

## RESUMEN

El objetivo del presente de investigación fue la detección de niños que presentan el Trastorno del déficit de la Atención con o sin Hiperactividad en las escuelas primarias de Hermosillo, para ello, se empleo la Escala de Keith Connors (1994) en su versión para docentes. A través de un muestro probabilístico simple se seleccionaron al azar 22 escuelas de nivel básico. Participaron 152 maestros y 283 alumnos de los diferentes grados. En cuanto a la escala, resulto con tres dimensiones (factor 1: hiperactividad; factor 2: problemas de aprendizaje y factor 3: social-negativo) con una varianza explicada de 51.9% y un índice de confiabilidad de .90. Se observaron diferencias por grado escolar. En cuanto al sexo de los alumnos, existe una proporción de 4 a 1, donde los niños resultaron ser más detectables con respecto a las niñas. Finalmente, se concluye que la detección de niños con TDAH resulta importante su valoración en las escuelas primarias; sin embargo, resulta más significativa su valoración en el nivel preescolar.

**Palabras claves:** Trastorno de déficit de atención, escuelas primarias.

## INDICE GENERAL

Resumen	ii
Introducción	7
Antecedentes	11
Planteamiento del problema	14
Hipótesis	17
Objetivo	18
<b>CAPITULO I. MARCO REFERENCIAL</b>	
1.1 La definición conceptual del tdah.	19
1. 2 Etiología del tdah.	24
1. 3 Incidencias y prevaecía	28
1. 4 Los criterios diagnósticos en el tdah.	30
1.4.1 Diagnostico diferencial.	30
1. 5 Problemas asociados al tdah.-	31
1. 6 Modalidades del tratamiento en tdah	35
1.6.1 Intervención farmacológica.	35
1.6.2 Intervención Conductual.	39
1.6.3 Intervención Cognitiva.	41
 <b>CAPITULO II. METODOLOGÍA E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.</b>	
2.1 Características del instrumento  escala de evaluación de Keith Connors para maestros.	43
2.2 Ficha de identificación del maestro.	44
2.3 Procedimientos de selección de la muestra y El levantamiento de datos.	44
2.3.1. análisis de datos	47
<b>CAPITULO III RESULTADOS</b>	
3.1 Extracción de Factores	48
3.2 Análisis Descriptivos de la muestra	52
3.3 Análisis de varianza y contraste de hipótesis	55
3.4 Resultados obtenidos de los alumnos en situación de riesgo.	65
3. 5. Análisis de varianza y contrate de hipótesis	68
<b>CAPITULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES</b>	76
<b>REFERENCIA Y BIBLIOGRAFIA</b>	85
Anexos	

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Presenta los pesos factoriales para la dimensión Comportamientos hiperactivos del instrumento CTRS39.	50
Tabla 2. Presenta los pesos factoriales para la dimensión “problemas de aprendizaje” del instrumento CTRS 39.	51
Tabla 3. Presenta los pesos factoriales para la dimensión “Social Negativo del instrumento” CTRS39.	52
Tabla 4. Concentrando del número maestros y alumnos por grados escolares así como su sexo.	54
Tabla 5. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor Edad del maestro.	56
Tabla 6. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor grado que atiende.	57
Tabla 7. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor Antigüedad en el grado	58
Tabla 8. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor Antigüedad en el Servicio	59
Tabla 9. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 para maestros y el factor Inscrito en Carrera Magisterial	60
Tabla 10. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor Nivel de carrera Magisterial	61
Tabla 11. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor Escolaridad del maestro	63
Tabla 12. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor Edad de los Alumnos	64
Tabla 13. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor Sexo.	65
Tabla 14. Muestra los 31 alumnos en zona de riesgo de una muestra de 283 y la escuela en donde se encuentran inscritos.	67
Tabla 15. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor edad del maestro.	68
Tabla 16. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor grado que atiende.	69
Tabla 17. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor antigüedad en el servicio.	71
Tabla 18. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor escolaridad de maestro.	72
Tabla 19. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor edad de los alumnos.	73
Tabla 20. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor sexo.	75

## **Reconocimientos.**

A mis padres:

Por haber invertido el producto de su trabajo, su intuición, su tolerancia su amor y con ello haberme hecho sentir amado y querido motivación de cualquier actividad del hombre. Gracias los amo.

A mi familia, mis hijos.

Les doy las gracias por aceptarme tal cual soy y doy gracias a dios por tenerlos a todos y cada uno de ustedes y permitirme estar en sus vidas.

A mis Hermanos:

Por su solidaridad y ayuda a todos los quiero.

A las instituciones:

Quienes hicieron posible que este tipo de estudio se llevara a cabo, El Centro de Investigación en Alimentos y Desarrollo A.C. y La Universidad de Sonora.

A mis maestros.

Agradezco y quiero mencionar a la persona que me apoyo, con su asesoramiento, con su comprensión, su tolerancia, con todos sus recursos, compartiendo un pedazo de su experiencia, de su tiempo, de su vida y sobre todo por su paciencia, sin ti, estoy seguro, no hubiera podido realizar este humilde trabajo me siento distinguido, honrado y orgulloso de que me hayas ayudado a cerrar un circulo de mi vida Dr. José Ángel Vera Noriega.

Doy gracias, por la oportunidad que me dan, para manifestar mi respeto mi admiración y mi gratitud a los profesionales a quienes con su personalidad, disciplina y conocimientos dejaron una huella en mí; como personas, mi mano franca sincera y honesta con un especial cariño para el Dr. Juan José Irigoyen Morales y M.C. Francisco Obregón Salido.

Por su apoyo y comprensión, mi gratitud y agradecimiento, mil gracias Mtra. Martha Olivia Peña.

Deseo hacer una mención especial a quien desde el inicio hasta el último momento de culminar el trabajo, se dejó involucrar por un servidor de manera incondicional y desinteresadamente por su enorme ayuda, solo puedo ofrecerte mi agradecimiento y darte un sincero abrazo y un apretón de manos para mi amigo el Dr. Jesús Francisco Laborín Álvarez

Para mis amigos y compañeros.

Para todo ellos desde el mas cercano y frecuentado hasta el mas alejado y poco visto siempre tuvieron palabras de aliento, de acicate de fortaleza de ánimos y siempre sus palabras fueron bien recibidas no importando el modo que me lo hacían saber, por tal motivo no nombro a ninguno pero se lo agradezco a todos y quiero decirles que me hacen sentir muy afortunado por tenerlos a todos ustedes dentro del espacio de mi vida y me permiten ser su amigo, fortaleciéndome, aceptándome y haciéndome sentir querido, para cada uno de ustedes mi aprecio, mi amor y mi cariño.

## INTRODUCCIÓN

La preocupación por los niños con trastorno de déficit de la atención (TDA) nace para muchos profesionales, incluido un servidor, como consecuencia de la experiencia en educación especial, tiempo en el cual se convive y vive de cerca el sufrimiento y el desconcierto de un gran número de padres de familia quienes acuden a este servicio educativo en busca de apoyo para el comportamiento presentado por su hijo denominado trastorno de la atención; por otra parte, se involucra en los enormes esfuerzos de quienes laboran dentro de los servicios de educación especial; esfuerzos que provienen de la necesidad de brindarle atención a este tipo de niños.

Es bien sabido, que dentro del sistema educativo no se cuenta con la metodología específica, para evaluar el trastorno de la atención; lo anterior, debido a la falta de información suficiente, como sucede en los otros tipos de trastornos que son atendidos, como: Problemas de lenguaje, audición, deficiencia mental, trastornos neuromotores autismo y niños con capacidades y aptitudes sobresalientes.

En cuanto a los servicios prestados por otras instituciones para este tipo de niños fuera de la Secretaría de Educación y Cultura (SEC) se dedican más a dar un tratamiento medicamentoso y en el mejor de los casos acompañados de terapia de tipo clínica, al cual asisten los niños una vez cada 15 días y con mucho menos frecuencia los padres.

Por otro lado, se tiene el inconveniente, que los niños en su mayoría abandonen su aula de clase, para asistir a recibir el tratamiento,

ocasionando que un buen número termine por desertar de la terapia y un mínimo de ellos asista a la prescripción del medicamento. Otra parte de ellos, dejan de asistir a este servicio por consecuencia de una serie de mitos y resistencias que los padres manejan en relación al tratamiento medicamentoso.

Si bien la finalidad de esta investigación, no fue someter a juicio crítico la forma de tratamiento que se está otorgando dentro o fuera del ámbito educativo, es palpable que los esfuerzos hasta ahora realizados por las instituciones oficiales han sido aislados e insuficientes.

Por ejemplo, el sector salud aporta el tratamiento básicamente bajo la visión del modelo médico ya que no cuenta con la infraestructura necesaria para tratarlo desde el modelo educativo. Por otra parte, la Secretaría de Educación trata el trastorno de atención bajo la conceptualización y las estrategias de un problema de aprendizaje que si bien ayuda mucho, no es lo más indicado. Sin embargo, es utilizado a falta de la existencia de un criterio teórico/metodológico apropiado para el tratamiento de este tipo de niños, los cuales no están previstos en educación especial.

Si tomamos en cuenta que de acuerdo con las investigaciones realizadas en Europa y Estados Unidos acerca de los niños diagnosticados como TDAH, la prevalencia es de 2% hasta un 9% de niños en zona riesgosa dentro de la población escolar, donde por cada salón de clases los indicadores apuntan hacia la existencia de 1 o dos niños con estas características.

En la familia, los padres varían sus prácticas de crianza, siendo

caracterizadas por una sobreprotección, hasta el abandono casi total del niño, pasando por las emociones de lástima hasta llegar a la desesperación y el coraje hacia ellos.

En el ámbito escolar, se muestra una falta de estrategia para trabajar con niños que manifiestan el trastorno del déficit de la atención, lo que a su vez desencadena intolerancia por parte de los maestros, enfrentamiento, aversión y en el mejor de los casos abandono dentro del aula o bien, toda una campaña para “otorgarle facilidades” para que emigre de la escuela en que se encuentra a otra, iniciando así un peregrinar por las diferentes instituciones educativas.

Otro aspecto, al que se enfrentan los niños con TDA, es el rechazo escolar de parte de la mayoría de sus compañeros. Lo anterior, coincide con lo mostrado por Weiss (1986), el cual señala que dicho problema se asocia con delincuencia, la cual se muestra a través de indicadores de riesgo como hiperactividad, impulsividad, desordenes o deficiente atención, falta de concentración, problemas de habla, inhabilidad para retrasar la gratificación.

Los anteriores factores interactúan con las variables: familia, educación y comunidad, la exclusión, falta de atención y mecanismos inapropiados para el abordaje del trastorno, hace probable que los niños con TDAH pasen a engrosar las filas de la delincuencia juvenil, de los embarazos no deseados, de problemas severos de conducta, personas con baja autoestima y riesgosamente más vulnerables a problemas de drogadicción (Ficher1993).



En otro sentido, el ayudar a abrir espacios para que este tipo de niños sean atendidos, es darles la oportunidad a que un número cada vez mayor se incrusten en el proceso educativo regular, tomando en cuenta el buen potencial para su educación, ya que la mayor parte de los datos demuestran que generalmente estos niños presentan habilidades superiores al promedio, y que a través de la historia grandes personajes durante su infancia han presentado TDAH (Op cit.).

De tal manera que el realizar estudios que den cuenta del estado real de los padecimientos de la población escolar, es sin duda una medida que permite orientar políticas públicas eficaces, ya que ofrece la posibilidad de destinar recursos para aliviar o aminorar tal problema.

Es importante, señalar que el alcance de la presente investigación se clasifica en un estudio de tipo descriptivo, que consiste básicamente en detectar los niños que se encuentren en una situación de riesgo con déficit de la atención e hiperactividad en los grados de primero a sexto en las escuelas primarias oficiales de la ciudad de Hermosillo, así como algunas de las variables atributivas en los docentes que influyen para su detección, o no, de este tipo de comportamientos.

Finalmente, el presente trabajo, se presente en el siguiente orden. Primero, se incluye la información teórica del trastorno, definiciones, posibles causas, medicamentos mas utilizados, diagnóstico, problemas asociadas y tratamientos; en la segunda parte, se enuncia la metodología empleada en la selección de la muestra, tipo de estudio, instrumentos, secuencia de análisis y procedimiento. En tercer lugar, aparece la discusión y conclusiones.

## **Antecedentes**

En 1902, el médico inglés G.F. Still describió en la revista Lancet la sintomatología que presentaban los niños con padecimientos de daño cerebral evidente. La pandemia gripal de 1918, la meningoencefalitis y la encefalitis pusieron de manifiesto que un daño cerebral agudo podía dejar secuelas permanentes. Los niños afectados por la encefalitis letárgica presentaban un cuadro residual con hiperactividad, impulsividad, labilidad del humor y conductas antisociales, información que hacía referencia a los cambios estructurales del cerebro, como consecuencia de secuelas neuropsiquiátricas de ciertos padecimientos como la encefalitis. (Lopez-Ibor 1995).

Kahn y Cohen en 1932, describieron un síndrome al que llamaron "orgánico cerebral", cuyas características eran un alto grado de hiperactividad, incoordinación motora acompañada de liberación explosiva de actividades inhibidas.

Sin embargo, una descripción clínica mas completa fue realizada por Struss y cols. en el año 1947 donde da a conocer un cuadro en el cual básicamente se ve afectada la conducta, cuyas manifestaciones incluían hiperactividad, distractibilidad e impulsividad, junto con problemas perceptivos y de aprendizaje, sin un retraso mental global que los justificara.

Observándose dichas características tanto en niños con un daño cerebral conocido como sin él, y comenzaron a hipotetizar sobre la posibilidad de inferir la existencia de un daño cerebral a partir de un síndrome conductual, aún cuando no pudiera encontrar evidencia

neurológica demostrable; introduciendo de esta manera el concepto de "daño cerebral mínimo" (Strauss y Lethinen 1977).

Clements y Peters (1962) refieren que ante las dificultades para encontrar relaciones directas entre la lesión neurológica y las manifestaciones conductuales enfilaron el término hacia el de disfunción cerebral mínima (DCM). Esta nueva conceptualización parecía indicar mejor un mal desarrollo o una inmadurez neurológica que una lesión.

Aunque ya anteriormente con Bradley (1937) y posteriormente Laufer y Denhoff (1957) realizaron aportaciones de importante valor para un mejor conocimiento del síndrome.

Con la aparición de los modernos sistemas de clasificatorios en 1965 la Organización Mundial de la Salud a través de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) cubre su espectro con los apartados del "Síndrome Hiperkinético de la niñez" y "Retardo selectivo del desarrollo" y en 1968 el Manual de Clasificación de los Trastornos Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM II) incluye el "Trastorno por déficit de atención" en el eje I y los "Trastornos específicos del desarrollo" en el eje II, ciñéndose a la descripción de lo conductual y evitando los síntomas orgánicos y la visión etiológica.

Actualmente, el término y los criterios que se utilizan para diagnosticar y hacer investigación continúan sin tener un consenso y se siguen utilizando nombres que se traslapan dentro de los mismos síntomas o características.

Pero en lo que si se está de acuerdo es que todos estos nombres hacen referencia a sujetos que presentan dificultades de tipo conductual, los

cuales se caracterizan por falta de atención, motilidad de tipo motora constante e impulsividad; características que se presentan generalmente asociados con dificultades de tipo académico, afectivo y social.

### **Planteamiento del problema**

Mucho se a dicho en los últimos años en las diferentes administraciones del gobierno de la República, en relación a la educación, sobre todo en los niveles básicos de primaria que se tienen que trabajar en mejorar la calidad; para ello se han hecho grandes esfuerzos, que no obstante haberse realizado grandes inversiones de dinero, estas no logrado el resultado deseado.

Lo invertido en la educación ha ido variando: al iniciar la década de los 80's la inversión fue del 5.3 % del Producto Interno Bruto (PIB), mientras que al final de esa misma década ya había descendido a menos de la mitad: 2.5 del PIB.

En el año 2000 hasta la fecha, el PIB se ha incrementado de manera paulatina pero aun no se llega a las proporciones de volver a alcanzar el 5 % del PIB. Los rubros de la educación en los cuales se a invertido son variados y van desde la infraestructura, como es la construcción de aulas, bancas y creación de escuelas, materiales didácticos, y capacitación al magisterio, así como la formación de un escalafón horizontal para los maestros en un sistema de promociones llamado carrera magisterial, pero ninguno de estos esfuerzos a tenido los resultados esperados (Schmelkes 1997).

El fracaso escolar, la falta de aprovechamiento, la deserción escolar, la reprobación, la falta de asistencia y algunos otros problemas de aprendizaje han sido vistos bajo una misma perspectiva educativa, donde se confundía los factores que se encontraban fuera del ámbito escolar y los que se encontraban dentro del ámbito escolar (Muñoz1979)

Es partir de los años 70's aproximadamente las investigaciones se enfocaron principalmente en determinar la influencia de los factores extraescolares y escolares, estos últimos enfocados más a los aspectos de capacitación de los maestros en aspectos metodológicos; esto es, a las interacciones del alumno y el acomodo de estímulos de forma pertinente a su historial donde se destacan su edad, sexo, su genero.

Los estudios partieron de que grupo es un heterogeneidad y que la metodología debe de cumplir con ajustarse a sus intereses, poniendo al alumno como consecuencia en mejores condiciones de igualdad y equidad (Rama 1991 y Schmelkes 1994 op.cit)

Tal enfoque, asume la necesidad de ir dotando y habilitando al personal de las escuelas de más y mejores técnicas que aporten una mayor estructura a los maestros para enfrentar de manera ordenada, una gran variedad de carencias, dificultades y problemas que los niños manifiestan a la hora que asisten a la escuela y que logren ubicar bajo un diagnostico primero y posteriormente de una intervención pertinente, parsimoniosa, eficaz y consistente que permita al maestro la seguridad de lo que esta realizando.

Actualmente, la política educativa intenta incorporar en las escuelas regulares a niños que presenten cualquier tipo de dificultad bajo el esquema de la integración educativa y la capacitación al magisterio como instrumento para lograrlo, lo que les permitiría tener mayores recursos y conocimientos que formen habilidades para poder detectar a los alumnos que se encuentren en situaciones riesgosas logrando con esto formar un diagnóstico más apropiado que los ponga en condiciones de brindarles las mejores alternativas de solución a sus educandos y cambiar sus actitudes y creencias en relación a los problemas de los niños ( Shea y Bauer 1999, Garcia Escalante y Puga 2000)

En el caso específico, de los trastornos de atención el cual es sin duda, uno de los principales problemas que se enfrentan los docentes en las escuelas. En la mayoría de las ocasiones no poseen el conocimiento y la capacitación para detectar y canalizar a los niños que padecen tal trastorno.

El maestro al enfrentarse a los alumnos con este tipo de característica, no solo se enfrenta a ellos, si no a él, la falta de instrumentos para identificarlos, trae como consecuencia, un mal diagnóstico o carencia de él, lo que acarrea incertidumbre en la manera de cómo enfrentarlo, iniciando una serie de medidas que van desde someter al alumno a controles e inconsistentes reglas disciplinarias, que generalmente no le dan los resultados esperados pero si son causas de una conducta aversiva en la relación de él con el alumno.

De tal manera, el considerar la detección oportuna, sin duda representa de gran valor social, ya que son más los beneficios de brindarles

educación a los niños con estas características.

A nivel local, se muestra una carencia en cuanto a estudios formales e informales sobre la incidencia y prevalencia del trastorno del déficit de la atención; así como, de las habilidades con las que cuenta el docente para detectar dicho problema y con ello, manejar instrumentos de evaluación precisos y sensibles.

Por lo anterior, algunas de las preguntas que guían la investigación son:

1) ¿Cuántos de los alumnos que cursan su educación primaria, presentan TDAH?

2) ¿Existen diferencias por sexo en los niños, edad y grado en las apreciaciones de los maestros en cuanto a los indicadores?

3) ¿Influye la percepción del maestro para el diagnóstico y tratamiento de niños con TDAH?

4) ¿Cómo influye la capacitación del docente en la detección de niños con TDAH?

## **HIPÓTESIS.**

- De acuerdo con las estadísticas brindadas por la SEC durante el ciclo 97-98 de los 50, 000 alumnos inscritos de primero a sexto grado de primaria y tomando en cuenta los índices de incidencia y prevalencia (del 2 al 8%) que marca la literatura se encontrará una población entre 1,000 y 2,500 alumnos que se ubican en zona de riesgo en padecer trastornos con el déficit de atención e hiperactividad.

- Por cada 3 alumnos de género masculino detectados, tendremos una alumna del género femenino.
- Que el mayor grado de incidencia de niños con TDAH se encuentra relacionado con los alumnos que cursan el segundo y tercer grado de primaria.
- Que el mayor grado de incidencia de niños con TDAH se encuentra relacionado, con aquellos alumnos que pertenecen a un nivel socioeconómicamente bajo.

**OBJETIVOS:**

1. Evaluar la validez factorial y la consistencia interna de la escala de medición, para la detección de niños con Trastornos del Déficit de la Atención con y sin Hiperactividad (TDAH).
2. Identificar las relaciones existentes entre las dimensiones consideradas en el instrumento.
3. Contrastar las hipótesis de las variables atributivas de los profesores con los resultados en cada una de las dimensiones



## **CAPITULO I Marco Referencial**

### **1.1 Definición Conceptual**

El TDAH es un desorden que comienza en la infancia y generalmente es detectado en la edad escolar, específicamente dentro de los tres primeros grados de la primaria, ya que en estos primeros años el niño es sometido a la presión de objetivos específicos como es el aprendizaje de la lecto-escritura donde se hace necesario el poner atención, y las prácticas de tareas específicas para lograr el objetivo, siendo éstas, las carencias esenciales que caracterizan a estos niños; el TDAH puede extenderse a la adultez, teniendo efectos negativos sobre su vida en casa, escuela y la comunidad (Anderson y Burns, 1989).

Se trata de un trastorno caracterizado por un comienzo precoz, la combinación de un comportamiento hiperactivo y pobremente modulado con una marcada falta de atención y de continuidad en las tareas y porque estos problemas se presentan en las situaciones mas variadas y persisten a lo largo del tiempo.

La hiperactividad implica una inquietud excesiva, en especial en situaciones que requieren una relativa calma. Dependiendo de las circunstancias, puede manifestarse como saltar y correr sin rumbo fijo, como la imposibilidad de permanecer sentado cuando es necesario estarlo, por una verborrea o alboroto o por una inquietud general acompañada de gesticulaciones y contorsiones.

El criterio para la valoración de si una actividad es excesiva está en

función del contexto, es decir, de lo que debería de esperar en esa situación concreta y de lo que sería normal teniendo en cuenta la edad y el C.I. del niño. Este rasgo comportamental es más evidente en las situaciones extremas y muy estructuradas que requieren un alto grado de control del comportamiento propio.

En Safer y Allen (1979) se define como trastorno del desarrollo concebido como retraso en el desarrollo, que constituye una pauta de conducta persistente, caracterizada por inquietud y falta de atención excesivas y que se manifiesta en situaciones que requieren inhibición motora. El problema real de los niños hiperactivos se plantea ante aquellas situaciones en las que se les exige control de los movimientos y mantenimiento de la atención.

Shaywitz y Shaywitz (1991) definió al trastorno de conducta como una serie de comportamientos infantiles que van desde aquellas que sin ser delictivas implican coerción u oposición tales como: Agredir, ser muy demandantes, desobedecer, gritar, llorar, fastidiar, hacer berrinches, hasta otras que caen dentro del comportamiento delictivo.

El déficit de la atención podemos identificarlo como el trastorno neuroconductual más común de niños, que les afecta desde edades tempranas, prevaleciendo durante la escuela y a menudo en la vida adulta. (Shaywitz y Shaywitz, 1991).

De acuerdo con la clasificación internacional de enfermedades (C.I.E.-10) el trastorno del que hablamos es un término que refiere un proceso psicológico que implica déficit de atención, síndrome que se caracteriza por

serios y persistentes dificultades en esperar o poner atención, impulsividad e hiperactividad, para no utilizar términos como el de enfermedad que da a entender otro tipo de conceptualización.

Cantwell y Bader (1991) usan déficit para referirse o describir comportamientos que se presentan menos de lo esperado. Desorden es usado para describir un patrón recurrente causando algún grado de ansiedad, desventaja o disfunción.

Como sucede con otros desordenes, las dificultades con el criterio para TDAH son definidos por los síntomas conductuales específicos más que por una identificación etiológica o pato fisiológica.

La American Psychiatric Association buscando precisión en su conceptualización operacional define el Déficit de la Atención con algunas adhesiones y diferencias en los criterios en las revisiones del DSM (1968, 1987,1994). La heterogeneidad de síntomas en este desorden es evidente debido a los numerosos cambios dimensionales desarrollados.

Inicialmente tres dimensiones conductuales fueron conceptualizadas en DSM 11 (atención, impulsividad e hiperactividad) con dos subtipos (con hiperactividad TDA/ Hi y sin hiperactividad TDA/ S/Hi); en DSM III, este criterio cambio a unidimensional y ahora también volvió a cambiar a dos criterios dimensionales (inatención e hiperactividad/impulsividad) con tres subtipos en el DSM IV.

1. Trastorno de la atención con hiperactividad (TDAH); donde existe la predominancia de la inatención (TDAH/DA).

2. Trastorno de la atención con hiperactividad (TDAH): donde existe la

predominancia de la hiperactividad/impulsividad (TDAH/Hi).

3. Déficit de la atención con hiperactividad de tipo combinado, TDAH/Co. (American Psychiatric Association 1994).

El criterio de déficit de la atención de acuerdo con el DSM IV (1994) es presentar 10 características del cuadro de clasificación; 6 de inatención, 3 de hiperactividad y 1 de impulsividad.

Actualmente el criterio de déficit de la atención, de acuerdo con el DSM IV (1994) es presentar diez características del cuadro de clasificación, seis del factor inatención, tres del factor hiperactividad y una del factor impulsividad.

#### I. Inatención:

1. Casi siempre incurre en errores en las tareas escolares en el trabajo o en otras actividades por inatención a las instrucciones o descuido en los detalles.

2. Casi siempre tiene dificultades para mantener la atención a toda clase de tareas y actividades lúdicas.

3. Casi siempre parece no escuchar cuando se le habla.

4. Casi siempre no lee las instrucciones y no finaliza tareas encargos u obligaciones (No se debe a comportamientos negativitas o a incapacidad para comprender instrucciones).

5. Casi siempre tiene dificultades para organizar sus tareas u obligaciones.

6. Casi siempre se enoja o es renuente para dedicarse a tareas que requieren concentración.

7. Casi siempre extravía cosas.

8. Casi siempre se distrae fácilmente ante estímulos irrelevantes.

9. Casi siempre es descuidado en sus actividades diarias.

II. Hiperactividad:

1. Casi siempre se está moviendo parado o sentado.

2. Casi siempre abandona su asiento en la clase o en otras situaciones donde se espera que permanezca sentado.

3. Casi siempre corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo.

4. Casi siempre tiene dificultades para dedicarse a actividades de ocio.

Parece que tiene un motor integrado. Habla en exceso.

III. Impulsividad:

1. Casi siempre responde antes de haber sido completadas las preguntas.

2. Casi siempre tiene dificultades para esperar su turno.

3. Casi siempre interrumpe las actividades de otros.

Una vez cumplido los criterios anteriores, éstos deberán haberse presentado sistemáticamente los últimos seis meses, además de no cumplir con otros desórdenes y que hayan aparecido entre los tres y los cuatro años, manifestándose en situaciones diversas, esto es: casa, colegio, reuniones sociales, etc. Las cuales se hayan presentado sistemáticamente los últimos 6 meses; además de no cumplir con los criterios de otros desordenes.

Además, que se hayan iniciado aproximadamente a los 4 años,

manifestándose en situaciones diversas, esto es: casa, colegio, reuniones sociales, etc. generalmente es en el salón de clases en donde se presentan y se detectan casi siempre.

## **1.2. ETIOLOGIA DEL TDAH.**

En cuanto a su etiología las investigaciones apuntan hacia un origen biológico relacionados con alteraciones en el cerebro, causadas por factores hereditarios o como consecuencia de una lesión, otros que constituye una pauta de conducta persistente en situaciones específicas.

Es difícil hablar de manera contundente de las causas que provocan el trastorno del déficit de la atención c/s hiperactividad, (TDAH) ya que si bien es cierto existe un antecedente neurológico, la manifestaciones son de tipo psicológico y social, debiendo coexistir e interactuar ambas para formar un cuadro clínico (Vera, 2000), al cual llamaremos Trastorno de la Atención c/s Hiperactividad.

Las evidencias surgidas de las investigaciones realizadas hasta el momento apuntan a la existencia de una base biológica. Partiendo de estas razones, podemos destacar:

a) Factores hereditarios: Los estudios que se han llevado a cabo para investigar concordancia en el diagnóstico muestran que entre el 20% y el 32% de los parientes en 1º grado (padres y hermanos) del paciente presentan el mismo trastorno (Biederman, Faraón, Keenan, Knee y Tsuang, 1990).

Existen datos importantes, en el aspecto genético, que pudiéramos

considerar como causas en las manifestaciones de niños con TDAH. Tres de cada diez padres de familia, que de niños padecieron déficit de la atención, tienen un hijo con este mismo padecimiento; las investigaciones demuestran que el factor hereditario en TDAH es importante, las probabilidades muestran que 25% de los padres que tuvieron TDAH tienen un hijo también diagnosticados con TDAH (Barkley, 1990).

Levy, McLaughlin y Waldman (1996) comprobaron que este trastorno es cuatro veces más frecuente en las familias donde existe un miembro afectado. La concordancia encontrada en un estudio realizado sobre 127 pares de gemelos monocigóticos y 111 dicigóticos fue para los primeros del 51% y del 33% para los segundos (Goodman y Stevenson 1989).

b) Factores lesionales: Son responsables sólo del 5% de los TDAH, y entre ellos se encuentran las infecciones del sistema nervioso central; la evolución de niños normales que han sufrido una lesión cerebral grave confirma que este daño es la causa de problemas psicológicos posteriores (Hetchman, 1993). Se ha encontrado que diferentes clases de enfermedades neurológicas, incluyendo la parálisis cerebral y la epilepsia (Rutter, 1970) deja sus secuelas y entre ellas se tienen evidencias de que la inatención y la impulsividad forman parte de la estela de la enfermedad, de tal manera que los niños que han sufrido lesiones cerebrales tienen más probabilidades de padecer un TDAH, Rutter y cols., 1970). Así mismo, los traumatismos de cráneo, ciertas intoxicaciones, por ejemplo plomo, etc. (Rutter, 1977)

c) Factores neurológicos: Basados en 2 tipos de hallazgos inespecíficos y específicos:

Entre los primeros podemos mencionar una ligera mayor incidencia de problemas durante el embarazo y el parto, así como también de un retraso en la aparición de pautas del desarrollo motor y alteraciones neurológicas leves tales como lateralidad cruzada, mala coordinación y torpeza motora.

Entre los segundos cabe mencionar los resultados obtenidos de determinados estudios biológicos, los que han evidenciado:

I.- Bajos niveles de dopamina en líquido cefalorraquídeo (LCR);

II.- Baja actividad metabólica en la corteza orbito frontal derecha (medida con Tomografía por Emisión de Positrones); refiriéndose a la relación existente entre la falta de atención y la actividad cerebral, donde las áreas que controlan la atención, tienen una actividad más baja el uso de la glucosa por el cerebro en estas áreas, es menor en niños que presenta TDAH. Siendo a este tipo de relación, a lo que algunos autores denominan discapacidad neurobiológica (Zametkin 1990).

Cabe destacar que las zonas corticales orbitofrontal y paralímbica anterior intervienen en el control voluntario de la conducta y en la regulación de la motivación (Raskin y Shaywitz 1984; Lou y Henriksen 1984, 1989; y Semrud-Clikeman y Filipek 1994).

Estos hallazgos son coincidentes con los resultados de los test neuropsicológicos, que muestran una pobre inhibición voluntaria de la conducta e impulsividad (Chelune y Ferguson 1986; Chelune y Baer, 1986).

III.- Anormalidad en la estructura del cuerpo calloso de las personas diagnosticadas con déficit de la atención. Este tipo de anormalidades hacen



referencia a la morfología y el tamaño del cuerpo calloso; observaciones hechas a través de estudios realizados con resonancia

d) Neurotransmisores: El problema del TDAH también es visto como una dificultad al nivel de neurotransmisores (a nivel de sinapsis) en donde el proceso químico en el cerebro, que permite a las células nerviosas transmitir información a otras células es deficiente o no se da apropiadamente.

e) Algunos otros científicos sugieren que el problema del TDAH puede ser causado por un desarrollo anormal del cerebro, resultado de alguna enfermedad, exposición al tabaco y al alcohol en la etapa fetal o la exposición temprana a altos niveles de plomo (Pike 1996).

### 1.3.2 Psicosocial.

f) Factores psicosociales: Se ha demostrado que no inciden en tanto factores causales (Barkley, 1985). Sí, en cambio, son responsables del curso pronóstico que seguirá el trastorno ya que los problemas severos de conducta y los problemas de autoestima se relacionan con ellos (Bond y McMahon, 1984). El TDAH podría ser el resultado de una deficiencia en las estrechas y consistentes relaciones familiares en las que generalmente se basan los niños para aprender a controlar su atención y regular su actividad, en donde los profesores tienen, al igual que el entorno familiar, una importante influencia respecto a cómo los niños son identificados de problemáticos y considerados candidatos a tratamiento en donde la organización del trabajo escolar resulta relevante.

La característica situacional de la conducta implica que los factores

psicosociales influyan notablemente en su expresión.

Es posible que la hiperactividad sea un comportamiento aprendido que proporciona ventajas en un entorno de privación emocional y que se generaliza a situaciones de grupo similares como la escuela.

También podría ser el resultado de una deficiencia en las estrechas y consistentes relaciones familiares en las que generalmente se basan los niños para aprender a controlar su atención y regular su actividad. Los profesores, tienen una importante influencia respecto a como los niños son identificados como problemáticos y considerados candidatos a tratamiento. Sus actitudes personales y la naturaleza de la organización escolar donde trabajan podrían ser relevantes.

La sugerencia de que los comestibles aumentan el problema TDAH nos refiere a que ciertos alimentos llamados aditivos como los azúcares, presentan algún tipo de relación con el TDAH causando o provocando una agudización del problema.

El Comité Nacional sobre la Hiperquinesia y Alimentos Aditivos (N. C. H, 1980) y Berkley (1990), así como, en 1982, los Institutos Nacionales de Salud [National Institutes of Health] (NIH), la agencia federal responsable por la investigación biomédica en los Estados Unidos, realizó una conferencia científica para hablar del tema.

Después de estudiar los datos, los científicos llegaron a la conclusión de que una dieta restringida sólo parecía ayudar a un 5 por ciento de niños con TDAH, la mayoría de ellos niños muy pequeños o con alergias a las comidas.

Estos estudios fracasaron en encontrar una relación entre el consumo de alimentos de los llamados aditivos y el TDAH. Por consiguiente, al no existir una relación, ponen en igualdad de circunstancias a los niños con TDAH, para que su dieta sea igual a la mayoría de las personas que pueden comer sin problema.

### **1.3 Incidencia y Prevalencia.**

La incidencia del diagnóstico del TDAH es mayor en niños varones (3:1 niños niñas) aunque las niñas representan un porcentaje significativo y en general tienen más problemas cognitivos, se vuelven menos identificables puesto que presentan menos cuadros disruptivos e hiperactivos estimaron que el 4% de la población en edad escolar es hiperactiva (Brown, 1991).

Olfson (1992) Shaywitz (1988) indicaron que de un 4 a 8% de la población general refería a niños y adolescentes con un amplio patrón de problemas de conducta, inclusive más que aquellos que la ley catalogaría como delincuentes. El trastorno del déficit de la atención con hiperactividad (TDAH) es el más frecuente y con mayor prevalencia en los desordenes en los niños.

Hoza, Pelhman y Carlson (1992) estiman que más de dos millones de niños en edad escolar presentan TDAH, donde aproximadamente del 3 al 5% de los niños que asisten a las escuelas populares, de uno a dos niños por salón de clases en los Estados Unidos; siendo dos o tres veces más frecuente en varones que en niñas (Barkley, 1990a)

El tiempo que tardan es demasiada tanto en su detección, diagnóstico

y tratamiento, si tomamos en cuenta que la gran mayoría de ellos son detectados por los maestros, de las escuelas primarias, (pero que se puede detectar a partir de los 3 o 4 años. Al respecto, Shaywitz y Shaywitz, (1991) refieren que al partir de los 6 años, edad en la que ingresan a la escuela, que es *cuando* son sometidos a la presión, de acceder al sistema de lecto-escritura, enfrentarse al sometimiento de una serie de reglas, esenciales para la vida social y escolar.

## 1.4 Los Criterios Diagnósticos en el TDAH

Por lo general cuando se sospecha que un niño presente TDAH se utiliza el criterio de déficit de la atención de acuerdo con el DSM IV (1994) consiste en presentar 10 características del cuadro de clasificación; 6 de falta de atención, 3 de hiperactividad y 1 de impulsividad, las cuales requieren que hayan presentado sistemáticamente en los últimos 6 meses; además, es necesario que no cumplan con los criterios de otros desórdenes.

Así mismo, se requiere que los síntomas se hayan iniciado aproximadamente a los 4 años de edad, manifestándose en diversas situaciones, como son: casa, colegio, reuniones sociales, etc. Generalmente es en el salón de clases en donde se presentan y se detectan casi siempre (Shea y Bauer, 1999).

### 1.4.1. Diagnóstico diferencial.

Los problemas emocionales, la ansiedad y la depresión, pueden producir conductas de hiperactividad, distractibilidad o impulsividad, las cuales pueden estar asociados únicamente a estados o situaciones específicas de ansiedad o depresión Jansen, (1988) y Pelhman, (1990), de aquí la importancia de realizar un diagnóstico diferencial; ya que en muchas ocasiones pudiera confundirse con algunos otros trastornos como pudiera ser: la falta de interés en algunos niños como consecuencia de un problema visual crónico, dificultad en la audición o con el síndrome de Tourette en donde presenta tics, o conductas estereotipadas, lo que requieren otro tipo

de tratamiento y una medicación diferente.

Para dar un diagnóstico de TDAH es recomendable que tomemos en cuenta la historia clínica del paciente, cuyos síntomas se manifiesten de manera crónica y perseverante de distractibilidad y/o impulsividad.

Se dice que es crónico porque su dificultad esta presente en un tiempo prolongado en la vida del sujeto, y es perseverativa porque se presenta en todos los ámbitos con los que se relaciona.

El diagnóstico puede ser ejecutado por un profesional calificado quien esté familiarizado con la historia del individuo. Neurólogos, psicólogos, psiquiatras y pediatras son quienes por lo general lo detectan en forma profesional.

### **1.5 Problemas Asociados al tdah.**

Por lo general un niño con TDAH, presenta problemas relacionadas con el aprendizaje escolar, con conducta oposicional-desafiante, o desordenes de tipo emocional, pudiendo confundirse con algunos problemas ópticos crónicos, problemas en la audición o con el síndrome de Tourette (Zimmerman, 2003)

Las dificultades del aprendizaje casi siempre se encuentran asociadas al TDAH. Los periodos cortos de atención que se presentan en estos sujetos constituyen una fuente más de obstáculo para el aprendizaje, con frecuencia el rendimiento académico está afectado y devaluado, lo que acarrea dificultades con la familia y los maestros, el hecho de no poder

sostener la atención en tareas que así lo solicitan es mal interpretado por los maestros (Bricklin y Bricklin, 1988).

Tal situación provoca no poder sostener la atención en tareas que así lo requieren, siendo mal interpretado por los maestros como pereza y falta de motivación (Michanie y Marques, 1993).

Por otro lado, los niños diagnosticados con TDAH generalmente presentan problemas de aprendizaje, socialización y afectivo-emocionales (Conners, 1994).

Generalmente los niños con TDAH no obtienen baja puntuación en pruebas de inteligencia, según plantean Campbell y Figueroa (1994), aunque esto no es garantía de que obtengan logros académicos sino por el contrario, los niños diagnosticados con TDAH generalmente presentan problemas de aprendizaje, que no es lo mismo a decir que todos los sujetos con problemas de aprendizaje presenten TDAH, ya que son dos tipos de dificultades independientes (Interagency committee on Learning Disabilities; 1987).

Anderson y Williams (1987), encontraron que el trastorno de la atención y desorden de conducta se encuentra entre un 30% y un 50% de los casos dentro de estudios epidemiológicos.

En investigaciones realizadas por Loney y cols. (1981) la hiperactividad y la agresión no se correlacionan y presentan diferentes patrones de validez concurrente y predictiva, sugiriendo que son dos entidades o dimensiones separadas.

El reconocimiento de una conducta desafiante está evidentemente

determinada por los valores sociales. EL TDAH se asocia con comportamientos desafiantes, cuyas características son desobediencia y hostilidad sobre todo a figuras de autoridad, accesos de cólera discusiones con adultos de acuerdo con los criterios de la Clasificación Internacional de Enfermedades ( O.M.S.- CIE-10).

El comportamiento hostil o desafiante asociado a TDAH, es una fuente predictora de comportamiento social futuro; lo cual se ha vinculado a algunas dificultades en, las relaciones familiares y la vida escolar (Robins, 1990).

La conducta desafiante oposicional parece ser una manifestación subsíndrome del desorden conductual. Lo anterior, porque la conducta desafiante oposicional se sobrelapa en un 35% de las veces con el déficit de atención, ya sea solo o combinado con desórdenes de conducta (Bird, Canino y cols, 1988; Biderman, Faraone y cols, 1990).

El TDAH con desórdenes en el estado de ánimo se presentan entre un 15% y un 75% de casos en muestras epidemiológicas (Bird, Canino y cols. 1988) y clínicas (Woolston, 1989; Staton y Bumback; 198). En muestras clínicas, la asociación entre TDAH y desórdenes del estado de ánimo, se ha reportado en niños con depresión y distimia (Alessi y Magan, 1988).

Estos datos sugieren que el TDAH y los desórdenes del estado de animo, sugieren un alto riesgo de morbilidad psiquiátrica (Wrinberg; 1989) y tal vez una mayor tendencia al suicidio, que aquellos niños sin tal desorden.

Desde el punto de vista clínico la comorbilidad tiene influencia en el



diagnóstico, pronóstico y tratamiento del trastorno. Por ejemplo, los niños con trastornos del aprendizaje en lecto-escritura o en matemáticas (dislexia auditiva o viso-espacial) requieren medidas re-educativas específicas. Los niños que presentan cuadros de ansiedad pueden verse beneficiados por abordajes psicoterapéuticos de orientación cognoscitivo-conductual.

Desde el punto de vista farmacológico, los niños que presentan cuadros depresivos o ansiosos suelen responder mal a la medicación estimulante (Voelker y Lachar, 1983).

De acuerdo a la literatura revisada y no obstante la enorme cantidad de investigaciones existentes relacionada con los problemas de TDAH, en la década de los ochentas existieron mas de 2000 publicaciones relacionadas con este problema (Barkley, 1990), y todavía existe una gran incertidumbre sobre el origen de este padecimiento, sucediendo lo mismo en la elaboración de su diagnóstico, el cual básicamente se determina por sus comportamientos, relacionándose con la historia clínica del paciente y en cuanto a su curso evolutivo o su pronóstico, éste es todavía mas preocupante.

Se ha estimado que solo alrededor del 40% de los niños con este trastorno finalmente superan su problema al llegar a la vida adulta.

En los últimos años se ha demostrado que el déficit de atención con hiperactividad se presenta en una alta proporción combinado con problemas específicos de aprendizaje (20%), trastornos psiquiátricos como depresión mayor (30%), trastornos por ansiedad (25%), conducta disocial (20% - 40%), (Biederman y Faraone, 1992; Biederman y Newcorn, 1991; Michanie y

Marques, 1993; Jensen y Burke , 1988; Munir y Biederman , 1987; Semrud-Clikeman y Biederman , 1992).

Estos altos niveles de co-morbilidad se han encontrado en países pertenecientes a diferentes culturas, en estudios realizados sobre población general, así como en población clínica. Desgraciadamente en México han sido poco los estudios encontrados, y en nuestra localidad se reducen a menos de cinco no obstante la seriedad de este tipo de dificultades en la población infantil.

### **1.6 Modalidades De Tratamiento.**

El tratamiento del déficit de la atención es planeado en términos de las necesidades del paciente individual. En mucho de los casos se requiere de un tratamiento multimodal que puede incluir: medicamentos estimulantes, educación a padres y asesoría a maestros, técnicas de modificación de conducta para el niño, los padres y el maestro, entrenamiento en habilidades sociales, educación especial y remedial, asesoría individual para mejorar la autoestima y la conducta desafiante (William y Nathan, 1992; Carlson, Williams, Milichi y Dixon 1992; Johnson, Benjamin, Handen, Lubetsky y Sacco, 1994; Tannock, Schachar y Logan, 1995).

#### **1.6.1 Intervención farmacológica.**

El tratamiento por excelencia con el que ha sido abordado el problema de la hiperactividad es el farmacológico. Desde luego, este

enfoque se basa en el modelo médico y considera al trastorno como una enfermedad que debería ser tratado con medicamentos.

Entre los más efectivos para niños y adultos están tres medicamentos que son de la clase de drogas llamadas estimulantes. Estas son metilfenidato (Ritalina), dextroanfetamina (Dexedrina o Dextrostat) y pemolina (Cylert)).

Para muchas personas, estos medicamentos drásticamente reducen su hiperactividad y mejoran su habilidad para concentrarse, trabajar y aprender. Estos medicamentos también mejoran la coordinación física, tal como la caligrafía y habilidad deportiva. Investigaciones recientes de parte de [National Institutes of Health] NIH sugieren que estos medicamentos también pueden ayudar a niños con un trastorno de comportamiento acompañante a controlar sus comportamientos impulsivos y destructivos.

Desafortunadamente, cuando la gente ve una mejoría tan inmediata, a menudo piensan que lo único que se necesita es medicación. Pero los medicamentos no curan el trastorno sino que controlan los síntomas temporalmente. Las drogas por sí solas no pueden ayudar a personas a sentirse mejor respecto de sí mismos o a hacer frente a problemas.

Debido a que el uso de medicamentos estimulantes, se ha venido utilizando con éxito en el tratamiento con pacientes con TDAH, esto a provocado que su uso en muchas ocasiones sean utilizados de forma indiscriminado.

Matochilk y Liebenauer (1994) demostraron que este tipo de medicamentos debe utilizarse con cuidado ya que durante la adolescencia

así como en la adultez el tratamiento con estimulantes no garantizaba los efectos esperados pudiendo inclusive tener efectos contrarios, como son, una exacerbación de los síntomas de impulsividad e inatención.

Por otra parte el hecho de que un sujeto responda positivamente ante el tratamiento medicamentoso no debe ser síntoma de que este niño padezca de TDAH, ya que se demostró que también los niños normales responden de manera similar a los estimulantes que los niños que presentan TDAH (Rapaport y Buchbaum, 1978).

En el tratamiento del TDAH la elaboración de un programa individual generalmente se hace necesario, en donde se ve involucrado el tratamiento medicamentoso, el cual, se ha visto que ayuda a facilitar la atención y reducir la distracción, la impulsividad y la inquietud motora tanto a nivel de laboratorio como en ámbitos naturales (Barkley 1990; ).

Existe gran interés en la relación de los efectos de los estimulantes con el desempeño escolar, en el tratamiento del TDAH, el metilfenidato (Rítalin) y la pemolina de magnesio (Cylert), son los estimulantes más utilizados, de los cuales el metilfenidato parece ser el más recomendable, debido a que sus efectos colaterales son más leves (Wilens) 1992.

Sprague y Sleator (1977), de acuerdo con sus investigaciones, indican que el funcionamiento cognoscitivo se logra a niveles óptimos con una dosis de .3 mg/kg y dosis de 1 mg/kg. Sin embargo, sus hallazgos no han sido replicados ni en sus propios estudios, ni en otras investigaciones (Wiener, 1985) .

Pese a la eficacia de los estimulantes para mejorar conductas que

parecen ser importantes en el aprendizaje y la solución de problemas, todavía no se tiene suficiente evidencia de que se facilite el desempeño académico, aún cuando se sabe de mejorías al ejecutar tareas específicas de laboratorio, tales como el aprendizaje, la atención, la memoria y la solución de problemas (Solanto, 1984).

Sin embargo, las experiencias clínicas sugieren que las medicaciones estimulantes reducen significativamente la impulsividad motora, también facilitan la atención y la concentración, aumentando de manera considerable el desempeño académico cotidiano del niño.

Este tipo de sustancias pudiera causar en algunos casos insomnio, dolor de cabeza y dolor abdominal, lo cual se corrige reduciendo las dosis o distribuyéndola de nuevo durante el día.

Recordaremos que el tratamiento con estimulantes en niños con TDAH va acompañado generalmente, con un buen manejo de técnica conductuales en la escuela que ayuden al maestro en el salón de clases tratamiento familiar e individual, y en algunas ocasiones educación especial fuera de las horas de clase (Hetchman y Weiss 1984)

Se considera que los efectos del medicamento por sí mismo son transitorios si no se combinan con alguna otra clase de estrategia de intervención ya sea conductual, cognitiva o de cualquier otra clase. Aunque algunos autores piensan que otra clase de tratamientos por sí mismos no tienen efectividad si no se ven acompañados por el medicamento.

Así, los tratamientos sugeridos son diversos, manejo conductual, apoyo a los padres e intervención escolar, y manejo farmacológico (Además

ha sido considerado el aspecto del desarrollo emocional (Barkley y Anastopoulos 1992; Berkley y Guevremont 1992; Fehlings y Robert 1991).

Un enfoque alternativo al anterior es el sociológico el cual coloca los factores determinantes del síndrome de inatención fuera del individuo, esto es, en los factores externos de naturaleza social y cultural. El individuo es un ser gregario por naturaleza, tiende a vivir en compañía de otros, por lo cual debe de sujetarse a las normas establecidas por el grupo, así como, participar de la herencia cultural de sus antecesores (Ideus, 1994).

#### 1.6.2 Intervención conductual.

La característica principal de cualquier intervención conductual es un minucioso análisis funcional del problema, por lo cual, se realiza un examen entre la conducta en cuestión y el entorno social del niño.

De esta manera, los tratamientos conductuales deben adaptarse a circunstancias individuales. Los estudios demuestran que los métodos mayormente utilizados para controlar la conducta de los niños con TDAH tanto dentro del salón de clases como en casa consiste en la utilización de condicionamiento operante a través reforzamiento diferenciado.

La modificación de conducta tiene como objetivo promover el cambio de comportamiento de las personas a través de técnicas de intervención psicológica, de forma que desarrollen sus potencialidades, optimicen las oportunidades disponibles en su ambiente, y adopten actitudes, valoraciones y conductas útiles para adaptarse a su medio (Cohen, 1995; Gavino, 1997).

\*\*\* Northyp, Jones, Broussard y George (1995) evaluaron la utilidad relativa de la forma en que se pueden ponderar la fuerza de los reforzadores seleccionados. Uno de los primeros estudios en la utilización de técnicas operantes fue el presentado por Patterson (1979). En este estudio de caso único se aplicó el refuerzo diferencial para reducir la conducta motriz del niño. Los autores informaron de una disminución de la tasa de actividad y una disminución de la conducta de “no prestar atención”. Dubey et al.(1983), que ya habían trabajado anteriormente con niños con hiperactividad y con retraso mental de edades comprendidas entre los 8 y los 13 años, comprobaron que la aplicación de técnicas operantes (coste de respuesta y refuerzo diferencial) disminuía la actividad motriz de estos niños.

Grizenko (1997) utilizó un programa de tratamiento multimodal con orientación psicodinámica para niños con conducta disruptiva a menudo relacionada con disfuncionalidad académica, deficiencia en habilidades sociales y pobre autoestima.

Por su parte, Gordon (1991) propone un tratamiento no médico para resolver problemas de déficit de la atención, se trata de un programa de entrenamiento de la atención descrito por primera vez por Rapport y Gordon en 1987. Una estrategia más es la del automodelamiento (Walker, 1990).

Otras estrategias han consistido en evaluar el efecto del ejercicio estructurado sobre la atención y el éxito en matemáticas en estudiantes hiperactivos (Williams, 1991).

### 1.6.3 Intervención Cognitiva

Las primeras aplicaciones de las técnicas cognitivas en el tratamiento de problemas específicos de niños y adolescentes se encuentran en autores como Bandura (1977), y Spivack y Shure (1974, citado por Wicks-Nelson y Israel, 1998).

Meichenbaum y Goodman (1971) estudiaron la aplicación del entrenamiento en autoinstrucciones en la modificación de conducta con niños que presentaban conductas agresivas, hiperactivas e impulsivas.

Spivack y Shure (1974, citado por Wicks-Nelson y Israel, 1998) estudiaron la aplicación del entrenamiento en habilidades cognitivas de resolución de problemas interpersonales con niños desde preescolar hasta adolescentes.

Concretamente, en el tratamiento de la hiperactividad infantil dos hechos marcaron este periodo: por una parte, el cambio en la conceptualización del trastorno, pues se consideraba que el principal problema del niño hiperactivo era una deficiencia en su habilidad para mantener la atención más que un problema de sobreactividad (Douglas et al., 1979); y, por otra parte, el desarrollo de las técnicas cognitivas sobre la importancia de las verbalizaciones en la regulación de los actos motores en niños pequeños.

Otra técnica de intervención que se ha utilizado con relativo éxito es el entrenamiento en autocontrol, el cual consiste simplemente en que el sujeto controle su comportamiento a través de proporcionarse auto instrucciones.

En principio cabe mencionar que el entrenamiento autoinstruccional



fue desarrollado por Meichenbaum en 1969 y se trata de un programa terapéutico basado principalmente en el desarrollo del lenguaje interno o privado. El principio que subyace a este enfoque es que el individuo use su propio lenguaje como un instrumento de planeación y guía de su conducta no verbal.

Bajo este nuevo enfoque se promovieron tratamientos cuyo objetivo consistía principalmente en la creación de estilos más reflexivos en programas de entrenamiento dirigidos a la solución de problemas y mejora del autocontrol del niño hiperactivo (Silverman et al. 1992).

En resumen se ha planteado un panorama general de lo que es el trastorno de atención con y sin hiperactividad, desde las dificultades que se tiene para elaborar un diagnóstico, donde convergen el desorden neurológico y la manifestación persistente de un comportamiento disruptivo, con una etiología dispersa o confusa, la incidencia y prevalencia de lo que es un trastorno de la atención, así como, las diversas formas de tratamiento.

## **CAPITULO II. Metodología e Instrumentos de Investigación**

### **2.1 Características del instrumento escala de evaluación de Keith Conners para maestros.**

Para el logro de tales fines se seleccionaron las siguientes estrategias metodológicas:

a) Aplicación de la escala de evaluación de Keith Conners para Maestros.

c) Ficha de identificación de los maestros de grupo.

La escala de Keith Conner's (1994) en su versión corta para maestros (CTRS-39), es un inventario de auto reporte con 39 reactivos presentados en escala tipo Likert de cuatro puntos, la cual posee una varianza explicada 63.1% y un índice de confiabilidad mayor de .90; agrupados en seis factores: hiperactividad, problema de conductas, emocional-indulgencia, ansioso-pasivo, antisocial y ensoñación-desatención (Parker, Sitarenios y Conners, 1996; Conners, 1997, 1998).

La versión corta para maestro (CTRS-39) es un inventario el cual es llenado por los maestros de las escuelas primarias y que a demostrado ser sensible para la detección de niños con trastornos de la atención, cumpliendo con los estándares de validez tomando en cuenta que una escala o cualquier otro instrumento es valido siempre y cuando acumule evidencias de numerosos estudios en donde se han utilizado varias metodologías (Campbell y Fiske, 1959).

La escala Conners es un instrumento que consta de 39 reactivos que

hacen alusión a diferentes comportamientos desplegados por los alumnos en 3 categorías, conductas en el salón de clases, participación en el grupo y actitudes con figuras de autoridad, en donde el maestro va signando en una escala tipo Likert que va del cero al 3 en donde el cero corresponde a nunca, el uno a rara vez o poco, el 2 a bastante y el 3 a casi siempre o muchísimo.

## **2.2. Ficha de identificación del maestro**

La ficha de identificación del maestro era una serie de datos que se le solicitaba llenara el maestro, donde se omitía el nombre, pero se le pedía su edad, años de servicio, si su preparación profesional la curso en normal escolarizada, de especialización, cursos de nivelación pedagógica o cursos de verano, si tenía un postgrado o no y si lo tenía cual era el este, antigüedad en el grado que atendía, el número de capacitaciones recibidas los últimos 3 años, si estaba inscrito dentro del sistema promocional carrera magisterial y si estaba en que nivel se encontraba. Esta ficha se entregaba junto con las escalas Connors para sus tres alumnos.

## **2.3 Procedimientos de selección de la muestra y El levantamiento de datos.**

Se solicito a la Secretaría de Educación y Cultura la relación de escuelas que se encuentran ubicadas en el área urbana de Hermosillo, incluyendo en la relación las escuelas estatales y las federales, por medio de

ésta lista ubicamos: el domicilio de cada una de las escuelas así como, el turno, la clave, nombre del director, los grados que atiende, el numero de maestros y el numero de alumnos por grados y el total de alumnos.

Debido a que fueron 2 los listados de escuelas, donde la primera de ellas incluía las escuelas federales y la segunda el listado de escuelas estatales, se procedió a dar un número a cada escuela de forma continua iniciando con las escuelas federales y posteriormente las escuelas estatales resultando 325 escuelas.

Para la selección de escuelas se realizó por medio del sistema de muestreo aleatorio, elaboramos números del uno al trescientos veinte y cinco los cuales se depositaron en una urna, de donde posteriormente sacábamos un numero; a cada numero le correspondía una escuela en el listado de tal manera que el numero sacado azarosamente se ubicada en la relación de escuelas y de esta manera quedaba seleccionada, posteriormente observábamos el numero de grados que atendía la escuela y calculábamos 3 alumnos por grados y volvíamos a repetir la misma operación hasta que completamos 325 alumnos en 33 escuelas.

Una vez obtenido el numero total de escuelas seleccionadas de acuerdo con el total de alumnos seleccionados por escuela, solicitamos al departamento de control escolar que nos proporcionaran la relación de alumnos por grado de las escuelas elegidas, en un recipiente depositamos números del uno al 25 que es el promedio de alumnos por grupo y procedimos a extraer 3 números por grupo, cada uno de los números extraídos al azahar lo buscábamos en la relación de alumnos del grupo de la

escuela, con la que trabajábamos en ese momento y de esa manera teníamos también el nombre del alumno elegido.

De tal manera, que cuando realizamos el primer levantamiento de datos, nos permitió llegar a las escuelas con el nombre de la ésta, el turno, su ubicación, el nombre del director, el nombre de maestros así como el grado que atendía y nombre de los alumnos a muestrear, toda esta información nos permitió una mayor organización, debido a que la obtuvimos con antelación.

En aquellos casos que los alumnos por alguna razón ya no estuvieran en el grupo, se solicitaba primeramente el inmediato superior y si aún así este no se encontraba, llevamos el orden de que fuera el inmediato hacia debajo de la lista de asistencia y si todavía se presentaba que no estuviera se le solicitaba a un niño que nos dijera un número del 1 al 25 hasta que el alumno se encontrara presente.

Se solicitó a las autoridades de la Secretaría de Educación y Cultura (SEC) girara oficio a las escuelas muestras mediante donde autorizaba el libre acceso con los maestros para recabar los datos referentes a los alumnos seleccionados.

Para el levantamiento de datos, se asistió escuela por escuela, se hacía contacto con el director se le explicaba el objetivo de la investigación, se contestaba algunas dudas que pudieran tener que era una investigación de tipo exploratorio cuyo objetivo era básicamente detectar los niños que presentan trastornos de la atención en los grados de primero a sexto en las escuelas primarias oficiales de la ciudad de Hermosillo, así como algunas de

las variables atributivas que pudieran estar relacionadas con el historial del maestro, y lo mismo se le explicaba a este último además de darle a conocer en que consistía y como debería de llenar el inventario consistente en como 1, pocas veces o rara vez presenta ese comportamiento, 2, a que bastantes veces se presenta ese comportamiento y 3, casi siempre presenta ese comportamiento; se le daba a conocer al maestro que no necesariamente el niño seleccionado debía presentar problemas en su atención pero que de todas formas nos hiciera el favor de llenar el instrumento.

En los casos que por algún problema no fue posible obtener la información del alumno que habíamos elegido, se pasaba al número inmediato inferior o superior dependiendo del caso.

Le pedimos al profesor que llenara también, la hoja de identificación del maestro, le entregamos el paquete el cual constaba de tres instrumentos (CTRS-39) una para cada niño y su hoja de identificación (esta era exclusivamente para sus datos), dos o tres días después pasábamos a recoger el paquete ya llenado, este mismo procedimiento se repitió en todas y cada una de las escuelas.

### 2.3.1 análisis de los datos

Los datos recolectados fueron analizados, utilizando las herramientas estadísticas de las medidas de tendencia central y dispersión.

Se llevaron a cabo estimaciones de prevalencia e incidencia del trastorno de la atención y su perspectiva de problemas asociados.

El análisis se hizo para la población total y para las poblaciones de la muestra por grado edad y genero.

### **CAPITULO III RESULTADOS**

Los resultados del análisis de datos obtenidos en este estudio fueron llevados a cabo con el software estadístico Statistical Package Social Sciences (SPSS). El instrumento de medida fue la escala Connors para maestros (CTRS-39) y una ficha elaborada para los profesores de 22 escuelas primarias del sistema federal y estatal de la ciudad de Hermosillo Sonora, 7 de ellas ubicadas en la zona norte, 3 en la zona centro, 7 en la zona sur, 2 en la parte este y finalmente 3 al oeste.

El orden de exposición de los resultados inicia con el método utilizado para la extracción de factores en el instrumento CTRS 39 con la descripción de las características de la población seleccionada, posteriormente damos a conocer los resultados obtenidos por los instrumentos aplicado por los maestros de grupo en referencia a los niños de la muestra y la comparación por medio de los análisis de varianza (ANOVA) y T de student de cada uno de los factores de cada instrumento con cada una de sus respectivas variables atributivas las que obtuvimos del CTRS-39 y de la ficha de identificación del maestro.

#### **3.1 Extracción de Factores.**

El método utilizado para la extracción de factores fue realizado por medio de componentes principales bajo el criterio de varimax, para este

instrumento el CTRS-39; los 39 reactivos fueron seleccionados, todos ellos con una carga factorial superior a .30, agrupándose en 3 factores cada uno de ellos con un valor propio mayor a 1 con una varianza conjunta que explica el 51.9% de la escala.

El primer factor denominado Comportamientos Hiperactivos, formado por 16 reactivos, una varianza explicada de 32.3% y una alfa de Cronbach de .93; el segundo factor, problemas de aprendizaje, integrado por 18 reactivos, una varianza explicada de 14.7% y una alfa de Cronbach de .90; el tercero al que nombramos factor de social negativo integrado con 5 reactivo, una varianza explicada de 5,3 % y una alfa de Cronbach de .77.

El factor uno, al cual llamamos Comportamientos Hiperactivos con 16 reactivos con una varianza explica de 33.1 y con medias altas en aquellos reactivos que evalúan aspectos de inquietud e impulsividad, perturbación o molestia a otros niños, demandantes de atención con el maestro. Por lo tanto podemos entender que los alumnos que muestran este tipo de comportamientos son percibidos por los maestros de las escuelas de Hermosillo, como niños con comportamientos hiperactivos.



Tabla 1. Presenta los pesos factoriales para la dimensión “Comportamientos hiperactivos” del instrumento CTRS39.

Ítems	Nombre del reactivo	Peso factorial	Media
6	Excitable, impulsivo	.746	.84
36	Terco, testarudo, necio	.725	.59
14	Molesta o perturba a otros niños	.715	.84
1	Inquieto todo el tiempo	.703	1.11
35	Exige atención del maestro	.685	.80
17	Actúa de manera insolente, respondón	.669	.46
2	Hace ruidos extraños	.643	.54
31	Desafiante	.639	.51
37	Demasiado ansioso por complacer a otros	.612	.65
15	Buscapleitos, peleador, pendenciero	.599	.64
3	Sus demandas atendidas inmediatamente	.596	.63
21	Hace berrinches	.580	.41
16	Cambio de humor rápida y drásticamente	.579	.54
5	Incansable muy activo	.570	1.34
13	Llora fácil y con frecuencia	.216	.34
29	Se burla de otros niños o interfiere con sus actividades	.695	.69

N de casos= 283; N de reactivos= 16 ; Alfa = .9343; Varianza explicada= 33.1

El factor dos, denominado Problemas de Aprendizaje esta formado por 18 reactivos y con una varianza explicada de 15.1% con medias mayores en aquellos reactivos que evalúan: inatención, distracción, niños demasiados sensibles, tristes o serios, sin liderazgo, sumisos, tímidos vergonzosos y que dejan incompletos los trabajos. Por lo tanto, se puede suponer que los niños que muestran este tipo de comportamientos son

percibidos por los maestros de las escuelas de Hermosillo como los niños que presentan problemas de aprendizaje.

Tabla 2. Presenta los pesos factoriales para la dimensión “problemas de aprendizaje” del instrumento CTRS 39.

<b>ItemsNo</b>	<b>Nombre del reactivo</b>	<b>Peso factorial</b>	<b>Media</b>
22	Se aísla de otros	.740	.56
34	Temeroso	.717	.80
33	Vergonzoso tímido	.700	1.02
23	Parece no ser aceptado	.682	.37
27	Tiene dificultades llevarse bien sexo opuesto	.678	.58
24	Influenciable	.667	.79
28	Tiene dificultades llevarse bien mismo se	.660	.37
26	Parece carecer de liderazgo	.652	.90
30	Sumiso	.621	.96
4	Pobre coordinación	.615	.65
8	Deja incompleto lo que empieza	.593	.95
7	Inatento se distrae fácilmente	.568	1.24
10	Muy serio o triste	.540	.99
38	Poco cooperador	.518	.74
25	No tiene sentido de lo justo	.504	.65
11	Sueña despierto	.495	.63
39	Tiene problemas de asistencia escolar	.448	.41
9	Demasiado sensible	.313	1.03

N de casos = 283; no. de ítems = 18; Alfa = .9043; varianza explicada 15.1%

El factor tres fue llamado “factor social negativo” con una varianza explicada de 5.3 presenta medias mayores en 3 de los 5 indicadores los cuales evalúan mal humor, destructivo y mentiroso.

De acuerdo a estas mediciones podemos interpretarlas en el sentido que los maestros de Hermosillo perciben a los niños con estas características como niños que han tenido un aprendizaje social pero en el sentido negativo.

Tabla 3. Presenta los pesos factoriales para la dimensión “Social Negativo del Instrumento” CTRS39.

No	Nombre del reactivo	Peso factorial	Media
19	Roba	.690	.22
18	Destructivo	.595	.33
20	Miente	.574	.42
32	Impúdico descarado	.567	.28
12	Arisco, huraño, mal humorado	.510	.52

n de casos=283; n de reactivos=5; Alpha = .7727; varianza explicada 5.3

### 3.2 Análisis Descriptivo de la muestra

El análisis estadístico para la población en general fue de 283 alumnos, 151 (53.4%) eran hombres y 132 (46.6%) mujeres, los que fueron descritos por 158 maestros de 22 escuelas primarias del casco urbano de Hermosillo por medio de la escala de evaluación de Connors para maestros (CTRS-39); el rango de edad de los mentores fue de 23 años la mínima y la máxima de 63.

Para primer grado se seleccionaron 36 grupos atendidos por el mismo número de maestros, el promedio de edad de este grado fue 34, la mayoría de los profesores de primero cuentan con 39 años y el número de alumnos muestreados lo conformaron 69 alumnos, 40 hombres y 29 mujeres; el rango de edad de los niños es de 6 mínimo y 10 máximo, 58 (84.1%) tienen entre 6 y 7 años 10 (14.4%) tienen entre 8 y 9 y 1 (1.4%) tiene 10.

Para segundo grado se seleccionaron 36 profesores con un promedio de 32 años, la mayoría de los maestros que atienden este grado cuentan con 25, la muestra para este grado fueron 42 alumnos, 27 hombres y 15 mujeres distribuidos en 36 grupos el rango de edad fue 7 a 10 años el promedio es de 7.8, 23 (54.8%) alumnos tienen 8 años, 13 (31.0%) tienen 7, 5 (11.9%) tienen 9 y 1 (2.4%) tiene 10.

Para tercero se privilegiaron 29 maestros, en donde la mayoría de ellos contaba con 35 años de edad y su promedio fue 37 años, 58 alumnos muestreados, 28 hombres y 30 mujeres repartidos en 29 grupos el rango de edad fue 8 a 11 años, el promedio de edad fue de 8.8, 33 (6.9%) alumnos tienen 9 años, 19 (32.8%) tienen 9, 10 (6.9%) tienen 4 y 2 (3.4%) tienen 11.

Para cuarto grado 29 maestros, la mayoría de ellos tiene 46 años con un promedio 36, se tomaron 51 alumnos, 25 hombres y 26 mujeres de 29 grupos, el rango de edad fue de 9 a 12 años, la mayoría de los niños cuenta con 9 y el promedio fue de 9.6 años, 24 (47.1%) tienen 9 años, 18 (35.3%) tienen 10, 6 (11.7) tienen 11 y 3 (5.9%) tienen 11.

Para quinto fueron 18 maestros, la mayoría de ellos tiene 43 años con un promedio 38, 30 alumnos seleccionados, 17 hombres y 13 mujeres

captados de 18 grupos, el rango de edad fue 10 a 12 años con una edad promedio de 10.6, 16(53.3%) alumnos tienen 10 años, 8(26.7%) tienen 11 y 6(20.0%) tiene 12.

Para sexto 20 profesores la mayor parte de ellos tienen 36 años con un promedio de 37, tomamos como muestra 33 alumnos, 16 hombres y 17 mujeres seleccionados de 20 grupos, el rango de edad fue 11 a 14 años, la edad promedio fue de 11.7, 15 (45.5%) alumnos tienen 11 años, 13(39.4%) tienen 12, 4(12.2%) tienen 13 y por último un 1 alumno que representa el (3.0%) tiene 14.

Tabla 4. Presenta un concentrando del numero maestros y alumnos por grados escolares así como su sexo

<b>Grados</b>	<b>1r</b>	<b>2d</b>	<b>3r</b>	<b>4t</b>	<b>5t</b>	<b>6t</b>	<b>Total</b>
Maestros	36	36	29	29	18	20	158
Media Edad del maestro	34	32	37	36	38	36	
Moda Edad del maestro	39	25	35	46	43	37	
Alumnos	69	42	58	51	30	33	283
Alumnos Masculino	40	27	28	25	17	16	151
Alumnos Femenino	29	15	30	23	13	17	132
Edad mínima alumno	6	7	8	9	10	11	
Edad máxima alumno	10	10	11	12	12	14	

### 3.3 Análisis de varianza y contraste de hipótesis

Una vez establecidos los factores se procedió a probar los efectos de las variables edad del maestro, el grado que atiende, antigüedad en el grado, antigüedad en el servicio, inscrito en carrera magisterial, nivel de carrera magisterial, el grado de escolaridad del maestro, edad del alumno y sexo a través de Análisis de Varianza, de una vía (ONEWAY) utilizando la prueba de ajuste post hoc de Sheffé en aquellos casos en que la variable tenía solo dos niveles se utilizó la prueba de T de student.

Se observa, un solo efecto significativo, en el factor hiperactividad ( $F = 3.19$ ;  $p < .042$ ), donde el grupo que establece la diferencia es el 33-42 (media= .78) con respecto, al grupo <43 (media= .58).

Los maestros cuyas edades se encuentran entre los 33 y 42 años, perciben a los niños como más inquietos, incansables, excitables, como niños que constantemente le están demandando atención, es decir los niños con comportamientos de hiperactividad son percibidos más fácilmente por los maestros de las edades de 33 a 42 años. Los profesores de 23 a 32 años y de más de 43 son los menos sensibles a estos tipos de comportamientos.

Tabla 5. Presenta resultados del análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor edad del maestro.

	<b>Grupo x edad</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>Media</b>	<b>N</b>
Edad del maestro /Hiperactividad	1. 23-32	3.198	.042	0.60	98
	2. 33-42			0.78	130
	3. 43 o mas			0.58	54
Edad del maestro /Problemas. Aprendizaje	1. 23-32	2.566	.079	0.72	98
	2. 33-42			0.82	131
	3. 43 o mas			0.64	54
Edad del maestro /Social. Negativo	1. 23-32	1.632	.197	0.27	98
	2: 33-42			0.38	131
	3. 43 o mas			0.28	54

Se observa en la tabla 6, un solo efecto significativo entre la variable grado que atiende y el factor problemas de aprendizaje ( $F = 3.41$ ,  $p < .005$ ); donde el grupo que estableció la diferencia es el 2do. (media de .96) con respecto a los grupos  $p < 1,3,4,5,6$ , (media=85).

Los resultados muestran por un lado, que los maestros que atienden segundo primero y tercero perciben más frecuentemente a sus alumnos como hiperactivos, inquietos, demandantes que dejan trabajos sin terminar, comportamientos que son indicativos de la dimensiones problemas de aprendizaje, hiperactividad y sociales negativos en el CTRS39.

Tabla 6. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor grado que atiende.

<b>Factor</b>	<b>Grado</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>Media</b>	<b>N</b>
Grado que atiende /Hiperactividad	1er. grado	1.32	.255	.81	68
	2do. Grado			.72	42
	3er. grado			.69	58
	4to. Grado			.57	51
	5to. Grado			.56	30
	6to. Grado			.60	33
Grado que atiende /Problemas aprendizaje	1er. grado	3.41	.005	.85	69
	2do.grado			.96	42
	3er. grado			.70	58
	4to. Grado			.65	51
	5to. Grado			.79	30
	6to. Grado			.56	33
Grado que atiende /Social Negativo	1er. grado	.714	.613	.40	69
	2do. Grado			.33	42
	3er. grado			.33	58
	4to. Grado			.27	51
	5to. Grado			.28	30
	6to. Grado			.19	33

Se observa en la tabla 7, dos efectos Significativos: En el factor problemas de aprendizaje ( $F = 5.02$  ;  $p < .026$ ), donde el grupo que estableció la diferencia es el 1 (media= .65) con respecto al grupo 2 (media=



.40). En el Factor Social Negativo ( $F = 4.60$  ;  $p < .03$ ), en donde el grupo que estableció la diferencia es el grupo 1 (media= .37) con respecto al grupo 2 (media=.23).

Los maestros que forman el grupo uno que tienen entre uno y cinco años atendiendo el mismo grupo, son los que perciben más fácilmente a aquellos alumnos mal humorados, corajudos, huraños, mentirosos, conductas las cuales son agrupadas en el factor social negativos, pero también estos maestros de igual forma son los más sensibles a los comportamientos distraídos, sensibles, vergonzosos, a detectar los niños que no terminan sus trabajos, los cuales asociamos a la dimensión problemas de aprendizaje.

Tabla 7. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor Antigüedad en el grado.

	<b>grupos</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>Media</b>	<b>N</b>
Antigüedad en el grado /Hiperactividad	1. 1-5 años	.013	.909	.68	245
	2. 5 o mas años			.65	37
Antigüedad en el grado \Problemas de aprendizaje	1. 1-5 años	5.02	.026	.55	245
	2. 5 o mas años			.40	38
Antigüedad en el grado /Social. Negativo	1. 1-5 años	4.60	.036	.37	245
	2. 5 o mas años			.23	38

Se observa en la tabla 8, un efecto significativo en relación de la variable antigüedad en el servicio con el factor problemas de aprendizaje ( $F = 2.83$  ;  $p < .02$ ), en donde el grupo que estableció la diferencia es el grupo 4

(media =90), con respecto a los grupos 1,2,3,y 5 (medias =81).

La tabla nos indica que aquellos maestros que pertenecen al grupo 4 que tienen entre 16 y 20 años de servicio, evalúan más frecuentemente los comportamientos distraídos, sensibles, vergonzosos, a detectar los niños que no terminan sus trabajos, los cuales asociamos a la dimensión problemas de aprendizaje.

Tabla 8. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor Antigüedad en el Servicio

<b>Factor</b>	<b>Grupo</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	<b>media</b>	<b>N</b>
Antigüedad en el Servicio/Hiperactividad	1. 1-5	.818	.514	.68	84
	2. 6-10			.53	36
	3. 11-15			.66	54
	4. 16-20			.78	64
	5. 21 o mas			.71	44
Antigüedad en el Servicio/Problemas de Aprendizaje	1. 1-5	2.833	.025	.81	84
	2. 6-10			.66	37
	3. 11-15			.62	34
	4. 16-20			.90	64
	5. 21 o mas			.68	44
Antigüedad en el Servicio/Social Negativo	1. 1-5	.859	.489	.33	84
	2. 6-10			.24	37
	3. 11-15			.26	54
	4. 16-20			.40	64
	5. 21 o mas			.36	44

Tal y como se muestra en la tabla 9., no se observa ninguna significancia estadística entre la variable inscrito o no en carrera magisterial y ninguno de los factores que forman CTRS39.

Sin embargo, la tabla muestra que el hecho de que este o no inscrito en carrera magisterial no tiene importancia en la no percepción de cualesquiera de los factores que forman el CTRS39. En el mismo sentido, las medias altas .77, .73 y .36 respectivamente, indican que los maestros que no están inscritos en carrera magisterial son los que mas perciben las dimensiones que forman el CTRS39.

Tabla 9. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor Inscrito en Carrera Magisterial

<b>Factor</b>		<b>F</b>	<b>p</b>	<b>media</b>	<b>N</b>
Inscrito en Carrera Magisterial/Hiperactividad	Si	.251	.617	.65	193
	No			.73	89
Inscrito en Carrera Magisterial / Problemas Aprendizaje	Si	.168	.682	.74	194
	No			.77	89
Inscrito en Carrera Magisterial / Social Negativo	Si	.070	.791	.31	194
	No			.36	89

En la tabla 10, no se observa ninguna significancia estadística entre la variable nivel de carrera magisterial y ninguna de las dimensiones que forman CTRS39.

La tabla 10, muestra que los maestros que están inscritos en los distintos niveles de carrera magisterial al igual que aquellos que no están inscritos en ningún nivel de carrera magisterial no influyen en la percepción como en la no percepción de cualquiera de los factores que forman el CTRS39.

Tabla 10. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor Nivel de carrera Magisterial

Factor		F	P	Media	N
Nivel de carrera Magisterial/Hiperactividad	A	1.749	.176	.56	124
	b-bc			.71	65
	No esta en carrera			.73	89
Nivel de carrera Magisterial / Problemas de Aprendizaje	A	1.076	.342	.80	125
	b-bc			.68	65
	No esta en carrera			.77	89
Nivel de carrera Magisterial/ Social Negativo	A	.569	.567	.33	125
	b-bc			.32	65
	No esta en carrera			.36	89

En la tabla 11, no se observa ninguna significancia estadística entre la variable escolaridad del maestro y las dimensiones que conforman la escala CTRS39. Lo cual explica que no importa de cual de las cuatro escuelas formadoras de maestros provengan los mentores, esto no influye en la percepción o no, de ninguno de los factores que indican el CTRS39.

Si bien no existe una significancia estadística en las relaciones de estas variables lo que podemos decir es que los docentes que cursaron su escolaridad en el grupo tres de la normal de especializaciones, tiene sus medias mas altas, lo que es indicativo de aquellos maestros que perciben mas los comportamientos que forman las tres factores del CTRS39.

Tabla 11. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor Escolaridad del maestro

Factor		F	p	Media	N
Escolaridad del maestro\ Hipeactividad	1. Normal escolarizada	1.607	.188	.68	124
	2. Cursos de Nivelación y verano			.53	42
	3. Normal Especialización			.81	49
	4. UPN			.67	67
Escolaridad del maestro\ Problemas Aprendizaje	1. Normal escolarizada	.336	.800	.77	124
	2. Cursos Nivelación y verano			.72	42
	3. Normal Especialización			.79	50
	4. U.P.N			.71	67
Escolaridad del maestro\ Social. Negativo	1. Normal escolarizada	1.278	.282	.29	124
	2. Cursos Nivelación y verano			.26	42
	3. Normal Especialización			.44	50
	4. U.P.N			.34	67

Los resultados de la tabla 12 muestran que las medias mas altas son las que hacen referencia al grupo 1 donde se encuentran los alumnos entre los 6 y los 9 años de edad y que los maestros que atienden a estos alumnos evalúan mas frecuentemente la conductas de incansables inquietos, mentirosos, enojones y malhumorados, comportamientos que forman las dimensiones del CTRS39, en relación con los alumnos del grupo 2 que corresponden a los alumnos entre 10 y 13 años que presentan medias mas bajas indicadores de aquellos profesores que perciben menos los comportamientos que forman los factores del CTRS39.

Tabla 12. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor Edad de los Alumnos

<b>Factor</b>		<b>F</b>	<b>P</b>	<b>Media</b>	<b>N</b>
Edad de los Alumnos / Hiperactividad	1. 6-9 años	.682	.409	.62	183
	2. 10-13 años			.67	99
Edad de los Alumnos /Problemas de aprendizaje	1. 6-9 años	1.035	.310	.76	184
	2. 10-13 años			.50	99
Edad de los Alumnos/Social Negativo	1. 6-9 años	.418	.518	.37	184
	2. 10-13 años			.35	99

Los resultados de la tabla 13 muestran que el grupo 1 que corresponde a sexo masculino, es percibido por los maestros como aquellos alumnos que presentan mas comportamientos de incansables, mentirosos,

enojones, malhumorados, los que mayormente se ponen inquietos, y los que demandan mayor atención, conductas que son indicadores de las dimensiones hiperactividad y social negativo, en relación con las niñas quines son percibidas por los maestros como mas tranquilas.

Tabla 13. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS 39 y el factor Sexo.

Factor		F	P	Media	N
Sexo /Hiperactividad	1. Masculino	13.390	.000	.85	150
	2. Femenino			.48	132
Sexo /Problemas de aprendizaje	1. Masculino	.878	.349	.89	151
	2. Femenino			.69	132
Sexo /Social Negativo	1. Masculino	25.039	.000	.44	151
	2. Femenino			.19	132

### 3.4 Resultados obtenidos de los alumnos en situación de riesgo.

A continuación, se describen los resultados de los alumnos que se encuentran en zona de riesgo. Esto se logro dividiendo en percentiles los 3 factores hiperactividad, problemas de aprendizaje y social negativo y una vez que se obtuvieron, se seleccionó a los sujetos que se encontraban arriba de los percentil 75 en cada uno de los factores y el resultado fue el de 31 sujetos seleccionados de los 283 alumnos que conforman la muestra total y se obtuvieron las frecuencias por escuela, por sexo, por edad, por grado, y además se realizo un análisis estadístico de ANOVAS, probando las



variables edad del maestro, grado que atiende, antigüedad en el grado, en el servicio, inscrito en carrera magisterial, nivel de carrera magisterial, escolaridad del maestro, edad del alumno, y sexo, obteniendo los siguientes resultados:

La tabla 14, muestra la relación y nombre de 13 escuelas de 22, donde se observan 31 alumnos considerados en situación de riesgo, de un total de 283.

Las escuelas donde los maestros evaluaron a sus alumnos con comportamientos que son indicadores de las tres dimensiones de CTRS39 son: Las Escuelas Bernardo Rivera con (3.2%), la Flores Valverde con (3.2%), La Club de Leones No 5 con (3.2%), y la Francisco Gonzáles Bocanegra con (3.2%) con un niño cada una de ellas con porcentaje acumulado entre las cuatro escuelas de 12.8%.

Con un 28% se encuentran las escuelas Carmen Serdán (6.5%), la J.R. Durazo (6.5%), la Esc. Ford (6.5%), y la Cuauhtémoc (6.5%) con 2 niños cada una de ellas. Con el (19.4%) la Venustiano Carranza (9.7%) y el Colegio Sonora (9.7%) con 3 niños cada uno de ellas. Con un 25.8% la escuela Hilarión Santos (12.8%) y La Manuel Ríos y Ríos (12.8%) con 4 niños cada una de ellas.

Por último, con el 16.1% y una frecuencia de 5 niños la escuela internado Cruz Gálvez casi un niño por grado. Esta última la población se encuentra formada por alumnos hijos de familias en pobreza extrema, alumnos considerados con problemas de conducta y que ya pasaron muchos de ellos por otras escuelas antes de llegar al internado. El 80 % de las otras escuelas que cuentan con mas de 2 alumnos por escuelas están ubicadas en zonas marginadas de la ciudad de Hermosillo.

En cuanto a la frecuencia de alumnos por grado, 9 (29%) de ellos se encuentran en primer grado, 6 (19.4%) en segundo, 6 (19.4%) en tercero, 4 (12.9%) en cuarto, 4 (12.9%) en quinto y 2 (6.5%) en sexto grado. De los

31 alumnos, 21 (70%) de ellos, fueron detectados entre el primer y tercer grado, los 10 (30%) alumnos restante se encuentra disperso en forma decreciente en los 3 últimos años.

El análisis muestra que 27 (87.1%) se encuentran entre los 6 y los 10 años de edad, los 4 (12,9%) restantes tienen entre los 11 y los 13 años. De los 31 alumnos considerados riesgosos 26 (84%) pertenecían al sexo masculino y solo 5 (16%) son mujeres. En proporción se obtuvo que por cada 4 niños detectados solo una niña se identifica.

Tabla 14. Muestra los 31 alumnos en situación de riesgo de una muestra de 283 y la escuela en donde se encuentran inscritos.

<b>Nombre escuela</b>	<b>FREC</b>	<b>%</b>	<b>% Acu</b>
1. Bernardo Rivera	1	3.2	3.2
2. Flores Valverde	1	3.2	6.4
3. Leones 5	1	3.2	9.6
4. Francisco. Gonzáles	1	3.2	12.8
5. Carmen Serdan	2	6.5	19.3
6. J.R. Durazo	2	6.5	25.8
7. Ford	2	6.5	32.3
8. Cuhautemoc	2	6.5	38.8
9. Venustiano Carranza	3	9.7	48.5
10. Colegio Sonora	3	9.7	58.2
11. Hilarión Santos	4	12.9	71.1
12. Manuel Ríos	4	12.9	84.0
13. Cruz Gálvez	5	16.1	100
Total	31	100	

### 3.5. Análisis de varianza y contraste e Hipótesis

En la tabla no. 15 se observa efectos significativos en ninguno de los factores que forman el trastorno; sin embargo las medias mas altas se pueden ven en los maestros que se encuentran en la edad del grupo 2 cuyos rango de edad esta entre los 33 y 42 años de edad los cuales son más perceptibles a los comportamientos hiperactivos y al comportamiento social negativo; el grupo 3 son los menos perciben los comportamientos hiperactivos y social negativo.

Tabla 15. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor edad del maestro.

<b>Factor</b>	<b>Grupos</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>Media</b>	<b>N</b>
Edad del maestro/Hiperactividad	1. 23-32	2.192	.130	1.25	7
	2. 33-42			2.84	19
	3. 43 o mas			.82	5
Edad del maestro/ Problemas de Aprendizaje	1. 23-32	.326	.725	.68	7
	2. 33-42			.32	19
	3. 43 o mas			.41	5
Edad del maestro /Social negativo	1. 23-32	2.764	.080	1.31	7
	2. 33-42			1.36	19
	3. 43 o mas			.96	5

Se observa en la tabla 16, un solo efectos significativos entre la variable grado que atiende y el factor problemas de aprendizaje ( $F = 6.4$ ,  $p < .005$ ); donde el grupo que estableció la diferencia es el 1ro. (media de 1.56) con respecto a los grupos  $p < 2$ , (media=1.24).

Los resultados muestran por un lado, que los maestros que atienden primero segundo y tercero perciben más frecuentemente a sus alumnos como inatentos distraídos, que dejan incompleto sus trabajos. Al igual, son hiperactivos, inquietos, y con comportamientos sociales negativos o antisociales. Lo cual implica que estos profesores de manera mas frecuente evalúan a sus niños como alumnos con trastornos de la atención e hiperactividad.

Tabla 16. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor grado que atiende.

Factor	Grupos x grados	F	p	Medias	N
Grado que atiende/ hiperactividad	1. 1ro a 3ro	.005	.946	1.66	21
	2. 4to a 6to			1.46	10
Grado que atiende/problemas de aprendizaje	1. 1ro a 3ro	6.4	.017	1.56	21
	2. 4to a 6to			1.24	10
Grado que atiende/ Social Negativo	1. 1ro a 3ro	.154	.698	1.29	21
	2. 4to a 6to			1.14	10

La tabla 17 muestra que no hay ningún efecto estadístico significativo sin embargo, las medias mas altas marcan tendencia a que los maestros del grupo 1 con una antigüedad de 1 a 5 años de servicio son los que evalúan con más frecuencia los comportamientos que forman las dimensiones hiperactividad, problemas de aprendizaje y Social negativos que forman el instrumento CTRS39.

Los resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor inscritos en carrera magisterial y nivel de carrera magisterial no producen ningún efecto estadístico significativos. Lo cual interpretamos en el sentido de que los maestros que no están inscritos y los que están en carrera magisterial, no importando el nivel, no produce diferencia en las evaluaciones de los maestros hacia sus alumnos en ninguno de los comportamientos que sirven como indicadores de las dimensiones del CTRS 39.

Tabla 17. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor antigüedad en el servicio.

Factor	Gpos x años de servicio	F	P	Media	N
Antigüedad en el servicio Hiperactividad	1. 1-5	1.82	.154	1.28	7
	2. 6-10			.62	2
	3. 11-15			.92	13
	4. 16-20			.75	4
	5. 21 o mas			1.01	5
Antigüedad en el servicio/Prob. Aprendizaje	1. 1-5	.722	.585	.73	7
	2. 6-10			.47	2
	3. 11-15			.28	13
	4. 16-20			.33	4
	5. 21 o mas			.37	5
Antigüedad en el servicio Neg. Social	1. 1-5	2.03	.118	1.74	7
	2. 6-10			1.70	2
	3. 11-15			1.27	13
	4. 16-20			0.87	4
	5. 21 o mas			0.96	5

La tabla 18, muestra que no hay ningún efecto estadístico significativo sin embargo las medias mas altas marcan tendencia hacia el grupo de maestros que cursaron la normal escolarizada y la normal de especializaciones son los mas sensibles a los comportamientos a de inatención hiperactividad y problemas de aprendizaje, para los comportamiento sociales negativos son mas perceptivos aquellos maestros que cursaron nivelación y temporadas de verano.

Los maestros de la U.P.N. son los que menos sensibles para

cualquiera de los comportamientos del instrumento que forman el CTRS39.

Tabla 18. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor escolaridad de maestro.

<b>Factor</b>	<b>Grupos</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>Media</b>	<b>N</b>
escolaridad del maestro/ Hiperactividad	1. Normal	1.166	.341	1.07	12
	Escolarizada				
	2. Cursos de Nivelación y Verano			0.91	6
	3. Normal Especialización			1.06	8
Escolaridad del maestro/ Problemas de aprendizaje	4. U.P.N.	1.085	.372	0.68	5
	1. Normal			0.50	12
	Escolarizada				
	2. Nivelación y Verano			0.30	6
Escolaridad del maestro/ Social Negativo	3. Normal Especialización	.354	.786	0.49	8
	4. U.P.N.			0.21	5
	1. Normal			1.20	12
	Escolarizada				
	2. Nivelación y Verano			1.63	6
	3. Normal Especialización			1.37	8
	4. U.P.N.			1.04	5

La tabla 19 muestra que no hay ningún efecto estadístico significativo, sin embargo, las media mas alta corresponde a los alumnos del grupo 1 que se encuentran entre las edades de 6 a 9 años; por lo tanto, son los maestros que atienden a estos niños los que perciben más sus comportamientos de inquietud, los que más demandan atención, los más excitables e impulsivos comportamientos que se agrupan en el factor hiperactividad del CTRS 39; mientras que los comportamientos de distraerse fácilmente, aislarse de los demás, influenciabes, dejar incompleto lo que empiezan, que se agrupan para formar la dimensión de problemas de aprendizaje son mejor percibidos por los maestros que atienden el grupo 2 donde se encuentran los alumnos de 10 a 13 años .

Tabla 19. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor edad de los alumnos.

<b>Factor</b>	<b>Grupos</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>Media</b>	<b>N</b>
Edad de los alumnos/ Hiperactividad	1. 6-9 años	1.709	.201	1.65	20
	2. 10-13 años			1.51	11
Edad de los alumnos/problemas de aprendizaje	1. 6-9 años	.037	.849	1.49	20
	2. 10-13 años			1.51	11
Edad de los alumnos/ Social Negativo	1. 6-9 años	4.623	.040	1.22	20
	2. 10-13 años			1.29	11



La tabla 20 muestra que no hay ningún efecto estadístico significativo; sin embargo, las medias mas altas en las tres dimensiones hiperactividad, problemas de aprendizaje y social negativos, corresponde a los alumnos del grupo uno que corresponde a los del género masculino los que nos indica que los maestros perciben mas a los alumnos masculinos como inquietos, incansables, sensibles, influenciables, irritables, inatentos, ariscos destructivos comportamientos que se agrupan en las tres dimensiones hiperactividad, problemas de aprendizaje y social negativo los cuales forman el instrumento de evaluación CTRS 39.

Se llevaron a cabo análisis que muestra que no hay ningún efecto significativo; sin embargo, las medias mas altas marcan tendencia hacia el grupo de maestros no están inscritos en carrera magisterial son los son los mas sensibles a los comportamientos de inquietud, y rebeldía de parte de los alumnos.

Tabla 20. Presenta resultados de análisis de varianza para las variables del CTRS39 y el factor sexo.

<b>Factor</b>	<b>Grupo x</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>Media</b>	<b>N</b>
<b>sexo</b>					
Sexo/Hiperactividad	1. Masculino	.012	.913	1.63	26
	2. femenino			1.47	5
Sexo/ problemas de aprendizaje	1. Masculino	.257	.616	1.48	26
	2. femenino			1.37	5
Sexo/ Soc. Negativo	1. Masculino	.810	.348	1.26	26
	2. femenino			1.16	5

## CAPITULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Para discutir los datos obtenidos designaremos nuestro análisis a tres puntos: la estructura factorial del Conners como instrumento de tamizaje para detectar niños con TDAH; la incidencia del trastorno entre los niños urbanos de la escuela pública de clase media baja y pobre; las características del maestro que hacen más probable un reporte de inatención, hiperactividad e impulsividad.

La evaluación llevada a cabo por profesores, el análisis factorial por áreas o para la totalidad de la prueba, la actividad y la atención resultan los factores con las varianzas explicadas más altas y los mejores índices de confiabilidad.

Los reactivos obtenidos de estas dimensiones se relacionan directamente con el profesor y su tarea didáctica. Los reactivos restantes están vinculados a la relación entre pares en el salón de clase y a evaluaciones que rebasan el espacio del aula.

El factor de control relacionado con actividad y atención es muy sensible en la evaluación que llevan a cabo los maestros y posiblemente exista una sobre valoración de éstos comportamientos por tratarse de conducta asociada al éxito-fracaso de la tarea de enseñanza-aprendizaje y representa un obstáculo para el desarrollo de los objetivos personales y magistrales.

En escuelas públicas los profesores de niños de primero a tercer grado serán muy sensibles a la actividad y atención de los niños.

La actividad posible en el salón de clases es muy poca y la cantidad de atención solicitada muy alta, en ambos casos el maestro es sensible a variaciones mínimas que evalúa como frecuentes o intensas.

Los resultados nos indican que los maestros detectan a los alumnos en zona de riesgo por presentar una serie de comportamientos que generalmente son la inquietud y la falta de atención, esto no quiere decir, que los niños señalados como tal, sean niños que presentan TDA.

Los maestros atribuyen los comportamientos de estar quietos y atentos a niños cuya probabilidad de éxito es mayor en la escuela y aquellos alumnos carentes de este tipo de conductas a la probabilidad de que el fracaso en la escuela sea mayor, este tipo de explicación se ve asociada con la falta de capacitación del maestro en términos de enseñanza y estrategias de trabajo, ya que en las aulas escolares las estrategias son muy pocas.

La detección de un mayor número de alumnos en zona de riesgo encubre lo que verdaderamente presentan el trastorno; además que este tipo de alumnos que son detectados con estas características representa un obstáculo para poder cumplir con los objetivos programáticos planeados, de donde depende un prestigio o estatus personal y profesional, dejando al descubierto una falta de preparación pedagógica primero en su formación y luego falta de criterios para diagnosticar de este tipo de alumnos y confusión en el tratamiento por parte del sector educativo, quien al no tener claro los factores que intervienen deja la responsabilidad y las expectativas al área médica, y la proliferación de niños incorrectamente diagnosticados

con TDA como lo demuestran los índices de prevalencias en el campo de las estadísticas y el abuso del medicamento más utilizado como el “ritaline” en el área médica.

El número de niños consumidores de este fármaco se ha triplicado, lo cual coincide con diversos autores que hacen referencia a la dificultad del diagnóstico y manejo primero en medicina y luego en la psicopedagogía.

El programa de carrera magisterial fue diseñado con el objetivo de elevar la capacitación del maestro y que su impacto se manifestara en la elevación de la calidad educativa.

Los resultados muestran que el hecho de estar o no inscrito en la carrera magisterial, no tiene trascendencia en la detección de cualquiera de los factores que forman el TDA, esto tiene su razón de ser, ya que el entrenamiento y formación de los maestros es tipo pedagógico y el TDA involucra un fenómeno más psicológico recordemos también que en el caso de los médicos sucede exactamente lo mismo la diferencia es que los médicos responden más a las expectativas de los padres de los niños cuando le prescriben fármacos, vendiendo la idea de que los van a curar como si fuera una enfermedad.

Los maestros se enfrentan más crudamente al problema, dependiendo de los recursos estratégicos y conocimientos del trastorno, una comparación de maestros que están inscritos en carrera magisterial y aquellos maestros que no están en ese programa, sugiere que las capacitaciones dadas a los maestros, no está siendo de utilidad para la detección de niños con trastornos de la atención.

Medir los signos de atención, impulsividad y actividad de los niños puede resultar una tarea difícil en el salón de clases, pues los criterios serán comparativos y basados en las capacidades de control del maestro en el aula.

Sin embargo, éstas tareas de evaluación poblacional y aún cuando los maestros no cuenten con la preparación pertinente para obtener los indicadores de frecuencia e incidencia, la metodología presentada en este estudio permitiría enviar a diagnóstico a todos los niños evaluados con el TDA e iniciar los procedimientos terapéuticos en el hogar y la escuela para su ajuste e integración, pues por sus diferencias estos casos resultan ser excluidos y poco estimulados.

Por otro lado, la antigüedad del maestro en el magisterio es un parámetro que permite tener más habilidades de detección de niños con trastorno, mas que su inscripción o no a carrera magisterial.

La gran mayoría de los diferentes autores coinciden en la prevaencia de el trastorno marcando que por cada 3 niños solo se manifiesta una niña, estos mismos resultados fueron avalados en nuestro estudio, lo que nos hace realizar las siguientes conjetura, que tanto en los países donde los estudios fueron realizados y aportaron estas resultados.

El tipo de educación que se da a las niñas es diferente de los niños, sus roles son más laxos o menos restrictivos por pertenecer al género masculino, en el caso de las niñas los patrones de comportamiento son más restringidos, el entorno de las niñas tiende a hacer mas controlado, más organizado, y donde la sociedad y la comunidad se porta mas punitivamente

ante los comportamientos de inquietud, inatención, o discursos contestatarios.

Los estilos de vida independientes de parte de las mujeres, aprendizajes que son reproducidos por el mismo genero femenino, a través de madres a hijas se convierten en aprendizajes generacionales, culturales y educacionales, contrarios a los comportamientos de los niños, donde socialmente son estimulados para ser, inquietos, independientes, opositoristas ya que este tipo de características son asociadas a los hombres de éxito.

Por lo tanto, la percepción del maestro o maestra puede que se encuentre distorsionada por criterios de normalidad conductual sobre el comportamiento masculino que promueven los medios masivos y su apreciación subjetiva podría generar un sesgo hacia algunas actitudes contestatarias de independencia, criterio propio o autonomía.

La otra alternativa que está fuera del campo de la psicología y acercada más al área medico es en el sentido de que las mujeres son biológicamente menos vulnerables a heredar o a sufrir este tipo de alteración. Otro de los datos interesantes es que en nuestro país la educación primaria se considera obligatoria, antes de asistir a este tipo de educación los niños se encuentran en su casa la mayoría de ellos, en guarderías otros, y un número reducido en preescolar, por esta razón los niños son detectados como TDA en los primeros 3 años de primaria, ya que en este periodo es cuando requiere el niño de someterse a seguimientos de instrucciones, parámetros de atención; precurrentes necesarias para la

reproducción de tareas específicas para la realización de un objetivo grupal como es el aprendizaje de la lectoescritura, circunstancias o condiciones a las cuales no estaban exigidos anteriormente en casa o aquellos que por alguna razón se les percibió como inquietos durante el preescolar, se le toleró más que ser visto como un prospecto de TDA, ya que este tipo de conclusiones resultan ser muy arriesgado de parte de los maestros al no contar con los parámetros necesarios de detección y muy agresivo para los padres e incierto para el futuro de los niños.

En cuanto a la distribución de los niños por escuela resalta la Hilarión Santo, Esc. Manuel Ríos y el internado Cruz Gálvez, donde comparativamente con las demás instituciones de educación primaria, donde se detecto de 1 a 2 alumnos por grupo, esto es entre 4 y 5 alumnos por institución, muy cerca ya de lo que marcan las referencias bibliográficas.

Otro dato significativo hace referencia a que la mayor incidencia de niños detectados con TDA pertenecen a estratos socioeconómicamente bajos, y son estas escuelas las que se encuentran incrustadas en las periferias de la ciudad, en las comunidades mas pobres, sobre todo las Manuel Ríos.

En cuanto a la Cruz Gálvez su ubicación geográfica es céntrica, pero debido a que trabaja como internado, y los un 98% de la población pertenece a los estratos mas pobres de los pobres, por lo que tendríamos que incluir un factor más ya que los alumnos que asisten a este internado, se encuentran dentro de la escala de los socioeconómicamente bajos, los más pobres aún, o los paupérrimos, y que son llevados a esta escuela no



ese encuentran bajo la tutela de sus padres y sí bajo la responsabilidades de las autoridades educativas.

Finalmente, se puede concluir que:

1) Tal y como se observó en la bibliografía citada, en frecuencia del TDA, los niños son más afectados que las niñas y el trastorno es más frecuente en los primeros tres grados. Como la muestra es de escuelas de zonas urbanas de organización completa, se esperaba una mayor frecuencia de niños evaluados con TDA; sin embargo, este hecho inusitado, deberá tomarse con varias reservas.

2) Es posible que la conducta antisocial y la hiperactividad en niñas sea más sensible a discriminar por preconcepciones de género, que sitúan a las niñas como tiernas, cariñosas, sumisas, serias etc.

3) La percepción del maestro o maestra puede que se encuentre distorsionada por criterios de normalidad conductual sobre el comportamiento masculino que promueven los medios masivos, y su apreciación subjetiva podría generar un sesgo hacia algunas actitudes contestatarias de independencia, criterio propio o autonomía.

4) Aún cuando es difícil asegurar que ante una palabra como atención o impulsividad todos los maestros tienen el mismo significado denotativo, la connotación específica en el aula parece ser más o menos estable, cuando se trata de evaluar situaciones extremas de actividad o atención.

5) Hace suponer que las percepciones que hace el docente al momento de juzgar a los niños y niñas, está medido por criterios de comparación de su mismo grupo y el de grupos externos.

6) La antigüedad del maestro en el magisterio le permite mejorar sus criterios para precisar la frecuencia de comportamiento atento y de actividad, lo mismo que su preparación y conocimientos pedagógicos y psicológicos.

7) Al igual, los prepara para llevar a cabo evaluaciones más precisas del comportamiento social en el aula, con un instrumento de tamizaje como el Conners.

8) La evaluación en escolares resulta confiable; sin embargo, si la evaluación se realiza a nivel preescolar resultaría mucho más adecuada, ya que ofrecería la posibilidad de un diagnóstico temprano y con ello, su intervención.

9) Medir los signos de atención, impulsividad y actividad de los niños puede resultar una tarea difícil en el salón de clases, pues implica asumir el conocimiento y ejercicio de técnicas didácticas para establecer un control dentro del aula.

10) Evaluar un niño elegido al azar comparándolo con los otros, a la luz de las condicionantes de la capacidad didáctica y disciplinaria del profesor podría subestimar o sobrestimar el resultado de la percepción.

11) Una percepción de alta frecuencia en los comportamientos sociales del niño hace más probable una pre-concepción de una desventaja para el aprendizaje y un obstáculo para la enseñanza y estigmatiza el trato

del profesor hacia el niño. Sin embargo, éstas tareas de evaluación poblacional en grupos marginados vulnerables parece ofrecer ventajas preventivas y aún cuando los maestros no cuenten con la preparación pertinente para obtener los indicadores de frecuencia e incidencia es una metodología que permitiría enviar a diagnóstico a todos los niños evaluados con el TDA e iniciar los procedimientos terapéuticos en el hogar y la escuela para su ajuste e integración, pues por sus diferencias estos casos resultan ser excluidos y poco estimulados.

12) Finalmente, se concluye que los datos mostrados en el presente reporte de investigación, puede ser una base para proponer al sistema educativo del país llevar a cabo la aplicación a las escuelas primarias regulares utilizando la escala de Conners, para evaluar conducta atenta, social y de actividad para contar con referencias de frecuencia e incidencia del TDA y establecer condiciones para su diagnóstico y tratamiento.

Por otro lado, los datos obtenidos servirán para dirigir las acciones del sistema educativo local y evitar, que estos niños formen parte de un proceso de exclusión y rechazo.

## REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

Alessi, E.N.,m Magen, J. *Comorbidity of other psychiatric disturbance in depressed, psychiatrically hospitalized children.* Am J Psychiatry 1988 145, 1582-1584.

Anderson JC, Williams S, McGee R, Silva PA (1987) DSM-III disorders in preadolescent children: *prevalence in a large sample from the general population, Arch Gen Psychiatry* 44: 69-76

American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (2th ed.)*. Washington, DC: Author; 1968.

American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3 rd. ed., rev)*. Washington, DC: Author; 1987.

American Psychiatric Association (APA). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.)*. Washington, DC: Author; 1994.

Anderson, LW, Burns, RB. *Research in Classrooms. The study of teachers, teaching, and instruction.* New York: Pergamon Press; 1989.

Anderson, J.C., Williams, S., Mc Gee R., Et al. *DSM- 111Disorder in Preadolescent children. Arch. Gen Psychiatry*, 1987, 44,69-76.

Amstrong T. (1996) *A Holistic Approach to Attention deficit Disorder. Educational Leadership* At: P.O.box 548, Cloverdale, CA 95425.

Barkley, R.1985: The social interactions of hyperactive children: *Developmental chages, drujg effects y situational variation. In Mc Mahon and Peters (Eds), Childhood disorders: Behavioral-developmental approaches*, 218-243. New York, Brunner and Mazel.

Barkley, R y Anastopoulos A. et al. 1992: Adolescents with attention déficit hyperactivity disorder: Mother-adolescent interactions, family beliefs and conflicts, and maternal psychopathology. *J of Abnormal Chile Psychology*, 20: 263-287.

Barkley, R y Guevremont D.et al. 1992: A comparison of three famili therapy progrmas for treating family conflicts in adolescents with attention déficit hyperactivity disorder. *J of Consulting and Clinical Psychology*, 60: 450-462.

Barkley, RA. (a) 1990. *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment.* Guilford Press: New York; 16: 77-105

Barkley, RA. *Diagnosis and assessment of attention deficit hyperactivity disorde.* Compr Ment Health Care 1: 27-43.

Barkely , RA. ,DuPaul, G.J., MacMurray, M.D. (1990) *Comprehenive evaluation of Atten tion Deficit Disorder with and without hyperactivity as defined by research criterial.* *Journal of Consulting and Clinical >Psychology* 58: 775-799

Bond y MacMahon R.( 1984) *Reltionshiups between maternal distress and child behavior problems, maternal personal adjustment, matgernal personality, and maternal parenting behavior.* *Journal of Abnormal Psychology*, 93: 348-351.

Barbaresi J. W.(1996) *Primary-Care Approach to the Diagnosis and Management of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder.* *Clin Proc.* 71:463-

471.

Biederman, J; Faraoni SV, Keenan K, Knee D, Tsuang M T (1990) Family genetic And Psychosocial risk factors in DSM-111 attention deficit disorder. *Acad Child Adolesc Psychiatry* 29 : 526-533

Biederman, J; Newcorn ,J; Sprich, S. Comorbidity of Attention Deficit Hyperactivity icorder with Conduct, Depresssive, Anxiety, and Other Disorder. *American Journal Psychiatry*, 1991, 48, 564-577.

Bird; HR; Canino, G; Rubio-Stipepec, M; et al. Estimates of the prevalence of chidhood maladjustment in a community survey in Puerto Rico. *Arch Gen Psychiatry*, 1988, 44, 69-76.

Biederman, J. Faraone S. et al. 1992: *Further evidence for family-genetic risk factors in attention psychiatrically and peditrically referred simples*. *Arch Gen Psychiatry* 49: 728-738.

Biederman J., Mick E., Faraone S., (1996) *Is Season of Birth a Risk Factor for Attentio-deficit Hyperactivity Disorder?. J. Am Child Adolesc. Psychiatry*, 35:11 1470-1476.

Biederman J. Newcorn J. et al. 1991: Comorbidity of ADHD with Conduct, Depressive, Anxiety, and Other Disorders, *The American Journal of Psychiatry*, Vol 148, 5: 564-574

Bricklin B, Bricklin P. *Causas psicológicas del bajo rendimiento escolar*. México: Pax. 1988.

Bradley, C. The behavior of children receiving Bensedrine. *Am J Psychiatry*, 1937, 94 577-585

Brown, RT; Madan Swsain, A; Baldwin, K. *Gender differences in a clinic- referred sample of attention deficit disorder children. Child Psychiatry Hum Dev*. 1991, 2, 111-128.

Cantwell D.P.; Bader, L . (1991). Issues in the classification of children and adolescent psychopathology. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychychiatry* 27, 521-533.

Carlson CL., William EP., Milichi, R. Y Di, J. Single and combined effects of methylphenidate and behavior therapy on tre classroom performance of children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 1992, 20(2), 213-232

Carlson A.G.(1996) *Compared to Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Am. J. Psychiatry* 153:9 1128-1130.

Carlson CL., William EP., milichi, R. Y Dixon, J. Single and combinaed effects of methylphenidate and behavior therapy on the classroom performance of children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of abnormal Child Psychology*, 1992, 20(2), 213-232.

Clemens S. D.Peters J. E, *Miniml brain dysfunctions i8n the school-age child. Arch Gen Psychiatry* 1962 6: 185-187.

Cohen Morris J., Riccio. A. C., Gonzalez J.J., (1994) Methodological differences in the attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Emotional & Behavioral Disorders*.Vol 2:31-45.

Cohen, D. J. (1995). Psychosocial therapies for children and adolescents, overview and future directions. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 23, 141-156.

Comings E. D. (1995) *The Role of Genetic Factors in Conduct Disorder Based on Studies of Tourette Syndrome and Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Probands and Their Relatives. Developmental and Behavioral Pediatrics*. Vol 16 No. 3, 142-157.

Conners CK. The Conners Rating Scales: Use in clinical assessment, treatment planning and research. En M. Maruish editores. *Use of psychological testing for treatment planning and outcome assessment*. Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates; 1994. p. 550-578.

Chelune G. Baer R. 1986: Developmental norms for the Wisconsin Card Sort Test. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 8: 219 -228.

Chelune G. Ferguson W et al. 1986: *Frontal lobe disinhibition in Attention Deficit Disorder. Child Psychiatry and Human Development*, 16: 221-234.

Douglas, V. I. y Peters, K. G. (1979). *Toward a clearer definition of the attention deficit of hyperactive children* (pp. 215-260). En A. H Gordon y M. Lewis (Dir). *Attention and Cognitive Developmental*. Nueva York: Plenum Press.

Ebaugh, F.G. *Neuropsychiatric Sequelae of Acute Epidemic Encephalitis*.

Fehlings D. Roberts W. Et al. 1991: Attention deficit hyperactivity disorder: *Does Cognitive behavioral therapy improve home behavior?* *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 12: 223-228.

Fischer M. Barkley R et al. 1993: The Adolescent outcome of hyperactive children: *Predictors of psychiatric, academic, social, and emotional adjustment. J Am Acad Child Psychiatry*, 32: 324-332.

Gavino, A. (1997). *Técnicas de terapia de conducta*. Barcelona: Martínez Roca.

García CI, y Puga VRI. *La Integración Educativa en el Aula Regular*. Principios, finalidades y Estrategias. Mexico Ed. SEP-2000.

Goodman R. Stevenson J. 1989: A twin study of hiperactivity; II. *The etiological role of genes family relationships, and perinatal adversity. Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30: 691-700

-279 -

Grizenko, N. (1997). *Outcome of multimodal day treatment for children with severe behavior problems, a five year follow up. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36,7, 989-997.

Hetchman L (1993) Genetic and neurobiological aspects of attention deficit hyperactivity disorder: *a review. J Psychiatry, Neurosci* 19: 193-201.

Hetchman L. Weiss G et al. 1984: *Young adult outcome of hyperactive children who received long-term stimulant treatment. J Am Acad Child Adol Psychiatry*, 23: 261-269.

Hoza B, Pelham WE, Sams SE, Carlson C. *An examination of the "dosage" effects of booth behavior therapy and methylphenidate on the classroom performance of two ADHD children. Behavior Modification* 1992; 16: 164-192.

Interagency Committee on learning Disabilities (eds) *Learning Disabilities: A report to the US Congress*. Washintong DC, US Government Printing Office. 1987.

Jansen J. Burke N. Et al. 1988: Derpressiuon and symptoms of attention deficit disorder with hyperactivity. *J Am Acad Chiul and Adol Psychiatry*, 27: 742. 747

Johnson H. James., Rasbury C. Wiley., Siegel J. Lawrence. (1992). *Curso de tratamiento infantil*. Editorial Limusa Mex.

Johnson, CR., Benjamin, L. Handen, M., Lubetsky, J., Sacco, KA (1994). *Efficacy of methylphenidate and behavioral intervention on classroom behavior in children qith ADHD and mental Retardation*. *Behavior Modification*, 18 (4), 470-487.

Kahn Cohen L.H. *New England Journal of Medicine* 210: 78 april 5 of 1974.

Knell R.E., Comings E. D, (1993) Tourette's Syndrome and Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: *Evidence for a Genetic Relationship*. *J Clin Psychiatry*. 54:9 331-337.

Kazdin E. Alan (1988) *Tratamiento de la conducta antisocial*. Ediciones Martínez Roca España

Lopez-Ibor Aliñó, J.J. , Valdèz Miiyar, M. (1995) *Manuela de diagnostico estadistico de los trastornos Mentales DSM-IV* . Barcelona España Ed. Masson; 82-89.

Laufer M.W. Denhoff E. Y Solomons G (1957) *Hyperkinetic impulsive disorder in childrens behavior problems*. *Psychosomatic Medicine* 19, 38-49.

Loney, J; Kramer; Milich, RS. (1981) *The hyperactive Child grows up: predictors of symtoms, delinquency and achievement at follow up, in psychosocial aspects of drugs treatment for hyperactivity*. Edited by Gadow DdD, Money J. Boulder. Co. Westview Prees.

Lou H. Henriksen L. Et al 1984: *Focal Cerebral Hypoperfusion in children with Dysphassia and/or Attentiion kDeficit Disorder*, *Archives of Neurology*, 41 825.829.

Levy F. Hay D, Waldman I, McLaughlin M. Wood C, Waldman (1996) *Twing-Sibling dfferences in parental reports of ADHD, speech, reading and behaviuor problems*. *J Child Psychol Psychiatry* 37: 569 578.

MaConnell J., Horton R., (1996) *Is childhood hyperactivity the product of western culture?* *The Lancet, London* . Vol 348 73-74.

Meichembbaum, D. y Goodman, J. (1969). *Cognitive-behavior modification*. En J. Spence, R.C, Calzón y J.W. Thibaut (Eds). *Behavioral approaches to therapy*. Morristown. Nueva Llorá: General learning Press.

Meichenbaum, D. y Goodman, J. (1971). *Training impulsivo children to themselves: A means of debelo ping selfcontrol*. *Journal of Abnormal Psychology*, 77, 115-126.

Michanie C, Marques M. *El trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Criterios actuales-Estudio de comorbilidad*. *Archivos Argentinos de Pediatría*. 1993; 4: 231-237

Munir K. Biederman J. et al. 1987: Psychiatric comorbidity between ADHD and learning disability: *A review and report in a clinically referred sample. J Am Acad Chil Adolesc Psychiatry*, 31: 439-446.

National Advisory Commmittee on Hyperkinesis and Food Additives. *Final Report to the Nutrition Foundation, October*. New York, NY. Nutrition Foundation. 1980. National Institutes of Health

Northrop, J., Jones, K., Broussard, C. y George, T. (1995). A preliminary comparison of reinforcer assessment methods for children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 28,

Matochilk J Liebenauer, L, King, C, et al. *Cerebral metabolism in adult with attention deficit hyperactivity disorder after chronic stimulation treatment. Am J Psychiatry*, 1994, 151, 658-664.

Michanie C. Marques M. Et al 1993: El Trastorno del déficit de atención con hiperactividad. *Criterios actuales- Estudio de comorbilidad. Archivos Argentinos de Pediatría*, 4: 231-237.

National Advisory Committee on Hyperkinesis and Food Additives. *Final Report To the Nutrition Foundation, October* . New York, NY. Nutrition Foundation. 1980.

Olfson M (1992) *Diagnosing mental disorders in office-based pediatric practice. J Dev Behav Pediatr* 13: 363-365.

Organización Mundial de la Salud C.I.E. 10- Trastornos Mentales y del Comportamiento. *Descripción Clínica y pautas para el Comportamiento*. Madrid: meditor 1992.

Ortiz E. I., Sbenz, S., (1997) Trastorno por déficit de la atención con hiperactividad en niños y adultos.

Pelhma W. Greenslade K. et al. 1990. Relative efficacy of long-acting stimulants on children with attention deficit-hyperactivity disorder: *A comparison of standard methylphenidate sustained-release methylphenidate, sustained-release dextroamphetamine, and pemoline. Pediatrics*, 86: 226-237.

Pelhma WE., G Nagy Em, Greenslade Ke, Milich R ( 1992) *Teacher ratings of DSM-III-R symptoms for the disruptive behavior disorders. J Am Acad Chil Adolesc Psychiatry* 31: 210- 218.

Pike A, Plomin R (1996), *Importance of nonshared environment factors for childhood and adolescent psychopathology. J Am Acad Chil Adolesc Psychiatry* 35: 560-570.

Rama G. (1991) *Que aprenden y Quienes aprenden CEPAL Uruguay*.

Rapaport JL; Buchbaum, MS,Zahn, Tp;Weingartner, H; Ludlow, C; Mikkeisen EJ. Dextroamphetamine: *Cognitive and behavioral effects in normal prepubertal boys*. Science. 1978, 199, 569-563.

Raskin L. Shaywitz S. et al. 1984 *Neurochemical correlates of ADD. Pediatric Clinics of North America*, 31: 387 396.

Ross Alan. (1987). *Terapia de la Conducta Infantil*. Editorial Limusa Mex..

Repin Isabelle (1987). *Disfunción Cerebral en la Infancia*. Ediciones Martínez Roca España.



- Rensahw C. Domeena. (1986). El niño hiperactivos. Editorial Prensa Medica Asociada Mex.
- Rutter M (1970) *A childrens behaviour*, Rutter M. Tizard J, Whitmore K, eds, London: Longman Apendix 6.
- Rutter M ( 1997) Brain damage síndromes in childhood: *Concepts and findings; Journal of Chile Psychology and Psychiatry*, 18 : 1-21.]
- Robins LN, Rutter M (eds) *Straight and Devious Pathways from childhood to adulthood*. Cambridge, England: Cambridge University Prees. 1990, 182- 204.
- Safer DJ, Allen RP. *Hyperactive Children: Diagnosis and management*. Universal Park, Baltimore; 1976.
- Schmelkes S. Y Levin S. (1997). La calidad de la educaciòn primaria (un estudio de caso) ed. S.E.P.- Fondo de Cultura Economica) pag. 11-22.
- Semurud-Clikeman y Filipek PO. Et al. 1994 : *Attention deficit hyperactivity disorder, Magnetic resonance imaging morphometric anlalysis of the corpus callosum. J Am Acad Chil Adolesc Psychiatry* 33: 875-885.
- Semrud-Clikeman MS. Biederman J. et al. 1992: Comorbidity between ADDH and learning disability: *A review and report in a clinically referred simple. J Am Acad Chile Adolesc Psychiatry*, 31 439-446.
- Shaywitz, BA, Shaywitz. SE. (1988) Attention Deficit Disorder: current perspectives. In: *Learning Disabilities: proceedings of the National Conference, Kavanagh JF, Truss Tj*; eds Pardton, Md: York Press, 369
- Shaywitz, SE, Shaywitz BA. *Introduction to the special series on attention-deficit disorder. Journal of Learning Disabilities*, 1991; 24, 68-71.
- Shea TM, Bauer AM. Apendices identificados con trastornos emocionales/conductuales. Cap. 7. En: *Educaciòn especial. Un enfoque ecològico*. 2da. P.D. Mèxico: McGraw-Hill, 1999. p. 129-157.
- Sherman KC., Iacono,G.W. (1997) Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Dimensions: *A Twin Study of Inattention and Impulsivity-Hyperactivity. J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 36:6 745-753.
- Silverman, I. W. y Ragusa, D. M. (1992). *A Short-term longitudinal study of the early development of selfregulation Journal of Abnormal Cid Psychology*, 5, 415-435.-
- Sneyers Ana (1979). *Problematica de la Disfuncion Cerebral Minima*. Editorial Fontanella Esp.
- Stanford D L., Hynd W. G., (1994) *Congruence of behavioral symptomatology in children with ADD/H, ADD/WO, and learning disabilities. Journal of Learning Disabilities* Vol 27 pp 243-261.
- Staton , RD, Brumback, RA. *Non specificity of motor hyperactivity as a diagnostic Percept Mot Skills*, 1981, 52 323-332.
- Strauss A.y Lehtinen, L.E. (1977)*Psychopathology and Education of the brain injured child* Vol (1) Orlando, Fl: Gune y Sttaton, Inc.
- Stewart J.T.; Myers W. C.; Buket R.C. (1990) *A review of Pharmacotherapy of aggression in children and adolescents. Journal of American Academy of child and Adolescents Psychiatry* 29, 269-277.
- Still, G. F. Some abnormal psychical conditiones, *Lancet* 1: 1077-10821902.

Stewart M. Pitts F Jr. Craig A. Dieruf W. *The hyperactivity child syndorme. Am J Orthopsychiatry* 1966: 35 861-867.

Solanto MV; *Neuropharmacological basis of stimulant drug action in attention deficit disorder with hyperactivity: a review and synthesis. Psychol Bull* 1984: 95: 387-409.

Taylor A. Eric. (1991). *El niño hiperactivo*. Ediciones Martínez Roca España

Tannock, R., Schachar, R. Y Logan. G. (1995) Methylphenidate and cognitive flexibility: *dissociated dose effects in hyperactive children Journal of abnormal Child Psychology*, 1995 23(2) 235-266.

Vera, N. J. A, Trastorno por déficit de atención: co-morbilidad y efectos prospectivos. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 2000; 39:1: 47-54.

Velasco F. R. (1982). *El niño hiperquinético*. Editorial trillas Méx.

Vocler SL, Lachar D, et al. A983: The personality inventory for children and response to methylphenidate: *Preliminary evidence for predictive validity. J Pediatr Psicol.*, 8: 161-165.

Weinberg WA; McLean, A; Snider, RL, et al. *Depression, learning disability and school behavior problem. Psychol Rep.*, 1989, 64, 275-283.

Weiss G. And Hechtman L. 1986. *Hyperactivity children grown up*. New York: Guilford Press

Wicks-Nelson, R. y Israel, A. C. (1998). *Psicopatología del niño y del adolescente*. London: Prentice Hall.

Wilens T. Biederman J. 1992: *The stimulants. Psychiatric Clinics of North America*, 15: 191-222.

Woolston, JL; Rosenthal, SL, Riddle, MA; et al. *Childhood comorbidity of anxiety/affective disorder and behavior disorder. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 1989, 28, 707-713.

Wolrich dl. Mark, Hannah N. Jane., (1996) *Comparison of Diagnostic Criterial for Attention-Deficit Hyperacivity Disorder in a County-Wide Sample; J.Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 35:3 319-324.

William A., Nathan, MD. Integrated multimodal therapy of children with attention-deficit hyperactivity disorder; *Bulletin of the Menninger clinic*, 1992, 56 283.311

Zametkin AJ: Nordalh, te, Gross, m; et al. (1990) *Cerebral Glucose Metabolism in adult with hyperactivity of childhood onset N Engl Med*. 323, 1361-1366.

Zametkin J. A. (1995) *Attention-Deficit Disorder. JAMAL*. Vol.273 No23 1871-1874.

Zimmerman M.L. *Attention Deficit hyperactivity Disorders: Nursing clinics of north America* 2003, Vol 38 Iss 1, pp 55.