes, otros objetos).				
6. No acaba las cosas que empieza				
7. Se distrae fácilmente, tiene escasa atención.				
8. Cambia bruscamente sus estados de ánimo.				
9. Sus esfuerzos se frustran fácilmente.				
10. Suele molestar frecuentemente a otros niños.				
TOTAL.....				

**Instrucciones:**

- Asigne puntos a cada respuesta del modo siguiente:

NADA = 0 PUNTOS.  
 POCO = 1 PUNTO.  
 BASTANTE = 2 PUNTOS.  
 MUCHO = 3 PUNTOS

- Para obtener el **Índice de Déficit de Atención con Hiperactividad** sume las puntuaciones obtenidas.

- Puntuación:

Para los **NIÑOS** entre los 6 – 11 años: una puntuación >16 es **sospecha** de DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD.

Para las **NIÑAS** entre los 6 – 11 años: una puntuación >12 en Hiperactividad significa **sospecha** de DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD.

Apéndice E. Checklist para TDAH basada en el DSM- IV.

**Tabla I.** Checklist para TDAH basada en el DSM-IV.

	Frecuencia			
<b>Inatención</b>				
1. No pone atención a los detalles y comete errores por descuido en sus tareas	N	AV	F	S
2. Tiene dificultades para mantener la atención en las tareas y en los juegos	N	AV	F	S
3. No parece escuchar lo que se le dice	N	AV	F	S
4. No sigue instrucciones o no termina las tareas en la escuela o en la casa, a pesar de comprender las órdenes	N	AV	F	S
5. Tiene dificultades para organizar sus actividades	N	AV	F	S
6. Evita hacer tareas o cosas que le demanden esfuerzo	N	AV	F	S
7. Pierde sus útiles o las cosas necesarias para hacer sus actividades	N	AV	F	S
8. Se distrae fácilmente con estímulos irrelevantes	N	AV	F	S
9. Olvidadizo en las actividades de la vida diaria	N	AV	F	S
<b>Hiperactividad-impulsividad</b>				
10. Molesta moviendo las manos y los pies mientras está sentado	N	AV	F	S
11. Se levanta del sitio en la clase o en otras situaciones donde debe estar sentado	N	AV	F	S
12. Corretea y trepa en situaciones inadecuadas	N	AV	F	S
13. Tiene dificultades para relajarse o practicar juegos donde deba permanecer quieto	N	AV	F	S
14. Está permanentemente en marcha, como si tuviera un motor por dentro	N	AV	F	S
15. Habla demasiado	N	AV	F	S
16. Contesta o actúa antes de que se le terminen de formular las preguntas	N	AV	F	S
17. Tiene dificultades para hacer filas o esperar turnos en los juegos	N	AV	F	S
18. Interrumpe las conversaciones o los juegos de los demás	N	AV	F	S
<b>Puntuación total</b>				
N: nunca; AV: algunas veces; F: frecuentemente; S: siempre.				

