



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

HOSPITAL DE PEDIATRIA

**“Frecuencia de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en médicos residentes del Hospital de Pediatría de CMNSXXI en el ciclo escolar 2013-2014”**

TESIS

PARA OBTENER DIPLOMA EN ESPECIALIDAD DE PEDIATRIA MEDICA

**PRESENTA**

Dra. Nancy Ivette Hernández Migueles. Médico Investigador

Servicio Neurología Pediátrica

Correo electrónico: nancilina@hotmail.com

Tel: 56276900. Ext. 22361

**TUTORES**

Dr. Juan Pablo Muñoz Montufar. Médico Neurólogo pediatra y neurofisiólogo clínico

Servicio de Neurología Pediátrica

Correo electrónico: jpmm79@hotmail.com

Tel: 56276900. Ext. 22361

Dra. Ana Carolina Sepulveda Vildosola.

Directora de Educación e investigación en salud

Correo electrónico: ana.sepulvedav@imss.gob.mx

Tel: 56276900. Ext. 22306



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Acta de Examen de Tesis

“Frecuencia de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en médicos residentes del Hospital de  
Pediatria de CMNSXXI en el ciclo escolar 2013-2014 “



Dra. Guadalupe Miranda Novales  
Profesor Titular Pediatría. *Presidente Sinodal*

Dra. Rocío Herrera Márquez  
División Investigación en Salud. *Sinodal*

Dr. Gerardo Sánchez Vaca  
Jefe Neurología Pediátrica. *Sinodal*

Dr. Leonel Jaramillo Villanueva  
Departamento Salud Mental y Psiquiatría. *Sinodal*

Dr. Alonso Gómez Negrete  
Jefe de Lactantes. *Sinodal*

Dr. Juan Pablo Muñoz Montufar  
Neurólogo Pediatra y Neurofisiólogo clínico. *Tutor de tesis*

## **INDICE**

Resumen .....	4
Marco Teórico .....	5
Planteamiento del Problema .....	13
Justificación .....	14
Objetivos: general y específicos .....	15
Material y Métodos .....	16
Aspectos éticos .....	19
Factibilidad y Recursos .....	19
Resultados .....	20
Análisis .....	23
Conclusiones .....	27
Anexos .....	28
Referencias bibliográficas .....	32



## **“Frecuencia de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en médicos residentes del Hospital de Pediatría de CMNSXXI en el ciclo escolar 2013-2014 “**

Alumna: Nancy Ivette Hernandez Migueles

Tutores: Dr Juan Pablo Muñoz Montufar MBNP

Dra Ana Carolina Sepúlveda Vildosola

**Antecedentes:** El trastorno por déficit de atención/hiperactividad es un problema subdiagnosticado en la población adulta, se estima una prevalencia hasta de 3-4%, en esta etapa predomina el subtipo inatento y se va a manifestar con dificultades atencionales, disfunción ejecutiva que se traduce por la dificultad para organizarse, planificar tareas, establecer prioridades, estructurar el tiempo y terminar los proyectos o tareas asignadas, repercutiendo de manera importante en el ámbito interpersonal, laboral y académico.

**Objetivo:** Determinar la frecuencia de la presencia de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en la población de médicos residentes del Hospital de Pediatría de CMNSXXI en el ciclo académico 2013-2014

**Material y Métodos:** Se realizó un estudio transversal descriptivo, para observar la frecuencia de TDAH se aplicó el cuestionario validado ASRSv1.1 a 110 médicos residentes, 23.6% sexo masculino y 76.4% sexo femenino, con una media de edad 28.3 años, correspondiendo según grado académico 2º grado 21%. 3er grado 24%, 4º grado 7%, especialidad de rama 46%.

**Resultados:** Se utilizó un análisis descriptivo para las variables cuantitativas, así como la prueba de Chi cuadrada para ver la relación existente en TDAH/género con una  $p=0.619$  y TDAH/grado académico con una  $p=0.678$ , se excluyeron 19 cuestionarios con síntomas positivos para TDAH ya que presentaban síntomas de ansiedad y/o depresión.

**Conclusiones:** Se obtuvo una mayor prevalencia de TDAH (9%) con predominio en el sexo masculino 11%. No se encontró diferencia estadística significativa entre la relación TDAH / grado académico y TDAH/género.

## **MARCO TEORICO:**

A partir de los años sesentas se han estudiado la persistencia de los síntomas de los que padecieron TDAH durante la infancia, lo que ha hecho evidente el carácter crónico de este padecimiento. Con una persistencia hasta la adolescencia aproximadamente del setenta por ciento y a la vida adulta aproximadamente del sesenta por ciento; y 50% con remisión parcial, persistiendo en la edad adulta con mayor frecuencia el subtipo combinado, mostrando cierto predominio en el género masculino hasta 3:1 con respecto al femenino en la mayoría de las series. <sup>1</sup>

Se han establecido como predictores infantiles del TDAH en la edad adulta la presencia del subtipo combinado, mayor intensidad de los síntomas, presencia de depresión, ansiedad comórbida, antecedentes familiares de TDAH.

Los estudios de prevalencia del TDAH en adultos son menos numerosos que los realizados en niños y adolescentes, coinciden en encontrar una prevalencia entre el 3 y el 4%, aun permaneciendo con subdiagnóstico en la edad adulta.

A pesar de esto, no resulta fácil detectar a los pacientes adultos que padecen un TDAH por varias razones: la primera es que el trastorno va modificando sus características con el paso de los años; en segundo lugar los individuos encuentran formas de compensar sus déficits.<sup>2</sup>

Actualmente se sospecha de 7 genes candidatos que codifican receptores y transportadores de dopamina y serotonina. Uno de los que más atención está recibiendo es el que codifica el receptor de Dopamina D4. Un alelo de este gen parece más frecuente en individuos con TDAH que en individuos sanos. Otro de los genes estudiados es el del transportador de dopamina (DAT); depende de la afectación del sistema monoaminérgico y del circuito frontoestriatal, donde la noradrenalina y la dopamina son los 2 neurotransmisores principalmente implicados ya que estos regulan gran parte de la función atencional y la regulación motora y ejecutiva respectivamente.

Según reportes del National Comorbidity Survey, se encuentra que un 38,3% de los pacientes con TDAH padecen un trastorno del humor (32% depresión monopolar y 21% trastorno bipolar); 47% tienen algún trastorno de ansiedad, y un 15,2% tienen algún trastorno por uso de sustancias.<sup>2</sup>

Entre las medidas de funciones ejecutivas más estudiadas en los adultos con TDAH, y en las que se han encontrado alteraciones, se encuentran: la respuesta de inhibición, la flexibilidad cognitiva, la capacidad de planificación, la fluidez verbal y la memoria de trabajo.<sup>3</sup>

El riesgo de padecer TDAH es de 2 a 5 veces mayor para los familiares de primer y segundo grado de los pacientes.<sup>4</sup>

En la actualidad se pueden mencionar tres modelos teóricos que reflejan en parte la controversia histórica sobre el funcionamiento mental subyacente a los síntomas. Las cuales son:

-Modelo de déficit atencional de Mirsky. Se enfoca en los problemas de atención, a la que concibe como suma de cuatro procesos: enfoque atencional, mantenimiento de la atención, procesamiento de datos con la memoria de trabajo, y capacidad para cambiar el foco de atención de modo flexible y adaptativo. Los pacientes con TDAH tendrían dificultades en éstas áreas.

-Modelo de dificultades para la inhibición conductual de Barkley. Pone de manifiesto las alteraciones en la hiperactividad y la impulsividad. La falta de inhibición que se presenta no afectaría sólo a la conducta motora, sino también a la “conducta mental” o procesos mentales que gobiernan el comportamiento. Según esta teoría los pacientes con TDAH serían incapaces de frenar la respuesta mental (y por ende motora) a determinados estímulos. Esto impediría que entraran en juego las funciones ejecutivas que regulan el funcionamiento mental y la conducta.

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

En los adultos el TDAH se va a manifestar con dificultades atencionales y la disfunción ejecutiva traducida por la dificultad para organizarse, planificar tareas, establecer prioridades, estructurar el tiempo y terminar los proyectos o tareas asignadas.

Son personas que se distraen con suma facilidad, presentan dificultades para focalizar o mantener la atención, muestran olvidos con frecuencia y pierden objetos. La hiperactividad se manifiesta en el adulto como sensación interior de inquietud motora, dificultad para permanecer sentado, movimiento excesivo de manos y pies, hablar de manera excesiva y en un tono elevado. La impulsividad se manifiesta como decisiones irreflexivas, cambios súbitos de trabajo, conductas temerarias al volante, explosiones de ira, consumos de sustancias tóxicas.

### **Diagnostico**

El reconocimiento de este diagnóstico en los adultos se ha ido afianzando progresivamente en las últimas dos décadas. El *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales III Edición (DSM-III)*, publicado en 1980, incluía un trastorno por déficit de atención del adulto; pero describía el trastorno como “residual”, y hacía solo una vaga descripción de sus síntomas. En su tercera edición revisada (*DSM-III-R*) reconocía que los síntomas de TDAH persistían en el adulto en aproximadamente 1/3 de los niños; pero no codificaba este trastorno como una categoría separada. Finalmente la cuarta edición revisada (*DSM-IV-TR*), publicada en el 2000, reconoce la existencia del TDAH del adulto. Los criterios son los siguientes:

## A. 1 o 2

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

### Falta de atención

- a. A menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades
- b. A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas
- c. A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente
- d. A menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargo u obligaciones en el centro de trabajo (no se debe a comportamiento negativista o a incapacidad para comprender las instrucciones)
- e. A menudo tiene dificultad para organizar tareas y actividades
- f. A menudo evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos)
- g. A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (como juguetes, trabajos escolares, lápices, libros o herramientas)
- h. A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes
- i. A menudo es descuidado en las actividades diarias

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

### Hiperactividad

- a. A menudo mueve en exceso las manos o los pies o se remueve en el asiento
- b. A menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en las que es inapropiado hacerlo
- c. A menudo corre o salta excesivamente en situaciones en las que es inapropiado hacerlo (en los adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud)
- d. A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio
- e. A menudo 'está en marcha' o actúa como si 'tuviera un motor'
- f. A menudo habla en exceso

### Impulsividad

- g. A menudo precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas
- h. A menudo tiene dificultades para guardar turno
- i. A menudo interrumpe o se intermiste en las actividades de otros (p.ej., se entromete en conversaciones o juegos)

---

## B.

Algunos síntomas de hiperactividad-impulsividad o de desatención que causaban alteraciones estaban presentes antes de los 7 años de edad

---

## C.

Algunas alteraciones provocadas por los síntomas se presentan en dos o más ambientes (p. ej., en la escuela [o en el trabajo] y en casa)

---

## D.

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

---

## E.

Los síntomas no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental (p.ej., trastorno del estado de ánimo, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo o a un trastorno de la personalidad)

Actualmente tanto en niños y adolescentes como en adultos, el diagnóstico del TDAH se basa en la identificación de los síntomas y signos clínicos que lo caracterizan. No existe ninguna prueba complementaria que pueda sustituir a la valoración clínica; aunque el uso de cuestionarios y test neuropsicológicos pueden ayudar en el screening, apoyar el diagnóstico o valorar la evolución y la respuesta al tratamiento.

La validez de este diagnóstico en adultos se sustenta sólidamente en la tipificación de un cuadro clínico claramente identificable y que persiste a lo largo del tiempo, la detección de alteraciones neuropsicológicas y de neuroimagen (disminución del volumen del polo anterior del lóbulo frontal y del núcleo estriado derecho) y la respuesta a un tratamiento específico.

En función de los síntomas predominantes, DSM IV TR distingue tres tipos:

- Trastorno por déficit de atención e hiperactividad con predominio del déficit de atención.
- Trastorno por déficit de atención e hiperactividad con predominio hiperactivo-impulsivo.
- Trastorno por déficit de atención e hiperactividad tipo combinado; en el que se asocian síntomas de hiperactividad/impulsividad y síntomas de inatención.

La CIE-10 describe los *Trastornos* Hiperkinéticos cuya definición coincide esencialmente con el TDAH tal y como lo describe el DSM IV TR.

Para el diagnóstico de estos trastornos la clasificación de la OMS requiere la presencia de niveles anormales de inatención, hiperactividad, e inquietud, que persisten a lo largo del tiempo y en diversas situaciones, y que no han sido causados por otro trastorno mental

Su aplicación sin modificaciones al diagnóstico de TDAH en el adulto implica algunos problemas, a lo largo de la vida el adulto con TDAH pudo haber modificado ciertas conductas de esta manera compensar limitaciones con respecto a síntomas de

hiperactividad o impulsividad, por lo que en esta población lo que predomina es la inatención (manifestándose como dificultad para organizarse, olvido frecuente, alteraciones del humor).

Los síntomas de TDAH se pueden evaluar mediante el diagnóstico clínico abierto o entrevistas semiestructuradas y escalas validadas dado el subdiagnostico que aún persiste en la edad adulta, por lo cual se pueden utilizar de manera fiable tanto en clínica como en investigación; las más adecuadas son aquellas que se basan en los criterios del DSMIV, dentro de las cuales se encuentran:

-La ASRS-v1.1 (Adult ADHD Self-Report Scale Symptom Checklist), cuestionario desarrollado en conjunto por la OMS y Kessler et al, se basa en los 18 síntomas especificados en el criterio A del DSM IV TR, con 5 opciones de respuesta que valoran la frecuencia con la que el individuo sufre cada uno de los 18 síntomas del TDAH. Se estima que con esta herramienta de detección autoaplicable se tiene una sensibilidad de 68% y una especificidad del 99%, se encuentra validada al español.<sup>5</sup>

Se utilizara esta escala ya que también se encuentra validada en población mexicana universitaria para el cribado de TDAH en población adulta.<sup>6</sup>

-Conners Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV (CAADID). Valora los 18 síntomas que constituyen los criterios diagnósticos DSM IV. Hay un modelo para el paciente y otro para un informador externo. Es una entrevista semiestructurada para realizar una historia clínica con las características descritas; consta de una primera parte relativa al desarrollo desde la infancia y adolescencia hasta la vida adulta, incluyendo factores de riesgo peri y prenatales, historia escolar, familiar, psiquiátrica, relaciones sociales e historia laboral; la segunda parte de esta escala incluye los criterios diagnósticos del DSMIV. Se estima con la aplicación de esta prueba una sensibilidad del 98% y una especificidad del 67%.

## **Tratamiento**

Algunos estudios han encontrado relación entre los niveles de estos neurotransmisores y sus metabolitos, y la presencia de TDAH. Los medicamentos que potencian el funcionamiento de los sistemas monoaminérgicos (incrementando la transmisión catecolaminérgica) son muy eficaces en el tratamiento del TDAH; el propósito de los medicamentos utilizados para el TDAH es obtener una mejora en los procesos de atención, mejor rendimiento académico y facilitar la memoria de trabajo, también mediante estos fármacos se puede lograr disminuir la actividad psicomotora, disminuir agresividad la actitud disruptiva.<sup>7</sup>

Los fármacos principalmente utilizados: fármacos psicoestimulantes son la primera línea de tratamiento farmacológico (metilfenidato), no psicoestimulantes (antidepresivos tricíclicos, atomoxetina, bupropion). Así como mediante psicoterapia cognitivo-conductual.

## **TDAH e impacto en el ambiente laboral**

En la mayoría de los estudios realizados se menciona que los adultos con TDAH presentan una peor adaptación laboral que los individuos sin trastorno, probablemente esto secundario a las dificultades en el control de los impulsos y la inatención.

La literatura sugiere que el TDAH en la población adulta se encuentra asociado con un mayor costo en los sistemas de salud, mayor consumo de tabaco y abuso de sustancias, así como disminución en la productividad laboral.

Se ha señalado que uno de los predictores como factor de riesgo para provocar repercusión aproximadamente en la tercera década de la vida, es cuando el TDAH se presenta durante la adolescencia ya que es en esta etapa cuando el individuo se enfrenta a una amplia gama de procesos de adaptación en la vida que repercutirán posteriormente en su futuro, asociándose así a un peor desempeño laboral y estrés financiero.<sup>8</sup>

Así mismo se ha señalado la asociación de la presencia de TDAH con deterioro en la experiencia laboral, disminución en la productividad, irritabilidad, mayor incidencia de accidentes de trabajo, por lo tanto también se considera existe repercusión económica ya que se provoca ausentismo laboral y pérdida de productividad.<sup>9</sup>

La resultante en estas alteraciones a nivel laboral y académico es consecuencia en ocasiones de la falta de continuidad del tratamiento y seguimiento de los pacientes diagnosticados durante la etapa de la adolescencia y/o niñez.

De acuerdo al estudio realizado en médicos residentes de psiquiatría, es necesario la documentación apropiada de la presencia de TDAH, revisión y evaluación en aquellos en los que se ha detectado ya que la presencia del trastorno implica afección en las esferas ejecutivas y de atención, repercutiendo de manera directa en sus actividades laborales diarias.<sup>10</sup>

Lo que provoca que muchos de los síntomas del TDAH puedan provocar problemas con la capacidad de dominar las competencias básicas del campo clínico durante la residencia médica; al identificarse las alteraciones en los dominios que podrían impedir el éxito de las competencias generales, se emplean ajustes en la forma de apoyos ambientales y en la gestión de estrategias de automanejo, dentro de las cuales se incluyeron: estrategias de suministro de tareas, modificaciones ambientales, estrategias de autoayuda como reorientación, redirección de flujo y consolidación de la memoria.<sup>11</sup>

Por otro lado los adultos con TDAH pueden subestimar el impacto de los síntomas de dicho trastorno, ya que en muchos casos han aprendido a compensar las deficiencias relacionadas con el TDAH por la elección de estilos de vida que ayudan a compensar los síntomas; algunos adultos con TDAH pudieran aparentar que funcionan bien sin embargo pueden gastar más energía para superar las deficiencias concomitantemente estar angustiados por los síntomas en curso como inquietud, inestabilidad del estado de ánimo y en ocasiones baja autoestima, por lo que se corrobora que el TDAH se convierte en un trastorno perjudicial para distintas áreas de la vida como el ambiente laboral, las actividades diarias, las relaciones sociales y familiares y el bienestar físico.<sup>12</sup>

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Se sabe que el trastorno por déficit de atención es un padecimiento que tiene su inicio durante la etapa de la infancia estimando una frecuencia hasta 4-12% y que aproximadamente hasta en un 60% persistirá con el desorden hasta la edad adulta; y de no llevar a cabo un seguimiento y/o tratamiento adecuado, traerá repercusión en distintas áreas de la vida manifestando alteraciones a nivel académico, ocupacional y de relaciones interpersonales.

Sin embargo también se ha visto que en ocasiones los adultos aprenden a compensar los síntomas de este trastorno de acuerdo a su estilo de vida, se considera de suma importancia detectar este trastorno ya que en el área de la salud el médico residente debe tener adecuada atención e integridad en las funciones ejecutivas para lograr un adecuado desempeño, ya que desconocemos la prevalencia de TDAH en la población de médicos residentes dados los escasos reportes con que contamos y en los últimos 2 años se han diagnosticado 3 casos en nuestros médicos residentes, dada la problemática y que se desconoce con exactitud es la interrogante que nos surge:

### **PREGUNTA DE INVESTIGACION:**

¿Cuál es la frecuencia del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en los médicos residentes del Hospital de Pediatría de CMN SXXI en el ciclo escolar 2013-2014?

## **JUSTIFICACION**

El TDAH en la población adulta se encuentra subdiagnosticado; se sabe que en esta etapa de la vida lo que predomina es la inatención; por lo que la afectación que se experimentaría en el desempeño laboral, académico e interpersonal repercutiría de manera importante en el funcionamiento y adaptación durante este periodo de adiestramiento, tan importante como lo es la residencia médica al implicar un nuevo reto en la etapa laboral, ya que se considera que un adulto con TDAH tiene repercusiones importantes en cuanto a la falta de organización y bajo umbral a la frustración; siendo de gran utilidad el brindar el apoyo y tratamiento necesario en aquellas personas identificadas con TDAH mediante el cuestionario, con el fin de observar una mejora en las funciones ejecutivas reduciendo así el impacto del TDAH en la vida laboral.<sup>7</sup>

En un estudio realizado en médicos residentes de psiquiatría se detectó la presencia de TDAH en los mismos logrando establecer estrategias para mejorar las funciones ejecutivas de los mismos y evitar repercusión en sus habilidades y competencias clínicas, de ahí la importancia de una detección oportuna en nuestra población de médicos residentes.<sup>8</sup>

---

## **OBJETIVO GENERAL**

- Determinar la frecuencia de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en la población de médicos residentes del Hospital de Pediatría de CMN SXXI en el ciclo académico 2013-2014.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Determinar si existe relación con la presencia de TDAH y predominancia por el género.
- Determinar si existe relación entre la presencia de TDAH y grado académico.

## **MATERIAL Y METODOS**

**Diseño:** Transversal descriptivo.

**Lugar y fecha de realización:** El estudio se realizó mediante un cuestionario validado, basado en los criterios diagnósticos del DSM IV TR para TDAH aplicado a los médicos residentes inscritos en el ciclo escolar 2013-2014 del Hospital de Pediatría CMN SXXI, de todos los grados académicos.

### **Universo de trabajo:**

Médicos residentes del Hospital de Pediatría de CMN SXXI, inscritos en el ciclo escolar 2013-2014.

Tipo de Muestreo: por conveniencia

## **CRITERIOS:**

Criterios de Inclusión:

- Médicos Residentes del Hospital de Pediatría CMN SXXI inscritos en el ciclo escolar 2013-2014 de todos los grados académicos y especialidades de rama.
- Médicos residentes con TDAH previamente diagnosticado
- Que deseen participar en el estudio.

Criterios de Exclusión:

- Aquellos que ingieran fármacos que intervengan en funciones ejecutivas (antidepresivos, topiramato, valproato de Magnesio)
- Personal con presencia de depresión y/o ansiedad
- Criterios de Eliminación:
- Cuestionarios incompletos

#### Procedimiento:

1. Se realizó invitación por parte de médico que no forma parte de los profesores titulares de ningún curso, a participar en el estudio a los médicos residentes inscritos en el ciclo escolar 2013-2014 en el Hospital de Pediatría CMN SXXI de la especialidad de pediatría médica y especialidades de rama de pediatría, mediante consentimiento informado escrito dando aceptación a su participación en dicho estudio.
2. Se citó a la población de médicos residentes en grupos de 20, en un salón para aplicar un cuestionario validado para la detección de TDAH en población adulta basado en los criterios del DSM IV TR. Dicho cuestionario fue aplicado por el médico que realizó la invitación a participar en él y por el médico tesista, quienes conocieron la identidad de cada médico que respondió al cuestionario de acuerdo al folio otorgado previamente a la aplicación de éste para la localización en caso necesario de requerirse.
3. Dicho cuestionario es un instrumento que consta de una lista de síntomas con 18 criterios del DSM IV; 6 de las 18 preguntas fueron basadas en los más predictivos síntomas consistentes con el TDAH; estas seis preguntas son la base para el ARS v1.1 de screening y también son la parte A de la lista de síntomas. La parte B contiene las 12 preguntas restantes. (cuestionario anexo 1). Se considera cuatro síntomas presentes en la parte sombreada del apartado A altamente consistentes con presencia de TDAH en adultos y justifica realizar una evaluación más detallada. La sección B sirve como una guía mas de los síntomas del paciente; en este cuestionario no se utiliza puntuación total o probabilidad de diagnostico para las 12 preguntas, las respuestas que se obtienen en el apartado A son las que más pueden predecir un TDAH y se usan como mejor instrumento de filtrado.
4. Una vez obtenidos los cuestionarios contestados, se vació la información en una base de datos del programa SPSS v20 para su análisis.

TABLA DE VARIABLES

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala	Tipo y Categoría
Edad	Tiempo transcurrido entre el nacimiento y el momento actual	Edad en años y meses en el momento de la atención	Años cumplidos	Cuantitativa continua
Sexo	Características sexuales fenotípicas	Fenotipo de las características sexuales y de los órganos genitales externos	Femenino Masculino	Nominal Dicotómica
Grado académico	Etapas de educación formativa que posee	Grado de residencia que actualmente cursa	Año que cursa	Cualitativa ordinal
TDAH	Trastorno conductual donde se presentan síntomas de inatención/ hiperactividad y/o impulsividad, repercutiendo en 2 o mas aspectos de su vida	4 o mas puntos del apartado A del cuestionario ASRSv1.1 + síntomas en parte sombreada de apartado B	-Presente -Ausente	Nominal dicotómica

**Plan de análisis:**

Se utilizó un análisis descriptivo mediante frecuencias simples para las variables cualitativas, y medias y desviación estándar para las variables cuantitativas.

Se utilizó prueba de Chi cuadrada para establecer la relación entre la presencia de: TDAH/género y TDAH/ grado académico; la significancia estadística se fijo a un nivel de  $p < 0.05$ .

## **Aspectos Éticos**

Este proyecto se considera que es de riesgo mínimo; donde el investigador declara que respetó estrictamente los principios contenidos en la Declaración de Helsinki, y que se apegó a la Ley General de Salud vigente.

Ya que los sujetos de estudio son población subordinada se hicieron las siguientes consideraciones:

- La invitación a participar en el estudio se llevó a cabo por parte de un médico que no se encuentra dentro del grupo de profesores titulares de ningún curso en el hospital.
- Se confirmó aceptación de participación en el estudio por parte de los médicos residentes, mediante consentimiento por escrito.
- Para la aplicación del cuestionario de cribado, se le asignó a éste, un número de folio previamente que correspondió con el nombre de un alumno en específico en una lista que únicamente conoció el médico que aplicó el mismo. Con el fin de que al final del estudio aquellos que resulten con síntomas de TDAH puedan ser localizados.
- Aquellos en los que se corrobore presencia de síntomas de TDAH se realizará una entrevista más minuciosa y se dará seguimiento del caso en servicio de salud mental para ofrecer tratamiento adecuado.

## **Recursos y factibilidad:**

Fue factible realizarlo dado que se contaba con la población de estudio, y los gastos que se generaron por la reproducción de los instrumentos fueron absorbidos por la tesista, y no se requirieron más recursos para el mismo.

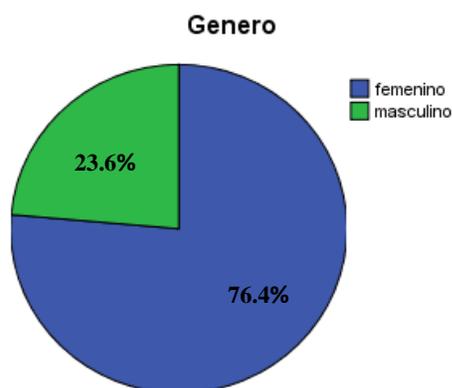
## RESULTADOS

Con respecto al universo de la población se cuenta con 192 residentes inscritos en el año escolar lectivo, sin embargo se excluyeron en total a 46 alumnos por las siguientes razones: 27 alumnos que cursan el 1er grado de residencia ya que se encuentran en unidades periféricas al hospital, no siendo posible la aplicación del cuestionario en ellos, 12 alumnos que se encontraban de vacaciones al momento de la aplicación del mismo y 7 alumnos que se encuentran realizando el servicio social en comunidades lejanas; quedando 146 alumnos de los cuales aceptaron contestar el cuestionario 110 sujetos, constituyendo el 75% de la población (el grupo que menos participación tuvo fue el grupo quirúrgico).

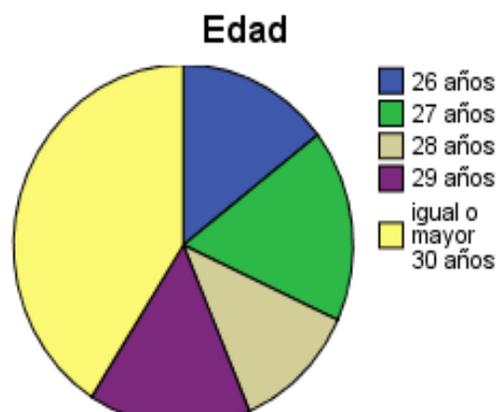
Del análisis estadístico para considerar positividad para TDAH se excluyeron a 19 cuestionarios ya que se refirieron antecedentes de síntomas de ansiedad y/o depresión a los cuales también se considerara realizar un examen clínico más extenso para conocer si existe presencia de TDAH únicamente o presencia de TDAH con comorbilidad.

Dentro de las características generales de la población estudiada se encuentra lo siguiente: 84 sujetos (76.4%) correspondieron a sexo femenino y 26 sujetos (23.6) a género masculino, como se observa en el *gráfico 1*.

*Gráfico 1. Porcentaje de género de la población*



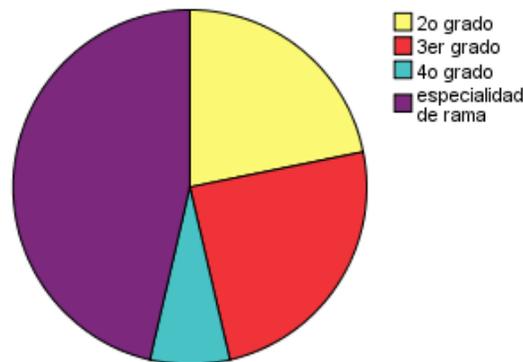
*Gráfico 2. Edad de población estudiada en porcentaje de cada grupo.*



En el *gráfico 2* se muestra lo correspondiente a la distribución por edad en que fue aplicado dicho cuestionario, donde la población mostró lo siguiente: la media correspondió a la edad de 28.6 años, el 12.7% a la población de 26 años, el 16.4% lo ocupó la edad de 27 años, el 12.7% lo conformó el grupo de 28 años, el 14.5% la población de 29 años y el 43.6% al grupo etareo de  $\geq 30$  años.

La población mostro la siguiente distribución al clasificarse en base al grado académico que cursan: pediatría 2º grado 24 sujetos que corresponden al 21%, 3er grado 27 sujetos conformando el 24% de población, 4º grado 8 sujetos correspondientes al 7.3%, especialidad de rama la población mayoritaria con 51 sujetos correspondientes al 46.4% de estudio; como se muestra en la *gráfica 3*.

*Gráfico 3. Distribución de población por grado académico*



Se encontró presencia de síntomas compatibles con TDAH de acuerdo al cuestionario aplicado en 29 sujetos, sin embargo se excluyeron para el diagnóstico de TDAH 19 ya que a su vez presentaban síntomas de ansiedad y/o depresión; resultando síntomas positivos de TDAH en el 9% (10 sujetos) de la población estudiada como lo muestra el *gráfico 4*; de los cuales el 70% corresponde a TDAH en género femenino y 30% sujetos de género masculino con TDAH.

Gráfico 4. Frecuencia de TDAH en población estudiada.

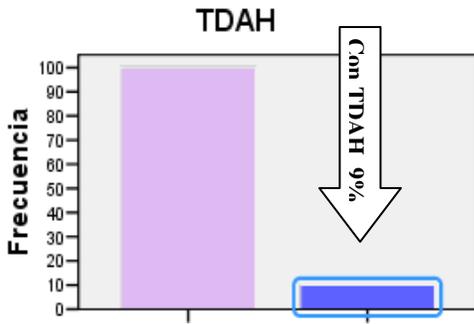
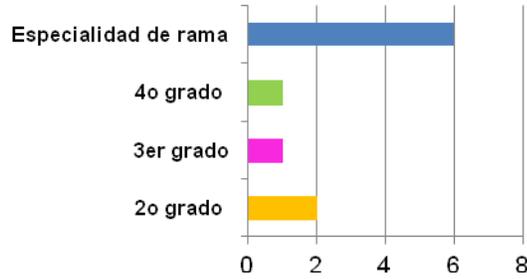


Gráfico 5. Distribución de TDAH por grado académico



De los 10 sujetos de la población estudiada con presencia de TDAH; la distribución se observó de la siguiente manera: 20% (2 personas) que corresponden a 2º grado de especialidad pediatría, 10% (1 sujeto) que cursa 3er grado de especialidad, 10% (1 sujeto) que cursa 4º grado de especialidad, el 60% restante corresponde a presencia de TDAH en sujetos que cursan la especialidad de rama (gráfico 5).

Se realizó la prueba de Chi cuadrada para analizar la relación entre la presencia de TDAH y la predominancia por el género, donde no se encontró asociación estadísticamente significativa entre género y TDAH  $p=0.619$ , sin embargo llama la atención que dos terceras partes de los que presentaron el padecimiento fueron del sexo femenino.

De acuerdo al grado académico se obtuvo que no hay diferencia estadística significativa entre las variables relacionadas, con una  $p=0.678$ , sin embargo se encontró una menor prevalencia de TDAH en la población que compone el 3er grado de la especialidad (3.7% vs 8.3% de segundo grado, 12.5% de cuarto grado y 11.8% de especialidad de rama).

## DISCUSION

Se sabe la importancia que tiene el diagnóstico oportuno acerca del TDAH, con sus principales manifestaciones clínicas durante la etapa escolar y que de estos el 70% mostraran datos clínicos durante la adolescencia, para que un 65% de estos continúen con ello hasta la etapa adulta dada la transformación que sufren los síntomas a través del tiempo hacia la vida adulta, sin embargo en los casos no diagnosticados y por lo tanto no tratados, perduraran con la problemática hasta ésta etapa, predominando los síntomas de alteración atencional, dificultad para la planeación, organización, jerarquización y establecimiento de prioridades así como alteración en funciones ejecutivas; lo que conlleva a un impacto en su desempeño académico, laboral y social.<sup>(1)(4)(12)</sup>

Se conoce sobre el subdiagnóstico al que está ligado este padecimiento durante esta etapa de la vida, posiblemente debido a las estrategias de adaptación que se desarrollan por parte de los afectados <sup>(7)</sup>, de ahí consideramos que deriva la necesidad de realizar el cribado y lograr disminución del impacto que tiene principalmente sobre la vida laboral, académica y social este tipo de trastorno.

En nuestro estudio se decidió realizar el cribado para TDAH a través de una encuesta, la cual se define como una investigación realizada sobre una muestra de sujetos utilizando un procedimiento estandarizado de interrogación para obtener mediciones de una variedad de características objetivas y subjetivas de la población, en este caso se realizo a través de un cuestionario directo el cual se encuentra validado en población mexicana universitaria desde el año 2009 que cuenta con una sensibilidad de 66% y una especificidad de 98%.<sup>(5)(17)</sup>

La prevalencia de TDAH en la población estudiada fue de 9%, entre 2 y 3 veces mayor a la reportada en la literatura siendo del 2.3 – 4.5%. <sup>(2)</sup>, las explicaciones posibles a este resultado podrían ser: a) que nuestra muestra solo cubrió cerca del 75% del total de nuestra población tal vez se requiera cubrir mas porcentaje de la misma para que sea más representativo el resultado obtenido; b) que el cuestionario aplicado solo es un instrumento de tamizaje con una especificidad muy elevada y por lo tanto amerita una evaluación clínica y clinimétrica mas extensa para corroborar el diagnostico en aquellos con síntomas

positivos para TDAH en este estudio; c) el subdiagnóstico que se conoce sobre este trastorno en la etapa adulta.

Es importante realizar la detección de la presencia del Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad en nuestra población de médicos residentes, como se ha demostrado en un estudio sobre detección de TDAH en médicos residentes de psiquiatría, ya que, la presencia de este trastorno puede llegar a influir en su desempeño sobre las competencias que estos deben cubrir así como otorgar el tratamiento a aquellos que lo necesitan, provocando un impacto benéfico en su vida laboral y académica principalmente.<sup>(5)</sup>

Según reportes se ha establecido la disminución en el tratamiento desde la etapa de la adolescencia hasta la vida adulta.<sup>(7)(9)</sup>, sin embargo como es de conocimiento este tipo de padecimiento se considera un proceso crónico que necesita atención y tratamiento continuo debido a la influencia que puede llegar a tener en distintos aspectos de la vida como se ha estado mencionando, es por eso que se hace énfasis en el estudio y detección del mismo sobre nuestra población estudiada dado que se encuentra sometida a stress continuo y el alto grado de responsabilidad que requiere la vida de un médico.

Según reportes en la literatura se refiere predominio en el sexo masculino ante la presencia de TDAH, sin embargo la etiología de este padecimiento se considera de origen multifactorial.<sup>(1)(2)</sup>

Nuestro resultado no mostró una diferencia significativa entre ambas variables (TDAH/Género), obteniendo mayor porcentaje de TDAH en el género masculino del 11%, comparado con el género femenino de 8%, sin embargo este estudio podría verse influido: en cuanto a este resultado por las siguientes razones: a) el 76% de nuestra población lo constituyo el género femenino; b) sabemos que dentro de la etiología se considera hasta un 75-80% de heredabilidad para los casos de TDAH dato que se desconoce en nuestra población <sup>(2)</sup>; c) otra posibilidad es que se refiere que en la edad adulta las mujeres con TDAH padecen mas síntomas emocionales con respecto al género masculino eso hace que posiblemente sobreexpresen los síntomas de TDAH. <sup>(16)</sup>

Se ha reportado la asociación de TDAH y bajo nivel educativo o disminución del rendimiento escolar, mostrando en ocasiones menor formación académica a pesar de una inteligencia normal. (1)(6)

No siendo compatible con lo obtenido en este estudio donde hay mayor número de casos con TDAH en los sujetos correspondientes a la especialidad de rama, por lo que probablemente no se corrobora lo referido bibliográficamente debido a que los grados académicos que fueron evaluados constituyen un nivel de posgrado y donde se encontró mayor frecuencia de TDAH fue en los médicos que cursan la especialidad de rama; sin embargo hay que recordar que no se ha documentado la relación entre TDAH y nivel de Coeficiente intelectual, de hecho se señala que el deterioro que presenta un sujeto con TDAH en las distintas esferas mencionadas no está relacionado con su nivel de inteligencia, así mismo también se ha hecho referencia a que la inteligencia del sujeto no es un indicador de funcionalidad en todos los aspectos de la vida del sujeto, y en otros se desarrollan conductas de funcionalidad adaptativa que les permiten lograr más metas. (6)

Se ha mencionado la asociación entre la presencia de TDAH y mayores alteraciones en la salud física general, desempeño laboral, estrés financiero y alto grado de comorbilidades aproximadamente 38% depresión, 47% trastornos de ansiedad y 15% abuso de sustancias (principalmente nicotina y alcohol), manifestándose con predominio hacia la tercera década de la vida. (6)

Lo que realza la importancia de realizar el diagnóstico aun en la etapa adulta; en nuestros resultados observamos que el mayor número de casos de TDAH se encuentra hacia la edad de 30 y más años la cual constituyo un 11.8%, sin embargo éste debe interpretarse con reserva ya que dicho grupo etareo ocupo el mayor porcentaje constituyendo el 46% de la misma.

Se encontró 17% (menor al reportado en la literatura) de alumnos con síntomas de ansiedad y/o depresión que así mismo mostraron positividad para TDAH, se considera que se debe realizar una evaluación clínica más extensa para confirmar la presencia de este trastorno dada la sensibilidad (68%) del cuestionario aplicado, así como descartar comorbilidad de estas con TDAH dada la elevada frecuencia que se reporta sobre esto.

Ante las principales repercusiones mencionadas en las distintas esferas de la vida en un sujeto con TDAH se reconoce de importancia el realizar un diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los mismos, si bien es cierto que en algunos casos se desarrollan conductas de adaptación funcional con el fin de compensar estos déficits y lograr una mejor interacción en la planeación de tareas, ejecución de ellas y desenvolvimiento social, aquellos sujetos en los cuales los síntomas de TDAH persisten en la vida adulta se repercute en la misma conllevando en ocasiones a una baja tolerancia a la frustración, abandono o cambio frecuente de empleo, alteraciones en las relaciones interpersonales, presencia de comorbilidades neuropsiquiátricas como trastorno de ansiedad, depresión, trastorno disocial principalmente.<sup>(13)</sup>

Sabemos que nuestro instrumento aplicado solo sirve de cribado para la detección de TDAH sin embargo consideramos que puede ser el primer paso para la evaluación de nuestros médicos, ante el impacto sobre todos los aspectos mencionados sobre la vida de un sujeto, es por lo que se considera de importancia detectar la presencia de TDAH en el personal, una vez confirmado es importante realizar un seguimiento y un tratamiento multimodal con la finalidad de llevar a cabo estrategias enfocadas hacia el nivel atencional y las tareas ejecutivas, repercutiendo en las distintas esferas de la vida, en este caso principalmente en el área académica que evidenciaría un mejor desempeño ante los pacientes ya que la responsabilidad que recae sobre un médico es muy alta, así mismo se ha visto que la detección de TDAH en la vida adulta no ha sido una prioridad y menos en el personal médico dada la escases de bibliografía al respecto, por lo que sería de utilidad realizar más estudios en este tipo de población.

## CONCLUSIONES

- Se obtuvo una mayor prevalencia de TDAH (9%) con predominio en el sexo masculino 11%.
- No se encontró diferencia estadística significativa entre la relación TDAH / grado académico ni TDAH/género.

## Anexo 1

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO:

**Título.** “Frecuencia de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en médicos residentes del Hospital de Pediatría de CMNSXXI en el ciclo escolar 2013-2014”

**Objetivo.** El estudio en el cual se les está invitando a participar, es para conocer la frecuencia de este padecimiento en nuestra población de médicos residentes inscritos durante este año escolar

**Como participar:** Si usted acepta participar en este estudio, únicamente será necesario contestar un cuestionario de cribado para lo que estamos investigando, el cual será evaluado por personal especializado.

**Procedimientos.** Si aceptó participar se le entregará esta Forma de Consentimiento para que la firme. Si deciden no participar esto no afectara en nada la atención académica que recibe en este hospital. En este estudio se les aplicara un cuestionario de cribado que consta de 18 preguntas donde las respuestas corresponden a valores de frecuencia.

**Riesgos del estudio.** El estudio no conlleva ningún riesgo para su salud.

**Beneficios por participar.** El estudio no conlleva ningún beneficio personal o remuneración económica. El principal beneficio de participar en este estudio es la posibilidad de detectar síntomas de TDAH y recibir atención especializada para un mejor rendimiento académico.

**Confidencialidad.** Si usted acepta participar en este estudio, la información obtenida será inspeccionada directamente por el médico que aplico el cuestionario para saber el resultado de su evaluación y también puede ser inspeccionado por el Comité Independiente de Ética para verificar que el estudio se está llevando de manera correcta. La información recolectada durante el estudio será almacenada, solo con número de folio que viene en el cuestionario que recibió correspondiente a usted de acuerdo a una lista de alumnos que solo el médico que aplicó el cuestionario sabrá dicha información. El resultado de su evaluación se le dará a conocer al término del estudio. Los resultados del estudio pueden ser publicados en la literatura médica, pero su identidad no será revelada.

**Participación voluntaria/retiro del estudio.** La participación en este proyecto es completamente voluntaria.

La finalidad de solicitar la carta de consentimiento es la de utilizar el material solo en el presente proyecto autorizado por el comité de ética. Gracias por leer esta información. Por favor pregunte al doctor en el estudio todas las dudas que tenga, para asegurar que entiende completamente los procedimientos que se harán si acepta participar.

**Personal de referencia.** Dr. Juan Pablo Muñoz Montufar MBNP, Nancy Ivette Hernández Migueles Servicio de Neurología H. de Pediatría, CMN, Siglo XXI, de 8.00 a las 14.30 hrs.

Sus firmas indican su aceptación para participar voluntariamente en el presente estudio.

Nombre y firma de los participantes.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de nuestra participación en el estudio.

\_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Nombre del médico \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Nombre del Investigador: Dra. Nancy Ivette Hernández Migueles

**Anexo 2**

**Cuestionario ASRS – V1.1**

Nombre:

Edad:

Sexo:

Grado que cursa:

Especialidad:

Ingiere algún fármaco SI No

Cuál:

Padece alguna enfermedad crónica: SI NO

Cuál:

Tiene antecedente de síntomas de ansiedad SI NO

Tiene antecedente de TDAH detectado previamente SI NO

Conteste las siguientes preguntas, midiéndose a sí mismo en cada uno de los criterios mostrados utilizando la escala que se encuentra del lado derecho de la página. Para contestar cada pregunta, marque con una X en el cuadro que mejor describa cómo se ha sentido y comportado en los pasados seis meses. Por favor entregue la lista completa a su médico para discutirla en la sesión de hoy.	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Con frecuencia	Muy frecuentemente
<b>SECCIÓN A</b>					
1. ¿Con cuánta frecuencia tienes problemas para terminar los detalles finales de un proyecto, una vez que las partes más difíciles fueron concluidas?					
2. ¿Con cuánta frecuencia tienes dificultad para tener las cosas en orden cuando tienes que hacer una tarea que requiere organización?					
3. ¿Con cuánta frecuencia tienes problemas para recordar reuniones de trabajo u otras obligaciones?					
4. ¿Cuando tienes una tarea que requiere mucha concentración, con cuánta frecuencia evitas o retrasas empezarla?					
5. ¿Con cuánta frecuencia mueves o retuerces tus manos o pies cuando estás sentado por mucho tiempo?					
6. ¿Con cuánta frecuencia te sientes sobre-activo e impulsado a hacer cosas, como si te moviera un motor?					
<b>SECCIÓN B</b>					
7. ¿Con cuánta frecuencia cometes errores por falta de cuidado cuando estás trabajando en un proyecto aburrido o difícil?					
8. ¿Con cuánta frecuencia tienes dificultad para mantener atención cuando estás haciendo trabajos aburridos o repetitivos?					
9. ¿Con cuánta frecuencia tienes dificultad para concentrarte en lo que la gente te dice, aún cuando estén hablando contigo directamente?					
10. ¿Con cuánta frecuencia pierdes o tienes dificultad para encontrar cosas en la casa o en el trabajo?					
11. ¿Con cuánta frecuencia te distraes por ruidos o actividades alrededor de ti?					
12. ¿Con cuánta frecuencia te levantas de tu asiento en reuniones o en otras situaciones en las que se supone debes permanecer sentado?					
13. ¿Con cuánta frecuencia te sientes inquieto o nervioso?					
14. ¿Con cuánta frecuencia tienes dificultades para relajarte cuando tienes tiempo para ti?					
15. ¿Con cuánta frecuencia sientes que hablas demasiado cuando estás en reuniones sociales?					
16. ¿Cuando estás en una conversación, con cuánta frecuencia te descubres terminando las frases de la gente que está hablando, antes de que ellos terminen?					
17. ¿Con cuánta frecuencia tienes dificultad para esperar tu turno en situaciones en que debes de hacerlo?					
18. ¿Con cuánta frecuencia interrumpes a otros cuando están ocupados?					

**Anexo 3**

**Cuestionario ASRS – V1.1**

Nombre:

Edad:

Sexo:

Grado que cursa:

Especialidad:

Ingiere algún fármaco SI NO

Cuál:

Padece alguna enfermedad crónica: SI NO

Cuál:

Tiene antecedente de síntomas de ansiedad SI NO

Tiene antecedente de TDAH detectado previamente SI NO

Conteste las siguientes preguntas, midiéndose a sí mismo en cada uno de los criterios mostrados, utilizando la escala que se encuentra al lado derecho de la pregunta. Para contestar cada pregunta marque con una "X" en el cuadro que mejor describa cómo se ha sentido y comportado en los pasados 6 meses.	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Con frecuencia	Muy frecuente
<b>SECCION A</b>					
1. ¿Con cuanta frecuencia tienes problemas para terminar los detalles finales de un proyecto, una vez que las partes más difíciles fueron concluidas?					
2. ¿Con cuanta frecuencia tienes dificultad para tener las cosas en orden cuando tienes que hacer una tarea que requiere organización?					
3. ¿Con cuanta frecuencia tienes problemas para recordar reuniones de trabajo u otras obligaciones?					
4. ¿Cuándo tienes una tarea que requiere mucha concentración, con cuanta frecuencia evitas o retrasas empezarla?					
5. ¿Con cuanta frecuencia mueves o retuerces tus manos o pies cuando estás sentado por mucho tiempo?					
6. ¿Con cuanta frecuencia te sientes sobre-activo e impulsado a hacer cosas, como si te moviera un motor?					
<b>SECCION B</b>					
7. ¿Con cuanta frecuencia cometes errores por falta de cuidado cuando estás trabajando en un proyecto aburrido o difícil?					
8. ¿Con cuanta frecuencia tienes dificultad para mantener atención cuando estás haciendo trabajos aburridos o repetitivos?					
9. ¿Con cuanta frecuencia tienes dificultad para concentrarte en lo que la gente te dice, aún cuando estén hablando contigo directamente?					
10. ¿Con cuanta frecuencia pierdes o tienes dificultad para encontrar cosas en la casa o en el trabajo?					
11. ¿Con cuanta frecuencia te distraes por ruidos o actividades alrededor de ti?					
12. ¿Con cuanta frecuencia te levantas de tu asiento en reuniones o en otras situaciones en las que se supone debes permanecer sentado?					
13. ¿Con cuanta frecuencia te sientes inquieto o nervioso?					
14. Con cuanta frecuencia tienes dificultades para relajarte cuando tienes tiempo para ti?					
15. ¿Con cuanta frecuencia sientes que hablas demasiado cuando estás en reuniones sociales?					
16. ¿Cuando estás en una conversación, con cuanta frecuencia te descubres terminando las frases de la gente que está hablando, antes de que ellos terminen?					
17. ¿Con cuanta frecuencia tienes dificultad para esperar tu turno en situaciones en que debes hacerlo?					
18. ¿Con cuanta frecuencia interrumpes a otros cuando están ocupados?					

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- <sup>1</sup> Bosch R, Prats L, et al. Diagnostico y Tratamiento del trastorno por deficit de atención/hiperactividad en adultos. Rev Neurol. 2012 ; 54 : 105-115
- <sup>2</sup> Moraga R. Evolucion en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad a lo largo de la vida. Psiquiatria. 2008; 1-68
- <sup>3</sup> Jimenez R. Executive dysfunctions in adults with attention deficit hyperactivity disorder. Rev Neurol. 2006: 1-7
- <sup>4</sup> Biederman J, Faraone SV. Attention Deficit Hyperactivity disorder. The Lancet. 2005; 366: 237-248
- <sup>5</sup> Hines J, Tonya S, et al. The adult ADHD Self-Report Scale for Screening for adult Attention Deficit-Hiperactividad Disorder. JABFM. 2012; 25 (6): 1-7
- <sup>6</sup> Zamorano E, Cárdenas E, et al. Validación de la escala de autorreporte del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en el adulto de la Organización Mundial de la Salud en población mexicana universitaria. Salud Mental. 2009; 32: (3):343-350.
- <sup>7</sup> Gentile J, Rafay A, et al. Adult ADHD (Review): Diagnosis, Differential Diagnosis and Medication Management. Psychiatry. 2006: 24-30
- <sup>8</sup> Brook J, Zhang Ch, et al. Adolescent ADHD and Adult Physical and Mental Health, Work Performance, and Financial Stress. Pediatrics. 2013 ; 131; 5: 1-11.
- <sup>9</sup> Kupper T, Heavik J, et al. The Negative impact of attention déficit/hyperactivity disorder on occupational health in adults and adolescents. International archives of occupational and environmental Health. 2012; 85 (8): 837-847
- <sup>10</sup> Harold W, Arnold E, et al. Attention Deficit Hyperactivity Disorder Accommodations for Psychiatry Residents. Academic Psychiatry. 2007; 31: 290-296
- <sup>11</sup> Asherson P, Akehurst R, et al. Under Diagnosis of adult ADHD: Cultural Influences and Societal Burden. Journal of Attention Disorders. 2012; 16(5): 21S-38S
- <sup>12</sup> Montano B. Discontinuity in the Transition from Pediatric to adult Health Care for Patients with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. 2012.09.2591

- 
- 13 Quiroga JA, Bosch R, et al. Criterion and concurrent of Conners Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV (CAADID). *Rev Psiquiatr.* 2012; 5(4):229-235
- 14 Adamou M, Arif M, et al. Occupational issues of adults with ADHD. *BMC Psychiatry.* 2013; 13: 1-15
- 15 Agarwal M, Matthew M, et al. The Quality of life of adults with Attention Deficit Hyperactive Disorder: a System Review. *Innov Clin Neurosci.* 2012; 9 (5-6): 10-21.
- 16 Valdalá R, Giuni E, et al. Attention deficit hyperactive disorder (ADHD) from a childhood neuropsychiatric disorder to an adult condition. *Functional Neurology.* 2011; 26 (3): 117-119.
- 17 Foix A. Proposals for social policies to improve the quality of life in attention deficit/hyperactivity disorder. *Cuad Bioet.* 2011; 22: 215-242.