



Facultad de Medicina

**Hospital Psiquiátrico
"Dr. Rafael Serrano"**

"PREVALENCIA DEL DIAGNÓSTICO PROBABLE DE TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD, SUS SÍNTOMAS, Y VARIABLES ASOCIADAS EN ESTUDIANTES DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA, GENERACIÓN 2016"

**Tesis que para obtener el diploma de
la especialidad en Psiquiatría
presenta**

M.C. Nimai Miguel Vázquez Alvarez



**Directora y asesora
Dra. María del Carmen Lara Muñoz**

Heroica Puebla de Zaragoza, noviembre de 2017

*"In medio plateae eius et fluminis ex utraque parte lignum vitae afferens fructus
duodecim; et folia ligni ad sanitatem gentium"*

Apocalypsis 2, 22

DEDICATORIA

A mis padres, Julia y Luis Miguel: por su ejemplo de trabajo y generosidad, por su apoyo y comprensión infinitos en todo momento de mi vida.

A mis hermanos, que de niño me inspiraron; y sobrinos y ahijados, que me inspiran todos los días.

A la Dra. María del Carmen Lara Muñoz, con especial gratitud, como profesora, directora de tesis y terapeuta.

A mis compañeros de la generación (*California Rocket Fuel*) Marco, Daniel, Arturo y César; también a Columba e Irvin... gracias a todos por compartir su tiempo, el aprendizaje y su amistad.

A todos mis compañeros residentes del Hospital Psiquiátrico “Dr. Rafael Serrano”, los que están y los que ya se fueron.

A todos los profesores de la especialidad.

A los médicos adscritos del Servicio de Urgencias del Hospital Psiquiátrico “Fray Bernardino Alvarez” y a los médicos residentes con quienes tuve la oportunidad compartir mi rotación externa, quienes me acogieron como propio.

A los pacientes y personal del Hospital Psiquiátrico “Dr. Rafael Serrano”.

A todos los que lo compartimos el don del TDAH.

ÍNDICE

Índice.....	4
Antecedentes.....	5
Revisión sistemática de la literatura narrativa.....	14
Justificación.....	45
Planteamiento del problema y pregunta de investigación.....	47
Objetivos.....	48
Diseño del estudio.....	49
Logística.....	53
Resultados.....	54
Discusión.....	59
Limitaciones.....	61
Conclusiones.....	62
Referencias.....	63
Anexos.....	66

ANTECEDENTES

El trastorno en la vida adulta

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) es uno de los padecimientos neuropsiquiátricos más frecuentes que no sólo afecta a la población infantil, también impacta en la vida adulta. Según Polanczyk y colaboradores (2007), afecta mundialmente hasta a 5.29% de la población adulta, por lo que constituye un problema de salud pública y un reto para las instituciones de salud mental de la región por su diagnóstico y tratamiento.

A pesar de que originalmente se conoce como "disfunción cerebral mínima" y "trastorno hiperactivo" (Wender, 1973), recientemente se ha comenzado a reconceptualizar como un desorden permanente de autodesregulación de las funciones ejecutivas (Barkley, 1997).

El déficit de las funciones ejecutivas es un fenómeno común en los individuos con TDAH e incluye una atención sostenida deficiente, planificación y habilidades de gestión del tiempo deficientes, pobre autorregulación emocional y conductual, y dificultades con la memoria de trabajo (Fisher et al, 2005).

Este trastorno conduce a una disfunción psicosocial en las diferentes etapas del ciclo vital. Así, el paciente no tratado manifiesta un pobre funcionamiento académico y/o laboral, abandona la escuela y tiene trabajos con sueldos más bajos. La relación con sus familiares se deteriora también, además de que los pacientes con patología persistente en la vida adulta pueden tener entonces pocas habilidades maritales y parentales.

Epidemiología

En México en términos generales se calcula una prevalencia del 3 al 5% en los niños. Los estudios reportan que aproximadamente el 50 al 70% de los niños diagnosticados con TDAH continuarán con síntomas del trastorno en la adolescencia. En la vida adulta continúan el 40 al 50%, presentando síntomas significativos del 10 al 15% con síntomas graves. En la edad escolar la relación entre niños y niñas es de 5:1 y en población adulta la relación de hombres y mujeres es de 2:1; la sintomatología cambia en distintas etapas de la vida; en los adolescentes y adultos las áreas de disfunción se manifiestan no sólo en el rendimiento académico, sino también en el desempeño laboral, las relaciones interpersonales, de pareja y otras áreas de la vida cotidiana como deficiencia en la destreza para conducir vehículos, así como la tendencia en el uso y abuso de sustancias (drogas y alcohol) entre otras patologías (Ryffel et al, 2003).

El diagnóstico de TDAH en la vida adulta se dificulta, sobre todo en los casos en que no fue diagnosticado durante la infancia y es posible que algunos síntomas disminuyan. En la universidad es mucho más difícil la detección de estos casos, aun cuando se identifican conductas disruptivas como hablar continuamente,

interrumpir, entrar y salir del salón en más ocasiones que el resto del grupo, ser impuntual, desorganizado y tener problemas de autoridad debidos a la impulsividad.

Heiligenstein et al, en 1999, reportaron que el diagnóstico de este trastorno en alumnos universitarios se realiza gracias a que los mismos estudiantes recurren a solicitar ayuda al tener información sobre el trastorno e identificar los síntomas, o bien debido a la preocupación por su bajo rendimiento académico. Se estima que la prevalencia de TDAH en estudiantes universitarios es del 2 al 4% pero varía en una universidad a otra. El 25 al 40% de los estudiantes que solicitan atención en salud mental se presentan con dificultades cognitivas (fallas en la atención sostenida, memoria y planeación).

Otro problema relacionado con el diagnóstico de universitarios es que se sobrediagnostica, cuando presentan dificultades académicas sin considerar si el trastorno se presentó desde la infancia, siendo éste un criterio para el diagnóstico en adolescentes y adultos. Los jóvenes adultos que tienen deficientes niveles académicos desarrollan estrategias para resolver los déficits como una compensación parcial de sus dificultades a través de conductas rígidas y con un alto grado de exigencia sobre su desempeño, control del tiempo utilizando registros, recordatorios y buscando grupos de estudio que les aportan la información previamente analizada. Estos jóvenes necesitan identificar estrategias de enfrentamiento y factores que les faciliten el éxito.

Los adolescentes y jóvenes adultos que presentan el trastorno y no reciben tratamiento, han sido reportados con alto riesgo para desarrollar depresión, baja autoestima, abuso de sustancias, fallas académicas, dificultades ocupacionales, problemas legales, relaciones conflictivas y accidentes automovilísticos.

Algunos estudios reportan que el bajo aprovechamiento académico se relaciona más con un trastorno del aprendizaje que con síntomas de TDAH basados en los criterios del Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM IV); también refieren dudas sobre la validez de un subtipo de TDAH en estudiantes y adultos con problemas académicos, que desarrollan un alto nivel de funcionamiento adaptativo.

Barkley y Klein han descrito las graves dificultades que los adolescentes con TDAH enfrentan, de los cuales alrededor del 25-35% no terminan la preparatoria, comparados con el grupo control. Sólo el 2% de adultos con TDAH logran un trabajo profesional, comparado con un 20% del grupo control. Estos pacientes también tienen un nivel socioeconómico bajo y su ocupación por lo general corresponde a un nivel operativo.

Manifestaciones clínicas

Desde la niñez el adulto con TDAH ha tenido problemas para concentrarse y organizar sus tareas. Se le olvidan las citas que ha concertado. Ha sufrido muchos accidentes automovilísticos por su manera de conducir. En su trabajo se le dificulta alcanzar las metas que le solicitan. Pierde con frecuencia sus llaves y documentos importantes. Olvida encargos y esto le ocasiona problemas

en sus relaciones interpersonales y familiares. Cerca de la mitad de quienes tuvieron TDAH en la niñez lo presentan también en la edad adulta.

Las personas adultas con TDAH son desatentas, desorganizadas, olvidadizas, pierden cosas, faltan a sus citas, dicen cosas sin pensar (lo cual les trae problemas en sus relaciones interpersonales), no alcanzan metas ni pueden organizar una agenda, difícilmente toleran la espera, son impacientes, les cuesta trabajo posponer situaciones placenteras, no cumplen con fechas límite asignadas, manejan mal el tiempo, no escuchan con atención las instrucciones, cambian de planes en el último momento, dejan las cosas para el último minuto, se dispersan cuando deberían estar concentrados en una tarea, les cuesta trabajo cambiar de comportamiento cuando reciben informes de sus errores, tienen dificultades para el seguimiento de varias actividades a la vez, no pueden mantenerse alerta en situaciones aburridas reaccionan de manera exagerada, se aburren con facilidad, carecen de auto disciplina, no son constantes en la calidad y cantidad de su trabajo, tienen dificultades para controlar el dinero o las tarjetas de crédito, conducen a exceso de velocidad.

Consecuencias laborales y sociales

Quienes tienen TDAH carecen de organización y experimentan problemas a nivel cognoscitivo y de memoria, lo cual los lleva a cometer fallas importantes en su vida social y laboral.

Es difícil convivir con ellos porque las personas a su alrededor creen que no se comprometen, que son irresponsables, o los juzgan como groseros porque no contestan si se les habla. En realidad lo que sucede es que no logran poner atención y tienen dificultad para realizar sus tareas y actividades que requieren control de tiempo.

Diagnóstico

El diagnóstico de TDAH en estudiantes universitarios y adultos es controvertido y la aplicación de criterios del DSM IV ha sido cuestionada, ya que los síntomas que manifiestan son distintos a los de la infancia.

Por otro lado, los adultos presentan comorbilidad con otros trastornos como depresión y trastornos del aprendizaje que se asocian con déficits cognitivos, que también se manifiestan en el TDAH. Por lo tanto, el diagnóstico de TDAH requiere una evaluación clínica integral que evalúe procesos cognitivos, conductuales y afectivos. Las entrevistas clínicas que son obtenidas con varios informantes (padres, profesores o ambos) deben ser parte de la evaluación; sin embargo, en la práctica no siempre son posibles las entrevistas y se utilizan solamente los cuestionarios de auto-reporte. Un informe claro de los síntomas de TDAH no siempre se obtiene a través de una sola fuente, por lo que se sugiere aplicar cuestionarios de tamizaje para detectar sintomatología de TDAH en estudiantes y los probables casos deben ser evaluados con un estudio clínico completo: a través de historia clínica, entrevistas semiestructuradas para el diagnóstico de trastornos psiquiátricos, entrevista clínica para TDAH y estudios neuropsicológicos para hacer diagnósticos diferenciales con patologías como

trastornos del estado de ánimo, trastornos ansiosos y otros que comparten alteraciones cognitivas como decremento de la atención, memoria y síntomas de impulsividad e hiperactividad.

Otros estudios se han enfocado en medir la especificidad de los parámetros de diagnóstico de TDAH de acuerdo al DSM-IV en estudiantes universitarios, encontrando que muchos de ellos que aparentemente reúnen las características necesarias para ser diagnosticados con TDAH, no tienen este trastorno. También se han analizado los subtipos del diagnóstico, observando que el predominantemente desatento es más frecuente que el subtipo hiperactivo impulsivo. Dupaul 2001, reportó que el subtipo combinado es mucho menos común, ya que los síntomas de éste probablemente sean un impedimento para que logren ingresar a la universidad.

Una vez diagnosticados los casos, el tratamiento inmediato es crucial, ya que entre más pronto se inicie se previenen los problemas académicos, así como los efectos negativos que pueda provocar el trastorno en su desarrollo.

El diagnóstico y tratamiento en la infancia evita el fracaso escolar y la discapacidad en otras áreas del funcionamiento. Cuando se identifica el TDAH en preparatoria y en la universidad, es muy importante que el estudiante reciba atención especializada y que cuente con la guía de un tutor académico, que lo dirija y supervise en el desarrollo de estrategias y habilidades para el aprovechamiento escolar y lograr concluir satisfactoriamente dichos niveles académicos e ingresar a la actividad laboral correspondiente. En otros países, los consejeros o tutores crean grupos de psicoeducación para alumnos con TDAH, en donde se discuten aspectos como habilidades sociales, técnicas para resolver problemas, relaciones con compañeros y manejo de episodios de ira. Durante estas sesiones emplean diversas actividades de retroalimentación y reflexión para que el alumno mejore el manejo de la interacción social.

En el programa de Salud Mental de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México en los últimos años se han detectado a alumnos que presentan síntomas residuales y fallas cognitivas del trastorno, unos con diagnóstico y tratamiento en la infancia y otros sin ellos. Para la detección se ha utilizado un cuestionario de tamizaje, para el TDAH para la evaluación clínica se emplea la entrevista corta de diagnóstico psiquiátrico Mini-International Neuropsychiatric interview MINI versión en español, la entrevista clínica de TDAH en la edad adulta de Wender, pruebas neuropsicológicas y programas computacionales (Test de Variables de Atención, TOVA) para la evaluación de procesos cognoscitivos tales como funciones ejecutivas y atención. Los estudiantes con diagnóstico de TDAH en la vida adulta reciben tratamiento previa información y consentimiento de los mismos.

El TDAH en estudiantes universitarios

Aunque históricamente las personas con TDAH eran menos propensas a inscribirse en la educación superior (Kuriyan et al., 2013), ha habido un mayor número de estudiantes que siguen una educación superior (por ejemplo, DuPaul,

Weyandt, O'Dell y Varejao, 2009; Wolf, Simkowitz, & Carlson, 2009). Estimaciones de entre el 2% y el 8% (DuPaul et al., 2009), muchos de estos estudiantes buscan servicios de apoyo en los campus universitarios con variabilidad en el proceso diagnóstico (Pazol & Griggins, 2012).

Debido a las altas demandas cognitivas del ambiente universitario, no es de extrañar que los estudiantes universitarios con TDAH a menudo tengan menores promedios académicos, pobres habilidades académicas y menor eficiencia terminal que sus pares sin el trastorno (Weyandt & DuPaul, 2006).

Recientemente, como parte de los estudios del TDAH en adultos se ha descrito que el trastorno afecta a los estudiantes universitarios, quienes deben aprender a funcionar y tener éxito en el ambiente universitario, mientras viven con este trastorno.

Mulas y sus colaboradores (2006) basados en un estudio de Brown (2001) encontraron aquellos trastornos más frecuentes asociados al TDAH, entre ellos los problemas de aprendizaje, con una presencia del 22%.

A partir de esto, podemos decir que sería uno de los trastornos comórbidos más frecuentes y por ende, adolescentes y adultos con TDAH, tienen un alto riesgo de presentar fracaso en sus estudios.

También debemos tener en cuenta que existe una notable situación de vulnerabilidad en los jóvenes que presentan el trastorno, por lo que la posibilidad a abandonar sus estudios universitarios, es también mayor.

Este trastorno adquiere características particulares a medida que el individuo madura, dificultando su diagnóstico, ya que las características centrales del trastorno perduran y a su vez, se agregan los síntomas asociados y la influencia del entorno que puede entorpecer la evolución del mismo.

Aproximadamente, en un 50% de los casos diagnosticados en la niñez o en la adolescencia, los síntomas pueden perdurar en la edad adulta con mayor o menor gravedad (Ryffel, 2003), produciendo fuertes interferencias en el funcionamiento de diferentes áreas, como las relaciones sociales, en el ámbito laboral, vocacional o académico.

Si bien se utilizan los mismos criterios para evaluar los síntomas del TDAH, en la edad adulta, el trastorno adquiere características particulares, tales como dificultad para el planeamiento y organización de actividades; imposibilidad para organizarse de manera independiente y llevar a cabo actividades de manera autónoma; prever el tiempo necesario para la realización de trabajos, quedando por lo general inconclusos (Ryffel, 2003); la hiperactividad se manifiesta mayormente como una sensación de inquietud interna, que no solo se basa en los comportamientos motores, sino también en aspectos de funcionamiento, como hablar demasiado o decir comentarios inapropiados (Weiss y Weiss, 2004); tendencia al trabajo excesivo pero con menor productividad que la esperable en relación al esfuerzo; preferencia de ocupaciones activas; baja tolerancia a la frustración, que puede expresarse en conductas hostiles hacia los

demás o síntomas depresivos; conductas temerarias al realizar actividades como conducir un auto; irritabilidad; frecuentes cambios de amistad o trabajo; problemas para aumentar responsabilidades laborales o familiares; tartamudez; conflictos frecuentes con la autoridad; dificultades en las relaciones de pareja o pares; mal rendimiento académico, incluso teniendo un coeficiente intelectual alto; sensación de depresión; problemas en el manejo del dinero (Weiss, *et al.*, 1999).

Las diferentes formas de presentación del TDAH, ya sea predominantemente inatento, predominantemente hiperactivo-impulsivo o de tipo combinado implicarían entonces, comorbilidad psiquiátrica, académica y social, en tanto que, la inatención se encontraría directamente vinculada a los problemas académicos y la hiperactividad - impulsividad, con los trastornos de conducta (Gadow *et al.*, 2004), es por esto que el subtipo combinado, es el que más trastornos comórbidos trae asociados.

En referencia a los jóvenes, Wolf (2001, en Campos, 2003) agrega que aproximadamente el 50% de los estudiantes que presentan este trastorno, abandona los estudios universitarios sin acabarlos. La vulnerabilidad y posibilidad de abandono, es mayor en los dos primeros años, especialmente en el primero debido al paso de la enseñanza secundaria a la universidad.

Esto, en parte se debe a que los estudiantes con TDAH, carecen de habilidades académicas básicas que necesitan para seguir los estudios, poseen técnicas de estudio escasas y deficitarias, dificultad para organizar el tiempo o adquieren dificultades para relacionarse socialmente.

También pueden presentarse, déficit cognitivos característicos del trastorno, como son la desatención, dificultades para inhibir la conducta y controlar los impulsos, escasas habilidades de planificación y déficit en la memoria de trabajo, que resultan imprescindibles para el trabajo académico.

Según Cubero (2006), las situaciones se vuelven más difíciles de manejar debido a que los estudiantes demuestran tener un nivel intelectual adecuado y, en muchas ocasiones, arriba del promedio. Por lo que los docentes y padres, no logran entender ni manejar adecuadamente la aparente contradicción que se presenta entre un normal o alto nivel de inteligencia y un escaso o pobre rendimiento académico.

Comorbilidad psiquiátrica

Hay razones teóricas y empíricas para sugerir que los estudiantes universitarios con TDAH pueden ser más propensos a la ansiedad y otros resultados negativos en comparación con sus compañeros.

La entrada a la universidad ha sido conceptualizada como una "tormenta perfecta" de circunstancias para los adultos jóvenes con ADHD (Anastopoulos y King, 2015). Primero, mientras que muchos estudiantes de secundaria con TDAH cuentan con apoyo sustancial de padres y maestros, acomodaciones académicas formales y / o tratamiento para ADHD, estos apoyos y tratamientos

a menudo son retirados cuando los estudiantes entran a la universidad. En segundo lugar, el éxito en la universidad requiere habilidades eficaces de autorregulación: Los estudiantes deben aprender a manejar hábilmente múltiples demandas, incluyendo la asistencia y el estudio en clase, actividades extracurriculares, relaciones interpersonales y autocuidado, así como decisiones sobre el uso de sustancias y la actividad sexual. El TDAH se caracteriza por déficit en la autorregulación (Barkley, 2006), haciendo que la gestión de las múltiples demandas de la vida universitaria sea especialmente difícil para los estudiantes con TDAH.

De hecho, la evidencia empírica emergente sugiere que los estudiantes universitarios con TDAH tienen más problemas académicos e interpersonales, un peor ajuste a la vida universitaria y más síntomas de trastornos comórbidos como la depresión comparados con sus compañeros (Anastopoulos et al., 2016; Rabiner et al., 2008; Shaw-Zirt et al., 2005).

Discapacidades en el aprendizaje y TDAH

Los estudiantes con discapacidades de aprendizaje (DA) y TDAH están asistiendo a universidades y universidades en números sin precedentes. Los datos del Estudio Nacional de Ayuda Estudiantil de 2004 revelaron que aproximadamente el 11% de los estudiantes universitarios estadounidenses reportaron tener algún tipo de problema de aprendizaje. De hecho, hasta el 4% de los estudiantes universitarios de todo el país luchan con un DA, mientras que entre el 1% y el 3% de los estudiantes universitarios estadounidenses tienen TDAH (American Psychiatric Association, 2000; Heiligenstein et al., 1998; Shifrin, Proctor y Prevatt, 2009).

Aunque una gran cantidad de investigación se ha centrado en la etiología y la prevalencia de las DA y el TDAH en estudiantes universitarios, relativamente poca investigación se ha llevado a cabo en el desarrollo de herramientas eficaces de tamizaje para la población universitaria no diagnosticada.

Esto es importante dado tanto el costo financiero de la evaluación de estos trastornos y el costo psicológico que tener una DA no diagnosticada o TDAH puede tener en la vida del individuo.

La más común de las DA son los trastornos de lectura-comúnmente conocida como "dislexia", que cuentan con casi el 80% de todos los diagnósticos (Shaywitz, Gruen y Shaywitz, 2008). Por lo tanto, los desórdenes de lectura son la DA más comúnmente reportada por los estudiantes universitarios. Los varones son más propensos a sufrir de trastornos de lectura que las mujeres. Los avances recientes en el estudio de los trastornos de la lectura han comenzado a conceptualizar la dislexia como un trastorno dentro del subcomponente de procesamiento fonológico del sistema lingüístico (Shaywitz y Shaywitz, 2005). Además, los avances en la investigación de neuroimagen han identificado estructuras cerebrales específicas responsables de deficiencias en el procesamiento fonético, habilidades de decodificación, lectura automática (fluidez) y recuperación de palabras (Shaywitz et al, 2009).

Dado el hecho de que la lectura es una habilidad tan fundamental para el éxito académico, no es sorprendente que los estudiantes universitarios con DA experimenten una gran cantidad de estrés a medida que progresan en sus estudios. La investigación ha encontrado que los estudiantes universitarios con DA son más propensos a experimentar niveles más altos de estrés y habilidades de afrontamiento más pobres (Heiman y Kariv, 2005), así como baja autoestima, sentimientos de incompetencia y dolor e indefensión sin resolver (Barton y Fuhrman, 1994).

Uso de servicios de apoyo académico

Aunque la mayoría de los colegios ofrecen servicios de apoyo, los estudiantes a menudo no usan los servicios disponibles o aquellos a los que tienen derecho.

La literatura sugiere que la disponibilidad y calidad de los servicios de apoyo académico es cuestionable, con sólo el 40% de los estudiantes reportando que su universidad ofreció acomodaciones apropiadas, y entre los estudiantes, sólo el 45% de los estudiantes reportaron usar servicios (Chew, Jensen y Rosen, 2009).

A pesar de esta creciente literatura, existen varias brechas significativas en nuestra comprensión del TDAH entre los estudiantes universitarios. En primer lugar, aunque las investigaciones anteriores han encontrado diferencias en el promedio académico entre los estudiantes con y sin TDAH, estos hallazgos están limitados por el tamaño pequeño de la muestra, la evaluación no rigurosa del TDAH y sus características comórbidas, o generalización limitada debido a muestras tomadas de un solo campus universitario.

En segundo lugar, la investigación no ha identificado predictores de rendimiento académico entre los estudiantes universitarios con TDAH, la información necesaria para dirigir adecuadamente y adaptar las intervenciones.

En tercer lugar, aunque todas las universidades ofrecen servicios de discapacidad y apoyos académicos (por ejemplo, la Dirección de Acompañamiento Universitario) a los estudiantes, es menos clara la frecuencia con la que los estudiantes con utilizan estos apoyos.

Por último, de acuerdo a la literatura existente, no está claro si el uso del servicio está relacionado con la mejora de los resultados académicos entre los estudiantes con y sin TDAH durante su primer año en una universidad de 4 años.

Uso y mal uso de medicación para el TDAH

Aunque los medicamentos estimulantes se han utilizado con éxito durante décadas para mejorar los trastornos conductuales de la hiperactividad, la impulsividad y la falta de atención en los niños diagnosticados con TDAH, se ha demostrado en repetidas ocasiones que estos medicamentos no normalizan su capacidad de aprender y aplicar conocimientos (Barkley y Cunningham, 1978; Cantwell y Satterfield, 1978; Carlson y Bunner, 1993; Gadow, 1983, Gualtieri y Johnson, 2008; Loe y Feldman, 2007; Swanson et al, 1991).

En el momento en que llegan a la adolescencia, las personas con TDAH disminuyen sus calificaciones de manera notable. Sin embargo, el reconocimiento de que el TDAH persiste en la edad adulta (Kessler et al., 2006) ha aumentado sustancialmente el tratamiento farmacológico de los adultos con TDAH (Davidson, 2008; Dodson, 2005; Faraone et al, 2004; Pliszka, 2007; Robison, Sclar y Skaer, 2005), particularmente en poblaciones de pregrado.

La preocupación por este uso creciente de medicación para el TDAH ha llevado al desarrollo y aplicación de diversas encuestas, todas las cuales muestran que la mayoría de los estudiantes reportan usar medicamentos estimulantes, lícita o ilícitamente, para mejorar el rendimiento académico, específicamente para aumentar la concentración, organización y la capacidad de permanecer más tiempo y estudiar (Advokat, Martino , Y Guidry, 2008, Aldhous, 2006, Barkley, Fletcher, Fischer y Smallish, 2003, Blase y col., 2009, Rabiner, Anastopoulos, Costello, Hoyle y Swartzwelder, 2008, Teter, McCabe, Cranford, Boyd y Guthrie, 2005, White, Becker-Blease y Grace-Bishop, 2006, Wilens et al., 2008).

Este desarrollo ha generado preocupaciones acerca de la prevalencia de la desviación y uso indebido de estimulantes entre los estudiantes de pregrado y otros adultos, y ha iniciado el debate sobre las implicaciones éticas del uso de drogas para mejorar el rendimiento académico. Expresado en términos de la moralidad de la "mejora cognitiva", este tema ha sido objeto de varios editoriales recientes (Butcher, 2003, Farah y otros, 2004, Greely et al., Harris, 2009, Monastersky, 2008, Sahakian & Morein-Zamir, 2007).

Tal preocupación parece irónica ante tanta evidencia de que los medicamentos actualmente disponibles no aumentan la capacidad intelectual, o al menos, no "normalizan" los logros académicos a largo plazo de los niños y adolescentes diagnosticados con TDAH. Intuitivamente, parecería lógico que los fármacos que mejoren la atención y la concentración mejoren el aprendizaje y el rendimiento académico. Sin embargo, durante más de 30 años, los datos muestran que este no es el caso (Advokat, 2009).

REVISION SISTEMATICA DE LA LITERATURA NARRATIVA

Como primer paso se realizó una búsqueda sistemática sobre trastorno por déficit de atención e hiperactividad en estudiantes universitarios, accediendo a las publicaciones relacionadas a través de la base de datos Pubmed.

Para llevar a cabo la búsqueda avanzada se hizo uso de las palabras clave 'college' y 'ADHD' o 'ADD'.

De la búsqueda inicial resultaron 141 artículos en octubre de 2015. Una segunda búsqueda en mayo de 2017 arrojó 152 artículos, de los cuales 11 no estaban incluidos en la primera búsqueda

De los 152 que continuaban se eliminaron 99 por no tener un contenido relacionado con el tema de investigación o por no estar publicados en un idioma distinto al Inglés o el Español (2 fueron publicados en chino).

Para este punto, permanecieron 53 publicaciones directamente relacionadas con el tema de investigación, descartando 12 por tratarse de artículos de revisión; quedando finalmente 38 estudios clínicos aleatorizados.

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
LaCount et al.	2015	37 estudiantes de pregrado	Tres reuniones de grupo, una a la semana, diseñadas para mejorar habilidades organizacionales	Comparación pre y postintervención de lo siguiente: Severidad de la sintomatología: <i>Barkley Adult ADHD Rating Scale-IV (BAARS-IV)</i> Deterioro actual relacionado con el TDAH: <i>Weiss Functional Impairment Rating Scale (WFIRS)</i> Uso de estrategias de planeación y organización de tiempo: <i>OTMP Skills Utilization Scale</i> Aceptación del tratamiento: <i>Treatment Acceptability Questionnaire</i>	Los participantes en el grupo de intervención mejoraron significativamente en las puntuaciones de inatención, hiperactividad / impulsividad y deterioro académico, en relación con el grupo de control. Mejoría en el uso de las habilidades de OTMP en el grupo de intervención, en relación con sus calificaciones basales.

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Gormley et al.	2015	355 estudiantes universitarios de primer año		Autorreporte de la sintomatología actual y hace 6 meses: <i>ADHD Rating Scales (parent version, childhood version, and past 6 months)</i> Para confirmar el diagnóstico y asignación al grupo: <i>Semi-Structured ADHD Interview</i> (creada para el estudio) Para medir la presencia y	Las técnicas de estudio mediaron de manera significativa la relación entre el estatus del TDAH y el promedio de calificaciones

				<p>severidad de la sintomatología: <i>Conner's Adult ADHD Rating Scale self report-long form (CAARS S:L)</i></p> <p>Para evaluar la presencia de diagnóstico en eje I y II: <i>SCID-I</i> y <i>SCID-II</i></p> <p>Para medir conciencia y uso de estrategias de estudio y aprendizaje: <i>Learning and study strategies inventory second edition (LASSI-SD)</i></p> <p>Para medir frecuencia de uso de servicios escolares: <i>Services for College Interview—College Version (SCSI)</i></p>	
--	--	--	--	--	--

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Young-Sook et al.	2015	2172		<p>Determinación del diagnóstico autorreportado de TDAH: <i>Adult ADHD Self-Report Scale-Version 1.1 (ASRS v1.1.)</i></p> <p>Para diagnóstico de depression: <i>Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale</i></p>	<p>Se encontraron síntomas de TDAH en el 7,6% de los estudiantes universitarios.</p> <p>Se encontró correlación significativa entre los síntomas de TDAH con uso problemático de alcohol, depresión y conductas suicidas</p>

				<p><i>Para evaluar uso de alcohol: AUDIT</i></p> <p><i>Para evaluar la presencia de ideación y comportamiento o suicida: Preguntas directas sobre conductas suicidas</i></p>	
--	--	--	--	--	--

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Gray et al.	2015	135 estudiantes de post-secundaria con diagnóstico de TDAH	Analizar la asociación entre la presencia de los síntomas y deterioro de las funciones ejecutivas	<p>Para tamizaje y comprobación del diagnóstico de TDAH: <i>ASRS-TIPS</i> (administrado vía telefónica); luego se aplicó el ASRS v.1.1. de 18 ítems</p> <p>Para evaluar la presencia de sintomatología psiquiátrica general: <i>Symptom Assessment-45</i></p> <p>Para tamizaje de pobre salud mental y distress psicológico: <i>Kessler Psychological Distress Scale (K10)</i></p> <p>Para evaluar deficiencias en las funciones ejecutivas: <i>Barkley Deficits in Executive Functioning Scale-Short Form (BDEFS)</i></p> <p>Para evaluar descuidos en atención y</p>	estudiantes reportados síntomas clínicamente significativos de TDAH, trastornos psicológicos, y el deterioro en las funciones ejecutivas

				<p>memoria en la vida diaria: <i>Cognitive Failures Questionnaire (CFQ)</i></p> <p>Para determinar la capacidad de resolución y determinación ('grit'): GRIT-S</p> <p>Para estimación de la capacidad intelectual general: <i>Vocabulary and Matrix Reasoning subtests</i> de la segunda edición del <i>Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence</i></p>	
--	--	--	--	--	--

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Scheithauer y Kelley	2014	53 alumnos con diagnóstico de TDAH	Comparar la eficacia del auto monitoreo + técnicas de estudio vs. únicamente técnicas de estudio	<p>Como auxiliar en el diagnóstico de TDAH: <i>Adult ADHD Self-Report Scale-Version 1.1 18 item (ASRS v1.1.-18)</i></p> <p>Para medir la presencia y severidad de la sintomatología: <i>Conner's Adult ADHD Rating Scale self report-long form (CAARS)</i></p> <p>Para evaluar adherencia a la medicación: <i>cuestionario diseñado</i></p>	Los participantes del grupo de auto monitoreo demostraron mejoría significativa de su sintomatología de TDAH, comportamiento escolar, promedio de calificaciones y logro de metas

				<p><i>exprofeso por los autores</i></p> <p>Para evaluar la presencia de otros trastornos neuropsiquiátricos: <i>Mini International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.)</i></p> <p>Para evaluar el comportamiento de los participantes en la escuela: <i>School Success Checklist (SSC)</i></p> <p>Para evaluar el logro de metas: <i>Goal Attainment Scale (GAS)</i></p> <p>Para evaluar la aceptación del tratamiento: <i>Treatment Evaluation Inventory–short form (TEI-SF)</i></p>	
--	--	--	--	---	--

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Simon-Dack et al.	2016	361 estudiantes universitarios	Comparar los hábitos, estrategias y motivaciones de estudio en una muestra de alumnos universitarios con y sin TDAH	Para evaluación de hábitos de estudio: <i>Biggs two-factor study process questionnaire</i>	Los participantes del grupo de control usaban el enfoque profundo, mientras que los del grupo de TDAH preferían un enfoque superficial Los participantes del grupo de TDAH usaban motivos y estrategias superficiales.

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Lewandoski et al.	2008	534 estudiantes universitarios (38 con TDAH y 496 sin TDAH)	Comparar la cantidad de síntomas y problemas académicos en una muestra de estudiantes con diagnóstico autorreportado de TDAH vs una muestra sin el mismo	Instrumento elaborado por los autores que abarcaba los 18 ítems que valora el DSM-IV-TR Agregaron ítems que valoraban su experiencia y problemas académicos	Los participantes con diagnóstico de TDAH reportaron significativamente mayor cantidad de síntomas y mayores problemas académicos

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Norwalk et al.	2009	321	Comparar la cantidad de síntomas y problemas académicos en una muestra de estudiantes con diagnóstico autorreportado de TDAH vs una muestra sin el mismo	Para medir la presencia y severidad de la sintomatología: <i>Conner's Adult ADHD Rating Scale self report-brief form (CAARS)</i> Para evaluar el ajuste social y académico: <i>Academic Adjustment and Social Adjustment subscales del Student Adaptation to College Questionnaire</i> Para evaluar la autoeficacia respecto de la toma de decisiones en la carrera: <i>Career Decision Making Self-Efficacy</i> Para evaluar habilidades de estudio: cuestionario diseñado	Correlación negativa entre síntomas de TDAH y el puntaje en la escala de adaptación social y académica, y la toma de decisiones en la carrera No hubo relación significativa entre síntomas de TDAH y el promedio

				<p>exprofeso por los autores</p> <p>Para evaluar la presencia de un trastorno depresivo comòrbido: <i>Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale short form (CES-D)</i></p>	
--	--	--	--	---	--

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Blase et al.	2009	3379 estudiantes de pregrado	Comparar la asociación entre TDAH autorreportado y adaptación a la universidad, depresión y uso de sustancias en una muestra de estudiantes universitarios	<p>Se les preguntó directamente si fueron diagnosticados en el pasado, recientemente o si nunca fueron diagnosticados</p> <p>Escala de cuatro ítems para evaluar su desempeño académico y su capacidad para tener éxito académico</p> <p>Center for Epidemiologic Studies–Depression scale (CES-D)</p> <p>Escala de cuatro ítems para evaluar su satisfacción con sus relaciones y vida sociales</p> <p>Se les interrogó directamente sobre uso de alcohol, tabaco y otras sustancias</p>	Los alumnos con TDAH reportaron menor promedio, mayores preocupaciones académicas, mayor puntaje en la escala de depresión, mayor frecuencia de uso de sustancias, y menor satisfacción con su vida social

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Advokat et al.	2011	235 estudiantes universitarios (143 sin TDAH y 92 con TDAH)	Comparar la relación entre toma de medicación estimulante, hábitos de estudio, éxito académico en estudiantes universitarios de pregrado con y sin TDAH	<p>Para evaluar los hábitos de estudio: se usó la escala diseñada por Kornell y Björk en 2007</p> <p>Se incluyeron preguntas sociodemográficas, relativas al diagnóstico y tratamiento del TDAH y sobre estrategias de estudio</p>	<p>La mayoría de los estudiantes con TDAH tomaban medicación estimulante y dijeron que les eran útiles pero creían que eran peores que sus pares para planear, completar tareas y evitar distracciones</p> <p>Aunque sus hábitos de estudio no difirieron de los pares, sus calificaciones y el promedio fueron más bajo que los pares sin TDAH</p>

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Merkt et al.	2016	197 estudiantes universitarios (77 con TDAH vs 120 sin TDAH)	Comparar el funcionamiento psicológico, calidad de vida relacionada con la salud, hábitos dietéticos, motivaciones y logros académicos en estudiantes universitarios con y sin diagnóstico autorreportado de TDAH	<p>Para tamizaje de habilidades cognitivas: cinco subescalas del <i>Wechsler Adult Intelligence Scale</i></p> <p>Para evaluación del estado socioeconómico: se realizaron preguntas acerca del ingreso mensual, nivel escolar, si estaban o no empleados</p> <p>Para confirmar el diagnóstico de TDAH: se les preguntó directamente si alguna vez</p>	<p>Los estudiantes con TDAH mostraron mayor deterioro en el funcionamiento psicológico y salud mental, y reportaron menor autocontrol</p> <p>Las mujeres con TDAH reportaron peor funcionamiento psicológico en relación a los hombres con TDAH</p>

				<p>habían recibido dicho diagnóstico; y en caso de responder afirmativamente, por parte de quién lo habían recibido</p> <p>Para evaluar el funcionamiento psicológico: <i>Psychological functioning—Brief Symptom Inventory</i></p> <p>Para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud: se emplearon los dominios relacionados con salud mental y física: <i>SF-36-Health Survey</i></p> <p>Para evaluar los hábitos dietéticos: <i>Questionnaire for the Assessment of Eating Behavior</i></p> <p>Para valorar la motivación en el estudio: <i>Learning motivation inventory</i></p>	
--	--	--	--	--	--

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Fleming et al.	2015	33 estudiantes universitarios con TDAH	Estudio piloto que evalúa la terapia dialéctica conductual adaptada a estudiantes universitarios con TDAH	<p>Severidad de la sintomatología: <i>Barkley Adult ADHD Rating Scale-IV (BAARS-IV)</i></p> <p>Para evaluación de las funciones ejecutivas: <i>Executive</i></p>	Los participantes que recibieron entrenamiento en habilidades de grupo mostraron mayores tasas de respuesta al tratamiento y mayores tasas de

				<p><i>functioning (EF)—Brown ADD Rating Scales (BADDs)</i></p> <p>Para evaluación de la funcionalidad y calidad de vida en cuatro dominios afectados por el TDAH (productividad, salud psicológica, relaciones interpersonales y perspectiva de vida): <i>Quality of life—ADHD Quality of Life Questionnaire (AAQoL)</i></p> <p>Para evaluar sintomatología de ansiedad y depresión: <i>Anxiety and depressive symptoms—Beck Anxiety Inventory (BAI)</i> y <i>Beck Depression Inventory-2nd edition (BDI-2)</i></p> <p>Para evaluar desempeño neuropsicológico: : <i>Neuropsychological performance—Conners’ Continuous Performance Test—2nd edition (CPT-2)</i></p>	<p>recuperación clínica en los síntomas de TDAH y aumento en la calidad de vida</p>
--	--	--	--	--	---

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Norvitis et al.	2010	420 estudiantes universitarios con TDAH (147 de EEUU y 273 de China)	Estudio binacional que compara la efectividad de la automonitorización en una muestra de estudiantes universitarios con TDAH	<p>Para evaluar la severidad de la sintomatología del TDAH: <i>ADHD symptoms—Barkley Adult ADHD Rating Scale–IV</i></p> <p>Para evaluar la calidad de vida: <i>Quality of life—ADHD Quality of Life Questionnaire</i></p> <p>Para evaluar la presencia de ansiedad y depresión comorbidos: <i>Anxiety and depressive symptoms—Beck Anxiety Inventory</i></p>	<p>Participantes en el grupo de automonitorización demostraron una mejoría significativa en sus síntomas, comportamiento académico, promedio y logro de metas</p> <p>Esto fue consistente en ambos grupos</p>

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Shifrin et al.	2010	303 estudiantes de pregrado (165 con TDAH y 138 sin TDAH)	Comparar el desempeño laboral en estudiantes universitarios con y sin TDAH	<p>Para evaluación de habilidades cognitivas: <i>Woodcock-Johnson III Tests of Cognitive Abilities (WJ III COG)</i></p> <p>Para evaluar desempeño de trabajo: <i>Work Performance Rating Scale (WPRS)</i></p> <p>Para evaluar la sintomatología de TDAH: <i>Current ADHD Symptomatology Scale (self-report)</i></p>	<p>Los resultados revelan que el TDAH tiene un impacto perjudicial en el rendimiento laboral de los estudiantes universitarios en múltiples áreas</p> <p>La gravedad de los síntomas no estaba relacionada con el número de veces que se había despedido de un trabajo y el indicador general del rendimiento laboral</p>

Autor	Año	sujetos	Intervención	Métodos de evaluación	Resultados
Prevatt et al.	2015	148 estudiantes universitarios con TDAH	Evaluar los resultados de un programa de coaching para TDAH en una muestra de estudiantes universitarios	<p>Para evaluar la asignación de tareas: <i>Between Sessions Assignment Survey (BSA Survey)</i></p> <p>Para evaluar la presencia de síntomas de ansiedad generalizada, pánico, depresión y TDAH: <i>Client Symptom Checklist (CSC)</i></p> <p>Para evaluar la motivación del cliente (en coaching): <i>Coach's Rating of Motivation and Progress</i></p> <p>Para sensar las áreas que el participante desea trabajar (en coaching): <i>Coaching Topics Survey</i></p> <p>Para evaluar las estrategias de aprendizaje y estudio: <i>Learning and Study Strategies Inventory (LASSI)</i></p> <p>Para evaluar el progreso del cliente en el curso de la terapia: <i>Outcome Questionnaire-45 (OQ-45)</i></p> <p>Para evaluación de la autoestima: <i>Rosenberg Self-</i></p>	<p>Los clientes que recibieron un programa de entrenamiento de 8 semanas mostraron una mejora significativa en las 10 áreas de estudio y estrategias de aprendizaje, en la autoestima y en medidas de angustia de los síntomas y satisfacción con la escuela y el trabajo</p> <p>Estos resultados fueron consistentes a través de diferentes semestres y tiempo de semestre</p>

				Esteem Inventory (RSE)	
--	--	--	--	------------------------	--

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Langberg et al.	2014	62 estudiantes universitarios con TDAH	Evaluar el efecto de la somnolencia diurna sobre el desempeño académico y el funcionamiento general en una muestra de estudiantes diagnosticados con TDAH	<p>Para confirmar el diagnóstico de TDAH: <i>Conners' Adult ADHD Diagnostic Interview for the DSMIV (CAADID)</i></p> <p>Severidad de la sintomatología: <i>Barkley Adult ADHD Rating Scale-IV (BAARS-IV)</i></p> <p>Para examinar la relación entre la somnolencia diurna y el funcionamiento académico: <i>Pediatric Daytime Sleepiness Scale (PDSS)</i></p> <p>Para evaluar maladaptación escolar: <i>Behavior Assessment System for Children, 2nd edn, Self-Report of Personality—College Version (BASC-2: SRP-College Version)</i></p> <p>Para evaluar funcionamiento global: <i>Barkley Functional Impairment Scale (BFIS)</i></p>	<p>La somnolencia diurna autoinformada predijo longitudinalmente el mal ajuste académico, deterioro funcional general y menores calificaciones</p> <p>Vivir en casa sirvió como un factor de protección y se asoció con menor desajuste escolar y deterioro general</p> <p>El género fue el único predictor significativo en el modelo general de calificaciones: género femenino asociado con calificaciones generales más altas</p>

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
--------------	------------	----------------	---------------------	------------------------------	-------------------

Jones et al.	2015	200 estudiantes universitarios	Describir la relación entre el estilo parental con la sintomatología de TDAH y la adaptación a la universidad	<p>Para medir la presencia y severidad de la sintomatología: <i>Conner's Adult ADHD Rating Scale (CAARS)</i></p> <p>Para evaluar el estilo parental: <i>Parental Authority Questionnaire (PAQ)</i></p> <p>Para evaluar la adaptación del estudiante a la universidad: <i>Student Adaptation to College Questionnaire</i></p>	Se observó un efecto de moderación pequeño pero significativos para el parentalismo autoritario y la autoridad de los padres sobre la relación entre los síntomas del TDAH y el ajuste académico
--------------	------	--------------------------------	---	--	--

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Grooper et al.	2009	46 estudiantes universitarios (16 con diagnóstico de TDAH y 30 sin diagnóstico de TDAH)	Comparar la memoria de trabajo y los logros académicos en una muestra de estudiantes universitarios con y sin TDAH	<p>Para evaluación de tareas auditivo-verbales: tres subescalas del <i>Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS-III)</i></p> <p>Para evaluar tareas visuales-espaciales: se aplicaron dos tareas del <i>Cambridge Neuropsychological Testing Automated Battery (CANTAB)</i></p> <p>Para evaluar control de las funciones ejecutivas: <i>Stockings of Cambridge task</i> del CANTAB</p> <p>Para valorar la sintomatología</p>	<p>El grupo de TDAH mostró debilidades significativas en las tareas de auditivo-verbales y visual-espacial</p> <p>También mostraron una tendencia no significativa a promedios más bajos.</p>

				actual del TDAH y el deterioro que lo acompaña: ASRS v1.1. de 18 ítems, <i>Symptom Checklist y Brown ADD Scale for Adults</i>	
--	--	--	--	---	--

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Dvorsky et al.	2014	59 estudiantes universitarios con diagnóstico de TDAH y sus padres	Correlacionar la evaluación de las funciones ejecutivas de los padres con la autorreportada por los alumnos y su funcionamiento académico y global	<p>Severidad de la sintomatología: <i>Barkley Adult ADHD Rating Scale-IV (BAARS-IV)</i></p> <p>Para evaluación de las funciones ejecutivas: <i>The Barkley Deficits in Executive Functioning Scale (BDEFS)</i></p> <p>Para evaluación del deterioro de la función global: <i>Barkley Functional Impairment Scale (BFIS)</i></p> <p>Para evaluar mala adaptación escolar: <i>Assessment System for Children-Second Edition, Self-Report of Personality-College Version (BASC-2: SRP-College Version)</i></p>	<p>La motivación de los estudiantes y la regulación emocional de los padres predijeron significativamente el deterioro global por encima y más allá de los síntomas del TDAH.</p> <p>La organización EF evaluada por los estudiantes medió la relación entre los síntomas del TDAH y los grados de fin de año.</p>

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Burlison et al.	2013	523 estudiantes preuniversitarios	Evaluar la relación entre sintomatología autorreportada de TDAH con los resultados de un examen de conocimientos y aptitudes en una muestra de estudiantes preuniversitarios	Para escrutinio del TDAH: <i>Adult Self-report ADHD Scale v1.1. (ASRS v1.1.)</i> Para evaluar las aptitudes y diferentes dominios de las habilidades cognitivas: <i>American College Test (ACT)</i>	Se identificó a 70 estudiantes en la categoría "altamente probable" para diagnóstico de TDAH. El examen del curso y los resultados del ACT para los 70 estudiantes "altamente probables" fueron estadísticamente idénticos a los 453 estudiantes restantes en la muestra y los 77 estudiantes identificados como "altamente improbables" también. Sólo 4 de los "altamente probables" fueron registrados en la Oficina de Servicios de Discapacidad Estudiantil de la universidad como diagnosticados con TDAH.

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Dehili et al.	2017	116 estudiantes preuniversitarios	Evaluar las funciones ejecutivas a través del desempeño de los participantes en una prueba visual y reportaron sus	Para evaluación de la sintomatología: <i>Barkley Adult ADHD Rating Scale-IV (BAARS-IV)</i> Para evaluación de las funciones	Las puntuaciones totales de BDEFS pronosticaron significativamente mayor cantidad de síntomas de TDAH

			síntomas de TDAH	ejecutivas en la vida diaria de adultos con TDAH: Barkley Deficits Executive Functioning Scale (<i>BDEFS</i>) Para medir atención selectiva dirigida a objetos: (<i>RSVP</i>)	La tarea de búsqueda visual falló en predecir los síntomas de TDAH El BDEFS demostró correlaciones significativas con los síntomas del TDAH
--	--	--	------------------	--	--

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Drake et al.	2017	116 estudiantes preuniversitarios	Evaluar las funciones ejecutivas a través del desempeño de los participantes en una prueba visual y reportaron sus síntomas de TDAH	Para evaluación de la sintomatología: <i>Barkley Adult ADHD Rating Scale-IV (BAARS-IV)</i> Para evaluación de las funciones ejecutivas en la vida diaria de adultos con TDAH: Barkley Deficits Executive Functioning Scale (<i>BDEFS</i>) Para medir atención selectiva dirigida a objetos: (<i>RSVP</i>)	Las puntuaciones totales de BDEFS pronosticaron significativamente mayor cantidad de síntomas de TDAH La tarea de búsqueda visual falló en predecir los síntomas de TDAH El BDEFS demostró correlaciones significativas con los síntomas del TDAH

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Drake et al.	2017	85 estudiantes universitarios	Evaluar la correlación existente entre la presencia de síntomas autorreportados y su concordancia con lo	Para medir comportamientos desadaptativos y habilidades adaptativas: <i>Behavior Assessment System for Children -2</i>	El grupo de estudiantes que recibieron diagnóstico de TDAH difirió significativamente de aquellos que no recibieron un diagnóstico de

			reportado por la evaluación clínica formal	<i>College Self-Report (BASC-2)</i> Para evaluación de dominios de comportamiento o asociados al TDAH: <i>Conner's Adult ADHD Rating Scale self report (CAARS)</i>	TDAH en el conjunto de síntomas Para la muestra total, surgieron correlaciones significativas para los síntomas del TDAH con estrés social, ansiedad y sensación de insuficiencia
--	--	--	--	--	--

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Dvorsky et al.	2016	86 estudiantes universitarios y sus padres	Examinar la utilidad clínica y la validez predictiva de las calificaciones de los estudiantes universitarios y de los padres para predecir el estado diagnóstico del TDAH.	Para determinación del diagnóstico de TDAH: <i>Conners' Adult ADHD Diagnostic Interview for the DSM-IV (CAADID)</i> Como método clinimétrico para corroborar el diagnóstico de TDAH: <i>Barkley Adult ADHD Rating Scale-IV (BAARS-IV)</i> (BASC-2 College Version)	Las calificaciones de los estudiantes, las calificaciones de los padres acerca de los síntomas de TDAH infantil (especialmente inatención) eran los predictores más fuertes del estado diagnóstico actual del TDAH Las calificaciones de los padres acerca de los síntomas del TDAH cumplieron umbrales suficientemente aceptables para confirmar y descartar un diagnóstico de TDAH actual

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Du Paul et al.	2017	15273 estudiante		Autorreportes	Los grupos de TDAH,

		s universitari os de primer año	Comparar el compromiso, preparación para el siguiente nivel académico, metas y expectativas de estudiantes universitarios de primer año con TDAH, problemas de aprendizaje, TDAH + problemas de aprendizaje y pares sin diagnóstico	Actos en el año pasado Motivos para atender Actos futuros	dificultades en el aprendizaje y TDAH + dificultades en el aprendizaje difieron significativame nte de los pares sin diagnóstico en cuanto a la autoevaluación de las capacidades académicas y creativas y el funcionamiento psicosocial, abandono escolar, uso de sustancias y dificultades emocionales durante su último año de high school, motivaciones para asistir a la universidad y las expectativas para las actividades de la universidad
--	--	--	---	---	--

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Shelton et al.	2017	303 estudiante s universitari os	Examinar la relación entre las estrategias de aprendizaje autorregulado, lento ritmo cognitivo y sintomatología de TDAH	Para evaluación de la sintomatología: <i>Barkley Adult ADHD Rating Scale-IV (BAARS- IV)</i> Para medir motivación y estrategias d aprendizaje: <i>Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)</i>	La sintomatología de inatención fue consistentemen te predictiva de poco uso de estrategias de valor, baja expectativa y autorregulación , mientras que la sintomatología de la lento rimo cognitivo sólo fue predictiva de poco uso de estrategias de autorregulación

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Salla et al.	2017	6951 participantes	Examinar la asociación independiente entre la falta de atención y los síntomas de hiperactividad / impulsividad y el estrés percibido en estudiantes universitarios franceses	<p>Estrés percibido: <i>The Perceived Stress Scale, short version (PSS-4)</i></p> <p>Síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad: <i>Adult Self-report Rating Scale version 1.1. (ASRS v1.1.)</i></p> <p>Covariables: datos sociodemográficos (edad, sexo, escolaridad, separación parental, condición económica durante la infancia); datos académicos (nivel de estudios, tipo de estudios); características relacionadas con la salud mental de los participantes (diagnóstico previo de depresión, ansiedad y TDAH)</p>	Se encontraron asociaciones significativas entre los niveles crecientes de inatención y los síntomas de hiperactividad / impulsividad y el alto nivel de estrés percibido después del ajuste para las variables de confusión. La asociación fue más fuerte para la inatención que para los síntomas de hiperactividad / impulsividad

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Murphy et al.	2017	889 estudiantes universitarios de pregrado	Examinar si los motivos del tabaquismo ayudaron a explicar la relación entre los síntomas del TDAH y el hábito de fumar en los	<p>Sintomatología de TDAH en la infancia (5 a 12 años): <i>Childhood Symptoms Scale (ChSS)</i></p> <p>Sintomatología de TDAH</p>	19% de los estudiantes reportaron fumar, el 20% reportó uno o más síntomas de inatención, el 35% reportó uno o más síntomas

			estudiantes universitarios	<p>actual: Current Symptoms Scale (CSS)</p> <p>Síntomas de trastorno de la conducta en la infancia fueron evaluados en un autorreporte que usó criterios del DSM-IV-TR</p> <p>El tabaquismo actual (durante el mes pasado) se midió utilizando elementos de un cuestionario de uso de sustancias desarrollado por Molina y Pelham</p> <p>Motivos para fumar: <i>Wisconsin Inventory of Smoking Dependence Motives (WISDM-68)</i></p>	<p>hiperactividad/impulsividad y el 3.3% cumplió con los criterios del TDAH</p> <p>La motivación para fumar moderó significativamente la relación entre los síntomas de inatención y el tabaquismo</p> <p>La mayoría de los motivos para fumar moderaron el vínculo entre los síntomas de hiperactividad/impulsividad y el tabaquismo</p> <p>Los resultados siguieron siendo significativos después de controlar el uso de medicación estimulante y los síntomas del trastorno de conducta</p>
--	--	--	----------------------------	--	--

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Lepmma et al.	2017	350 estudiantes universitarios	Examinar la combinación de dos medidas de evaluación para evaluar la validez del desempeño y los síntomas del TDAH en los estudiantes universitarios	<p>Para diferenciar entre grupos de TDAD y no-TDAH:</p> <p><i>Integrated visual and auditory plus continuous performance test (IVA+ CPT)</i></p> <p><i>Green's Non-Verbal Medical Symptom Validity Test (NV-MSVT)</i></p>	Los resultados indicaron que el NV-MSVT fue eficaz en la diferenciación entre los estudiantes con un posible alto deterioro, como el TDAH y los posibles simuladores

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
--------------	------------	----------------	---------------------	------------------------------	-------------------

Gudmundsdottir et al.	2017	521 estudiantes universitarios	Determinar la prevalencia de mal uso de medicación estimulante en una población de estudiantes universitarios	<p>Para evaluar la sintomatología de TDAH: DSM-IV-TR</p> <p>Para evaluar ansiedad y depresión: <i>The Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21)</i></p> <p>Para evaluar el mal uso de medicación estimulante: <i>Stimulant Survey Questionnaire-I (SSQ-I)</i></p>	<p>La prevalencia general de mal uso de medicación estimulante durante la vida fue de aproximadamente el 13% (11% entre los participantes sin receta de medicación estimulante, y 42% entre los participantes con receta médica)</p> <p>La principal razón de abuso fue la mejora académica</p> <p>Los factores de riesgo incluyeron el sexo masculino, los síntomas de ansiedad y la sintomatología del TDAH</p>
-----------------------	------	--------------------------------	---	--	---

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
O'Rourke et al.	2017	92 estudiantes universitarios de pregrado con TDAH	Examinar los síntomas de ansiedad y trastornos en los estudiantes universitarios con TDAH	<p>Para medir la presencia y severidad de la sintomatología: <i>Conner's Adult ADHD Rating Scale self report-long form (CAARS S:L)</i></p> <p>Para medir los estilos de respuesta y descuidos aleatorios: <i>Infrequency scale</i></p> <p>Para describir el inicio, curso y duración de los síntomas de TDAH: <i>Semi-Structured</i></p>	<p>Los participantes con TDAH respaldaron creencias más desadaptativas sobre la preocupación, mostraron más síntomas obsesivo-compulsivos y una autoeficacia más pobre en comparación con los participantes de la comparación</p>

				<p><i>ADHD Interview</i></p> <p>Para evaluar los trastornos del eje I de acuerdo a los criterios del DSM-IV-TR: Structurated Clinical Interview for DSM Disorders – Clinician Version (SCID-CV)</p> <p>Para medir ansiedad: Beck Depression Anxiety (BAI)</p> <p>Para medir síntomas de ansiedad social: <i>Liebowitz Social Anxiety Scale–Self Report (LSAS-SR)</i></p> <p>Para evaluar creencias maladaptativas acerca de preocupación: <i>Meta-Cognitive Questionnaire–30 (MCQ-30)</i></p> <p>Para medir sintomatología obsesiva compulsiva: <i>Obsessive-Compulsive Inventory–Revised (OCI-R)</i></p> <p>Para evaluar las expectativas de los individuos en el dominio personal y el éxito: <i>Self-Efficacy Scale (SES)</i></p>	
--	--	--	--	--	--

				Para recopilar información de sobre deterioro en la infancia y actual en diversos dominios de la vida: <i>Impairment Rating Scale (IRS)</i>	
--	--	--	--	--	--

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
O'Rourke et al.	2017	92 estudiantes universitarios de pregrado con TDAH	Examinar los síntomas de ansiedad y trastornos en los estudiantes universitarios con TDAH	<p>Para medir la presencia y severidad de la sintomatología: <i>Conner's Adult ADHD Rating Scale self report-long form (CAARS S:L)</i></p> <p>Para medir los estilos de respuesta y descuidos aleatorios: <i>Infrequency scale</i></p> <p>Para describir el inicio, curso y duración de los síntomas de TDAH: <i>Semi-Structured ADHD Interview</i></p> <p>Para evaluar los trastornos del eje I de acuerdo a los criterios del DSM-IV-TR: <i>Structured Clinical Interview for DSM Disorders – Clinician Version (SCID-CV)</i></p> <p>Para medir ansiedad: Beck</p>	Los participantes con TDAH respaldaron creencias más desadaptativas sobre la preocupación, mostraron más síntomas obsesivo-compulsivos y una autoeficacia más pobre en comparación con los participantes de la comparación

				<p>Depression Anxiety (BAI)</p> <p>Para medir síntomas de ansiedad social: <i>Liebowitz Social Anxiety Scale–Self Report (LSAS-SR)</i></p> <p>Para evaluar creencias maladaptativas acerca de preocupación: <i>Meta-Cognitive Questionnaire–30 (MCQ-30)</i></p> <p>Para medir sintomatología obsesiva compulsiva: <i>Obsessive-Compulsive Inventory–Revised (OCI-R)</i></p> <p>Para evaluar las expectativas de los individuos en el dominio personal y el éxito: <i>Self-Efficacy Scale (SES)</i></p> <p>Para recopilar información de sobre deterioro en la infancia y actual en diversos dominios de la vida: <i>Impairment Rating Scale (IRS)</i></p>	
--	--	--	--	---	--

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Gu et al.	2017	54 estudiantes	Examinar la eficacia de la terapia	Para medir la presencia y severidad de la	Los participantes que recibieron

		universitarios de pregrado con TDAH	cognitiva conductual asociada a mindfulness para el tratamiento del TDAH	<p>sintomatología: <i>Conner's Adult ADHD Rating Scale (CAARS)</i></p> <p>Para medir síntomas de ansiedad y depresión: <i>Anxiety and depressive symptoms—Beck Anxiety Inventory (BAI)</i> y el <i>Beck Depression Inventory—2nd edition (BDI-2)</i></p> <p>Para evaluar el desempeño académico: promedio académico</p> <p>Autorreporte de conciencia plena: <i>Mindfulness—Mindful Attention and Awareness Scale (MAAS)</i></p> <p>Para probar la eficacia de las redes atencionales: <i>Neuropsychological performance—Attentional Network Test (ANT)</i></p>	el grupo MBCT mostraron mayores tasas de respuesta al tratamiento y experimentaron menor ansiedad y depresión, y mayores niveles de mindfulness. Los participantes del grupo MBCT muestran una mayor mejora en el rendimiento neuropsicológico.
--	--	-------------------------------------	--	---	---

Autor	Año	sujetos	Intervención	Métodos de evaluación	Resultados
Thompson et al.	2016	<p>Fase 1: 1135 estudiantes universitarios</p> <p>Fase 2: 48 estudiantes universitarios</p>	Examinar el estigma del TDAH dentro de una población de adultos jóvenes matriculados en la universidad, incluyendo el debate sobre la causa del estigma:	<p><i>Anticipated Behavior Form (ABF)</i>: Formulario fue creado por los autores para medir lo que el participante creía que sucedería mientras trabajaba en la</p>	<p>En la fase 1, el estigma se asoció con los comportamientos del TDAH (no con el de la etiqueta)</p> <p>En la fase 2, el TDAH y la depresión se encontraron</p>

			etiqueta o comportamiento	tarea académica con su pareja <i>Social Distance Scale (SDS):</i> mide la disposición de una persona a comprometerse socialmente con otra persona	igualmente estigmatizados
--	--	--	---------------------------	--	---------------------------

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Langberg et al.	2016	59 estudiantes universitarios con diagnóstico de TDAH	Evaluar si el desajuste escolar predice la somnolencia diurna de los estudiantes universitarios con TDAH por encima y más allá de los síntomas del TDAH y determinar si las dimensiones internalizadoras median la relación entre el desajuste y la somnolencia	Para medir la sintomatología: <i>Barkley Adult ADHD Rating Scale-IV (BAARS-IV)</i> Para evaluar mala adaptación escolar y dimensiones internalizadas: <i>Behavior Assessment System for Children, second edition (BASC-2)</i> Para medir la somnolencia diurna: <i>Pediatric Daytime Sleepiness Scale (PDSS)</i>	El desajuste escolar al comienzo del año predijo significativamente la somnolencia diurna al final del año por encima y más allá de los síntomas del TDAH El locus de control medió la relación entre el mal ajuste y la somnolencia diurna

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Gormley et al.	2016	456 estudiantes universitarios de primer grado	Examinar los predictores de rendimiento académico entre los estudiantes universitarios con y sin TDAH. También se determinó la tasa, los predictores y	Recolección de datos demográficos y académicos Recolección sobre el uso de servicios académicos de apoyo a través del autorreporte del <i>SCSI/College</i>	Los estudiantes universitarios de primer año con TDAH obtuvieron un promedio de calificaciones significativamente menor que los estudiantes sin TDAH

			<p>los resultados del uso de los servicios académicos de apoyo</p>	<p><i>Version</i> Para medir la frecuencia y severidad de los síntomas de TDAH por los propios sujetos: <i>ADHD Rating Scale–Self-Report Version (ADHD RS-SRV)</i>, diseñada por los autores para el estudio Para medir la frecuencia y severidad de los síntomas de TDAH a través de los padres de los sujetos: <i>ADHD Rating Scale–Parent-Report Version (ADHD RS-PRV)</i>, modificada del instrumento arriba descrito Para medir el deterioro funcional en sujetos diagnosticados con TDAH: <i>Semi-Structured Interview for Adult ADHD</i> Para diagnóstico de trastornos del eje I: <i>Structured Clinical Interview for DSM Disorders (SCID-I)</i> Para medir síntomas de ansiedad y depresión: <i>Beck Depression Inventory-II (BDI-II)</i> y <i>Beck Anxiety Inventory (BAI)</i></p>	<p>El TDAH combinado con otros trastornos predijo mayores tasas de uso de servicios escolares GPA entre los estudiantes universitarios de primer año con o sin TDAH</p>
--	--	--	--	--	---

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Hartung et al.	2016	2577 estudiantes universitarios	Determinar si un umbral de cuatro, cinco o seis síntomas de TDAH se asociaría con niveles significativamente diferentes de deterioro funcional	Recolección de datos demográficos Para evaluación de síntomas psiquiátricos actuales: <i>Barkley Current Symptoms Scale</i> Para evaluar la presencia de deterioro funcional: <i>Weiss Functional Impairment Rating Scale</i>	Ninguno de estos umbrales de síntomas son diferencialmente mejores en la predicción de deterioro funcional

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>sujetos</i>	<i>Intervención</i>	<i>Métodos de evaluación</i>	<i>Resultados</i>
Eddy et al.	2015	59 estudiantes universitarios con diagnóstico de TDAH	Evaluar las vías longitudinales de deterioro que se indican en el modelo cognitivo conductual de TDAH en una muestra de estudiantes universitarios diagnosticados con TDAH	Para evaluar el autoconcepto negativo: <i>Sense of Inadequacy Scale</i> del <i>Behavior Assessment System for Children–Second Edition: Self-Report of Personality–College Version (BASC-2: SRP-College Version)</i> Para medir ansiedad y depresión: las subescalas de ansiedad y depresión del <i>Behavior Assessment System for Children–Second Edition: Self-Report of Personality–College Version (BASC-2: SRP-College Version)</i> Para evaluar deterioro	La asociación entre el promedio académico del año anterior y el deterioro general al final del año fue completamente mediada a través del autoconcepto y los síntomas de la depresión

				funcional global: <i>Barkley Functional Impairment Scale (BFIS)</i> Promedio académico del año previo	
--	--	--	--	---	--

JUSTIFICACIÓN

Social

Históricamente las personas con TDAH eran menos propensas a inscribirse en la educación superior, ha habido un mayor número de estudiantes que siguen una educación superior.

Recientemente, como parte de los estudios del TDAH en adultos se ha descrito que el trastorno afecta a los estudiantes universitarios, quienes deben aprender a funcionar y tener éxito en el ambiente universitario, mientras viven con este trastorno.

Se ha descrito en la literatura que los estudiantes con TDAH presentan una menor eficiencia terminal a nivel medio superior en relación a sus pares sin el trastorno. Son pocos los que logran un trabajo profesional adecuadamente remunerado para el nivel de preparación que poseen y generalmente, estos pacientes también tienen un nivel socioeconómico bajo y su ocupación por lo general corresponde a un nivel operativo.

La detección oportuna de alumnos universitarios hasta el momento no diagnosticados y su tratamiento adecuado podría mejorar su calidad de vida, también reduciría su desgaste psicológico, y mejoraría sus probabilidades de éxito académico y laboral.

Económica

El TDAH crea una carga financiera significativa debido a la realización de gastos no previstos, cuidados médicos y la pérdida de días laborales y académicos de pacientes y familiares. Esto se refleja en mayores demandas a los servicios del sistema de salud, de los servicios educativos y desgaste psicológico de los cuidadores y familiares.

Aunque no se cuenta con cifras en la población adulta joven, se sabe que los costes sanitarios de los niños con TDAH son casi del doble que para los niños sin el trastorno. En los Estados Unidos de América, el coste de la enfermedad se estima que es superior a los 40 mil millones de dólares anuales.

En el 2008, un estudio de la Organización Mundial de la Salud sobre el desempeño en el trabajo de adultos con TDAH concluyó que la presencia del trastorno se asocia a una mayor cantidad de días de productividad perdidos cada año, y la mayoría de estas pérdidas pueden atribuirse al trastorno y no a las afecciones concurrentes.

Una identificación oportuna y un tratamiento (farmacológico y psicosocial) adecuadamente brindado redundará en mejores probabilidades de éxito académico y menor carga financiera.

Científica

Este estudio aportará evidencia que robustezca el cuerpo de conocimientos referentes al TDAH en población adulta joven, particularmente en estudiantes de nivel superior.

De manera adicional, contribuirá a la realización de diagnóstico de salud mental más amplio en los estudiantes universitarios de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Académica

La primera justificación académica que puedo citar es que éste trabajo aspira a contribuir en la generación de conocimiento nuevo en el área de la Salud Mental, particularmente en lo referente al tema del TDAH en adultos.

También contribuirá en el enriquecimiento del acervo bibliográfico del Departamento de Enseñanza del Hospital Psiquiátrico “Dr. Rafael Serrano” y de la Dirección de Estudios de Posgrado y Proyectos Especiales del Área de la Salud.

Asimismo este trabajo de tesis es parte fundamental del proceso académico de mi titulación profesional como especialista en Psiquiatría.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La mayoría de los adolescentes con TDAH continua mostrando síntomas en la vida adulta temprana; e incluso un número significativo de adultos, nunca antes diagnosticados, cumplirían criterios para ser formalmente diagnosticados con TDAH.

La literatura reporta que en la edad adulta el trastorno adquiere características particulares, en parte debido al cambio en el perfil sintomático y también porque en esta etapa de la vida adquieren otras ocupaciones y responsabilidades.

Debido a que el TDAH frecuentemente pasa desapercibido en esta población, se ha propuesto que los estudiantes con este trastorno están en mayor riesgo de tener menor rendimiento académico y potencialmente causar baja de los programas de estudio por deserción voluntaria o por obtener notas reprobatorias. En cuanto a lo laboral, se ha estimado que sólo el 2% de los adultos con el trastorno logra tener un trabajo profesional remunerado de acuerdo a su preparación académica.

Todas las situaciones previamente descritas impactan de manera negativa en el reconocimiento del trastorno en los individuos y el tratamiento oportuno, y por ende repercutiendo en el desempeño académico general del estudiante.

Adicionalmente, aunque a nivel internacional ya se cuentan con datos estadísticos sobre la presencia del trastorno en población universitaria, en México no se cuenta aún con dichos datos, así como tampoco se tiene identificado un perfil sociodemográfico de dicha población. Al no contar con tales datos no es posible tener una orientación sobre a dónde dirigir recursos y para quiénes elaborar intervenciones.

Todo esto nos dirige a la siguiente pregunta de investigación:

¿CUÁL ES LA PREVALENCIA DEL DIAGNÓSTICO PROBABLE DE TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD, SUS SÍNTOMAS Y VARIABLES ASOCIADAS EN LOS ESTUDIANTES DE LA GENERACIÓN 2016 DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA?

OBJETIVOS

Objetivo general

- Describir la prevalencia del diagnóstico probable de Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad y sus síntomas en estudiantes de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, generación 2016.

Objetivos específicos

- Comparar las características sociodemográficas de los estudiantes con y sin diagnóstico probable de TDAH.
- Comparar el promedio de calificaciones de los estudiantes con y sin diagnóstico probable de TDAH.
- Identificar en qué unidad académica es más prevalente el diagnóstico probable de TDAH.
- Comparar el consumo de alcohol de los estudiantes con y sin diagnóstico probable de TDAH.
- Comparar el uso de diversas drogas (opioides, *Cannabis*, sedantes, cocaína, anfetaminas, alucinógenos y disolventes volátiles) en estudiantes con y sin diagnóstico probable de TDAH.

DISEÑO DEL ESTUDIO

Tipo de estudio

Se realizó un estudio con las siguientes características:

- Por su objetivo: comparativo
- Por la asignación de la maniobra: observacional.
- Por el momento de colección de datos: longitudinal.
- Por la población homodémico.

Variables

<i>Variables socioeconómicas y académicas</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Tipo de variable</i>
Sexo	Masculino Femenino	Dicotómica
Edad	Media aritmética de la edad cumplida al momento de llenar el expediente único	Dimensional
Entidad federativa de nacimiento	Entidad federativa de nacimiento del sujeto	Nominal
Promedio de calificaciones	Media aritmética obtenida a partir de las calificaciones obtenidas a lo largo de la trayectoria académica	Dimensional
Porcentaje de avance		

<i>Variables clínicas</i>	<i>Descripción</i>	<i>Instrumento</i>
Diagnóstico probable de trastorno por déficit de atención e hiperactividad	Cuatro (4) o más respuestas positivas en el área sombreada del instrumento de tamizaje.	ASRS v1.1.
Síntoma 1	<i>¿Con qué frecuencia tiene dificultad para acabar con los detalles finales de un proyecto después de haber hecho las partes difíciles?</i>	
Síntoma 2	<i>¿Con qué frecuencia tiene dificultad para ordenar las cosas cuando está</i>	

	realizando una tarea que requiere organización?	
Síntoma 3	<i>¿Con qué frecuencia tiene dificultad para recordar sus citas u obligaciones?</i>	
Síntoma 4	<i>Cuando tiene una actividad que requiere que usted piense mucho ¿con qué frecuencia la evita o la deja para después?</i>	
Síntoma 5	<i>¿Con qué frecuencia mueve o agita sus manos o sus pies cuando tiene que permanecer sentado(a) por mucho tiempo?</i>	
Síntoma 6	<i>¿Con qué frecuencia se siente usted demasiado activo(a) y como que tiene que hacer cosas, como si tuviera un motor?</i>	
Consumo de alcohol y otras drogas	Responder de manera afirmativa o negativa sobre el consumo de alcohol y otras drogas en los últimos 12 meses	Dicotómica

Sujetos

Los sujetos que participaron en este estudio corresponden a los alumnos de la generación 2016 de todas las licenciaturas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

A continuación defino criterios de inclusión y eliminación:

<i>Criterios de inclusión</i>	- ser alumno de licenciatura en la generación 2016 de la BUAP.
<i>Criterios de exclusión</i>	- no haber completado el expediente único

Instrumentos

Para la recolección de datos clínicos.

Para definir el diagnóstico probable de trastorno por déficit de atención e hiperactividad, así como sus síntomas, se aplicó el Autorreporte de Tamizaje del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad en la vida adulta v1.1 (ASRS, por sus siglas en inglés: Adult ADHD Self-Report Scale Symptom Checklist), en su versión de 6 ítems.

Este es un instrumento diseñado por la Organización Mundial de la Salud como una herramienta que ayuda a detectar adultos con TDAH. Consiste en seis preguntas que coinciden con los criterios diagnósticos del DSM-IV-TR basados en las manifestaciones de los síntomas del TDAH en adultos, cuya forma de respuesta es con base en una escala de tipo Likert de 5 puntos que va de nunca hasta muy a menudo; cuatro o más respuestas positivas en puntuaciones criterio indican el diagnóstico probable de TDAH. Ha demostrado sensibilidad de 68.7%, y especificidad de 98.3%.

El consumo de las diferentes sustancias se interrogó de manera directa a través de preguntas sobre el consumo de cada una de las sustancias en el último año.

Esta información fue recolectada cuando los alumnos llenaron el expediente único universitario.

Para la recolección de datos socioeconómicos y académicos.

Los datos sociodemográficos y académicos de interés se obtuvieron del expediente único.

Procedimiento

A su ingreso a la universidad, los sujetos llenaron el expediente único, en el cuál depositaron los datos sociodemográficos de interés para el estudio; así como habrán contestado algunos instrumentos clinimétricos, siendo uno de ellos el ASRS v1.1, así como datos referentes al consumo de alcohol y otras drogas.

Para la obtención del promedio de calificaciones (otoño 2016 y primavera 2017) y porcentaje de avance se tuvo acceso a las bases de datos universitarios.

Se llevó a cabo un análisis de la información obtenida a través de la obtención de porcentajes, media aritmética y prevalencia. Comparándose los resultados de aquellos que tienen diagnóstico probable de TDAH y quienes no lo tienen, empleando medidas de asociación para comprobar su significancia estadística.

Por último, se realizó la redacción final del informe, conteniendo ya los resultados, la discusión de los mismos y las conclusiones a las cuales se llegaron.

Consideraciones éticas

El presente trabajo de investigación se realizó obteniendo los datos socioeconómicos, académicos y clínicos correspondientes a través de las bases de datos de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, mismas que fueron consultadas en la Dirección de Acompañamiento Universitario, por el personal de dicha dependencia autorizado para dicho propósito.

El investigador no tuvo acceso directo a éstos registros, siendo, por lo tanto, anónimos y confidenciales todos los datos que se recolectaron y que se procesaron para la obtención de los resultados.

LOGÍSTICA

Recursos humanos

Tesista: M.C. Nimai Miguel Vázquez Alvarez

Asesora y directora de tesis: María del Carmen Lara Muñoz

Apoyo logístico e informático: personal de la Dirección de Acompañamiento Universitario de la BUAP.

Presupuesto

El presente trabajo de investigación se realiza bajo el auspicio de la Dirección de Acompañamiento Universitario de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Ya que toda la información necesaria para la investigación se halla en los registros del expediente único y el sistema de información estudiantil integral, únicamente se requerirá una computadora de dicha dependencia universitaria con acceso a dicho sistema, que también contenga el software Microsoft Office.

No se requiere material impreso para la realización de ésta investigación.

RESULTADOS

Características sociodemográficas de los estudiantes de la generación 2016 de la BUAP

El 59.43% de los sujetos corresponden al sexo femenino; el 40.57% corresponden al sexo masculino.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	5,169	59.43
Masculino	3,529	40.57
<i>Total</i>	<i>8,698</i>	<i>100.00</i>

El 58.17% de los sujetos con diagnóstico probable de TDAH corresponden al sexo femenino; el 41.83% corresponden al sexo masculino. El valor de $\chi^2 = 0.9996$ y $p = 0.317$.

Sexo TDAH	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	758	58.17
Masculino	545	41.83
<i>Total</i>	<i>1,303</i>	<i>100.00</i>

La edad promedio de los 8,697 sujetos fue de 20 años, con una desviación estándar de 0.0419694.

Edad promedio	Desviación estándar	[95% Intervalo de confianza]
20.00874	0.0419694	19.92647 – 20.09101

El 79.06% de los sujetos provienen del estado de Puebla; el 20.94 provienen de entidades federativas distintas al estado de Puebla.

Lugar de nacimiento	Frecuencia	Porcentaje
Ciudad de Puebla	3,468	40.34
Interior del estado de Puebla	3,329	38.72
Otra entidad federativa	1,800	20.94
<i>Total</i>	<i>8,597</i>	<i>100.00</i>

Características académicas de los estudiantes de la generación 2016 de la BUAP

El promedio de calificaciones fue mayor en el grupo que no tenía diagnóstico probable de TDAH; grados de libertad: 8696, $t = 6.2754$, $p = 0.05$.

<i>TDAH</i>	<i>Promedio de calificaciones</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>[95% Intervalo de confianza]</i>
Sin diagnóstico probable	8.49	1.20	8.472358 - 8.527406
Con diagnóstico probable	8.26	1.44	8.186553 - 8.343485

Los sujetos con diagnóstico probable de TDAH presentan un menor porcentaje de avance en comparación con los que no tienen diagnóstico probable de TDAH; grados de libertad: 8,696, $t = 5.1646$, $p = 0.05$.

<i>TDAH</i>	<i>Porcentaje de avance</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>[95% Intervalo de confianza]</i>
Sin diagnóstico probable	7.317539	7.369606	7.149595 - 7.485533
Con diagnóstico probable	6.20637	5.836262	5.88984 - 6.523556

Prevalencia del diagnóstico de TDAH en la generación 2016 de la BUAP

El 14.98% de la población presentó diagnóstico probable de TDAH.

<i>Diagnóstico de TDAH</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Negativo	7,395	85.02
Positivo	1,303	14.98
<i>Total</i>	<i>8,698</i>	<i>100.00</i>

Prevalencia de los síntomas de TDAH en los estudiantes de la generación 2016 de la BUAP

Síntoma 1. El 31.28% de la cohorte respondió de manera afirmativa al ítem número 1 (dificultad para acabar con los detalles finales de un proyecto después de haber hecho las partes difíciles).

Síntoma 2. El 30.89% de la cohorte respondió de manera afirmativa al ítem número 2 (dificultad para ordenar las cosas cuando está realizando una tarea que requiere organización).

Síntoma 3. El 37.76% de la cohorte respondió de manera afirmativa al ítem número 3 (dificultad para recordar sus citas u obligaciones).

Síntoma 4. El 13.07% de la cohorte respondió de manera afirmativa al ítem número 4 (evitar o dejar para después una actividad que requiere pensar mucho).

Síntoma 5. El 34.33% de la cohorte respondió de manera afirmativa al ítem número 5 (mover o agitar las manos o los pies cuando se tiene que permanecer sentado por mucho tiempo).

Síntoma 6. El 25.21% de la cohorte respondió de manera afirmativa al ítem número 6 (sentirse demasiado activo y con la sensación de tener qué hacer algo, como si tuviera un motor).

El síntoma más prevalente fue la ‘dificultad para recordar citas u obligaciones’ (37.76%), seguido de ‘mover o agitar las manos o los pies cuando se tiene que permanecer sentado por mucho tiempo’ (34.33%); y el síntomas menos prevalente fue ‘evitar o dejar para después una actividad que requiere pensar mucho’ (13.07%).

<i>Síntoma 1</i>	<i>frecuencia</i>	<i>porcentaje</i>	<i>Síntoma 2</i>	<i>frecuencia</i>	<i>porcentaje</i>
<i>Ausente</i>	5,977	68.72	<i>Ausente</i>	6,011	69.11
<i>Presente</i>	2,721	31.82	<i>Presente</i>	2,687	30.89
<i>Total</i>	8,698	100.00	<i>Total</i>	8,698	100.00
<i>Síntoma 3</i>	<i>frecuencia</i>	<i>porcentaje</i>	<i>Síntoma 4</i>	<i>frecuencia</i>	<i>porcentaje</i>
<i>Ausente</i>	5,414	62.64	<i>Ausente</i>	7,561	86.93
<i>Presente</i>	3,284	37.76	<i>Presente</i>	1,137	13.07
<i>Total</i>	8,698	100.00	<i>Total</i>	8,698	100.00
<i>Síntoma 5</i>	<i>frecuencia</i>	<i>porcentaje</i>	<i>Síntoma 6</i>	<i>frecuencia</i>	<i>porcentaje</i>
<i>Ausente</i>	5,712	65.67	<i>Ausente</i>	6,505	74.79
<i>Presente</i>	2,986	34.33	<i>Presente</i>	2,193	25.21
<i>Total</i>	8,698	100.00	<i>Total</i>	8,698	100.00

Prevalencia del diagnóstico probable de TDAH en las unidades académicas de la BUAP, generación 2016

La unidad académica en la que se presentó la mayor prevalencia fue la Escuela de Artes Plásticas (23.38%); seguida de la Facultad de Arquitectura (22.56%); y la que presentó la menor prevalencia fue la Facultad de Ingeniería Agrohidráulica (5.56%).

<i>Unidad académica</i>	<i>Prevalencia de diagnóstico probable de TDAH</i>
Escuela de Artes Plásticas y Audiovisuales	23.38
Escuela de Artes	18.25
Escuela de Biología	12.26
Facultad de Medicina Veterinaria	13.69
Facultad de Contaduría	14.36
Facultad de Derecho y Ciencias Sociales	13.69
Facultad de Ciencias Químicas	9.38
Facultad de Ciencias de la Comunicación	20.41
Facultad de Ciencias de la Computación	17.63
Facultad de Ingeniería Agrohidráulica	5.56
Facultad de Ingeniería	19.87
Facultad de Ciencias Físico Matemáticas	14.0
Facultad de Administración	13.28
Facultad de Arquitectura	22.56
Facultad de Cultura Física	15.38
Facultad de Economía	15.28
Facultad de Ciencias de la Electrónica	14.07
Facultad de Enfermería	8.87
Facultad de Estomatología	11.81
Facultad de Filosofía y Letras	19.66
Facultad de Ingeniería Química	13.10
Facultad de Lenguas	20.35
Facultad de Medicina	12.30
Facultad de Psicología	18.18

Comparación del uso de alcohol en estudiantes con diagnóstico probable de TDAH en la generación 2016 de la BUAP (n = 5,535)

El consumo de alcohol en estudiantes universitarios con diagnóstico probable de TDAH fue de 75.25%, y fue mayor en comparación a aquellos que no tenían diagnóstico probable de TDAH; $p = 0.05$, $\chi^2 = 51.5040$.

TDAH	No consumo	Si consumo
Sin diagnóstico probable	35.02	64.98
Con diagnóstico probable	24.75	75.25

Comparación del uso de opioides en estudiantes con diagnóstico probable de TDAH en la generación 2016 de la BUAP (n = 8,541)

El consumo de opioides en estudiantes universitarios con diagnóstico probable de TDAH fue de 0.31%, y fue mayor en comparación a aquellos que no tenían diagnóstico probable de TDAH; $p = 0.074$, $\chi^2 = 3.1932$.

TDAH	No consumo	Si consumo
Sin diagnóstico probable	99.89	0.11
Con diagnóstico probable	99.69	0.31

Comparación del uso de Cannabis en estudiantes con diagnóstico probable de TDAH en la generación 2016 de la BUAP (n = 8,542)

El consumo de *Cannabis* en estudiantes universitarios con diagnóstico probable de TDAH fue de 15.86%, y fue mayor en comparación a aquellos que no tenían diagnóstico probable de TDAH; $p = 0.05$, $\chi^2 = 85.4448$.

TDAH	No consumo	Si consumo
Sin diagnóstico probable	92.18	7.82
Con diagnóstico probable	84.14	15.86

Comparación del uso de sedantes en estudiantes con diagnóstico probable de TDAH en la generación 2016 de la BUAP (n = 8,541)

El consumo de sedantes en estudiantes universitarios con diagnóstico probable de TDAH fue de 2.35%, y fue mayor en comparación a aquellos que no tenían diagnóstico probable de TDAH; $p = 0.05$, $\chi^2 = 40.7548$.

TDAH	No consumo	Si consumo
Sin diagnóstico probable	99.42	0.58
Con diagnóstico probable	97.65	2.35

Comparación del uso de cocaína en estudiantes con diagnóstico probable de TDAH en la generación 2016 de la BUAP (n = 8,527)

El consumo de cocaína en estudiantes universitarios con diagnóstico probable de TDAH fue de 1.65%, y fue mayor en comparación a aquellos que no tenían diagnóstico probable de TDAH; $p = 0.022$, $\chi^2 = 5.2832$.

TDAH	No consumo	Si consumo
Sin diagnóstico probable	99.06	0.94
Con diagnóstico probable	98.35	1.65

Comparación del uso de anfetaminas en estudiantes con diagnóstico probable de TDAH en la generación 2016 de la BUAP (n = 8,538)

El consumo de anfetaminas en estudiantes universitarios con diagnóstico probable de TDAH fue de 0.63%, y fue mayor en comparación a aquellos que no tenían diagnóstico probable de TDAH; $p = 0.055$, $\chi^2 = 3.6765$.

TDAH	No consumo	Si consumo
Sin diagnóstico probable	99.71	0.29
Con diagnóstico probable	99.37	0.63

Comparación del uso de alucinógenos en estudiantes con diagnóstico probable de TDAH en la generación 2016 de la BUAP (n = 8,531)

El consumo de alucinógenos en estudiantes universitarios con diagnóstico probable de TDAH fue de 2.20%, y fue mayor en comparación a aquellos que no tenían diagnóstico probable de TDAH; $p = 0.05$, $\chi^2 = 19.3775$.

TDAH	No consumo	Si consumo
Sin diagnóstico probable	99.16	0.84
Con diagnóstico probable	97.80	2.20

Comparación del uso de disolventes volátiles en estudiantes con diagnóstico probable de TDAH en la generación 2016 de la BUAP (n = 8,547)

El consumo de disolventes volátiles en estudiantes universitarios con diagnóstico probable de TDAH fue de 0.55%, y fue mayor en comparación a aquellos que no tenían diagnóstico probable de TDAH; $p = 0.050$, $\chi^2 = 3.8325$.

TDAH	No consumo	Si consumo
Sin diagnóstico probable	99.77	0.27
Con diagnóstico probable	99.45	0.55

DISCUSIÓN

Investigación previa ha dejado en claro que el trastorno por déficit de atención e hiperactividad es un problema de salud mental que puede manifestarse a lo largo de la vida; teniendo características especiales en la población que acude a la universidad, al tratarse de una población en transición entre el final de la adolescencia y el inicio de la vida laboral-productiva.

En comparación con la bibliografía revisada, la presente investigación ofrece resultados obtenidos en una amplia muestra de sujetos (8,698), siendo solamente superado en número por el estudio de Gudjonsson y colaboradores en Islandia (2012) con 10,987 sujetos.

En cuanto a la relación hombres:mujeres, en estudios previos (Montiel-Nava, 2009; Drake, 2017) se han descrito proporciones cercanas al 50% en la muestra totañ; el resultado aquí determinado contrasta con lo anterior, ya que casi el 60% de los sujetos fueron del sexo femenino. En los resultados de la presente tesis, la relación hombres:mujeres en relación al diagnóstico probable de TDAH también se aproximó al 60% en favor de las mujeres.

Investigaciones como las de Blase (2009) y Goodjonsson (2012) arrojan prevalencias del diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad que van desde el 4.5% hasta el 5.4%, respectivamente; por lo que la prevalencia aquí determinada (14.98%) supera con amplio margen dichas investigaciones.

En cuanto a la comparación del promedio de calificaciones entre ambos grupos, la diferencia fue 0.23 puntos, siendo menor el promedio de calificaciones en el del grupo con diagnóstico probable de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad; esta diferencia fue estadísticamente significativa. Gormley (2016) también reportó diferencias de promedio estadísticamente significativas en aquellos con diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad; en este sentido, los hallazgos del presente trabajo son consistentes con lo ya publicado previamente.

En cuanto a la comparación del porcentaje de avance entre ambos grupos, la diferencia fue 1.11 puntos, siendo menor el promedio de calificaciones en el del grupo con diagnóstico probable de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad; esta diferencia fue estadísticamente significativa.

La prevalencia de cada síntoma que reporta el ASRS v1.1. es una aportación que realiza esta investigación al cuerpo conocimientos sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en este grupo de población. Estudios previos sólo habían reportado el tipo del trastorno más prevalente (inatento, hiperactivo-impulsivo y mixto).

La prevalencia del diagnóstico probable por unidad académica es otro dato novedoso que también aporta éste trabajo. Tal contribución nos permite delinear un perfil profesiográfico con miras a enfocar y priorizar maniobras de

identificación temprana para el inicio de la atención; especialmente en los primeros dos años de la licenciatura, periodo crítico identificado como aquel en el que los estudiantes universitarios con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad presentan mayor cantidad de problemas, tales como mayor cantidad de materias reprobadas, mala administración del tiempo, desarrollo de deficientes técnicas de estudio, etcétera.

La relación entre presencia del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad y el consumo de alcohol y de otras drogas es un tema ampliamente conocido y estudiado, por lo que esta tesis representa como un área de oportunidad para describir la prevalencia del consumo en los alumnos la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla sujetos con y sin diagnóstico probable de Trastorno por déficit de atención e Hiperactividad.

En cuanto al consumo de alcohol, la prevalencia aquí determinada (12%) es inferior en un 4% a la publicada por autores como Blase (2009), Gudjonsson (2012) y Young-Sook (2015). En lo que respecta al consumo de las sustancias psicoactivas también descritas en el presente trabajo, la prevalencia de su consumo fue superior en todos los casos a lo expuesto previamente por los autores ya citados.

Al margen de los resultados arriba mencionados y contrastados con la literatura previa sobre el tema, la valía del presente trabajo de tesis radica en la cantidad de sujetos que aportaron información para el desarrollo del estudio; el uso de una escala de tamizaje con alta sensibilidad y especificidad; así como de que se trata de población mexicana, del estado de Puebla y alumnos de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, contribuyendo de ésta forma a la delineación de un perfil de salud mental actual en esta población a nivel nacional, estatal e institucional.

Es importante continuar realizando investigación referente al Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en población adulta joven, particularmente el grupo poblacional de estudiantes universitarios; así como la integración de variables biológicas, psicológicas y sociales.

La generación de conocimiento en este tema aportaría datos epidemiológicos, clínicos, sociales que justificarían el desarrollo de programas enfocados a la atención de los alumnos vulnerables, especialmente durante los primeros periodos de su curso por la universidad.

LIMITACIONES

Se identifican los siguientes puntos como limitaciones en el desarrollo del presente trabajo de investigación:

- En el presente trabajo, la medición de los síntomas de TDAH y el diagnóstico probable del mismo se realizó a través de la aplicación de una escala de tamizaje; esto implica que no hubo confirmación a través de una entrevista clínica.
- Como en otros estudios en los que se reporta la prevalencia del diagnóstico probable puede variar en función del empleo del método de diagnóstico, ya sea aplicación de una escala de tamizaje, entrevista estructurada o entrevista clínica.
- Pese a la alta sensibilidad y especificidad de la escala de tamizaje, y que las medidas de asociación resultaron estadísticamente significativas, el presente trabajo no toma en cuenta la posible influencia de comorbilidad psiquiátrica (por ejemplo trastornos de ansiedad o trastornos depresivos) en los resultados del ASRS v1.1.
- Este trabajo de investigación no reporta la prevalencia de los tipos de TDAH.
- En lo que respecta a los resultados sobre el consumo de alcohol y las diferentes drogas, es posible la presencia de un sesgo de información, en el que los sujetos hayan manipulado la veracidad de los datos que abarcan éste rubro, ya sea exagerando, minimizando u ocultando la información pertinente.

CONCLUSIONES

El presente trabajo de investigación:

- ❖ Aporta datos sociodemográficos, clínicos y académicos en población mexicana.
- ❖ Los resultados obtenidos académicos fueron consistentes con los expuestos en investigaciones previas.
- ❖ Los resultados clínicos superaron lo reportados por las investigaciones ya publicadas.
- ❖ Con los datos disponibles hasta el momento se puede proponer la implementación de intervenciones encaminadas a la identificación de los sujetos vulnerables, especialmente durante los primeros dos años de la universidad.

REFERENCIAS

1. Wender P. Attention hyperactivity deficit disorder pharmacotherapy of in adults. *J Clin Psychiatry* 1998;59 (supl 7):76-71.
2. Barkley RA, Fischer M, Smallish L, Fletcher K. The persistence of attention-deficit / hyperactivity disorder into Young adulthood as a function of reporting source and definition of disorder. *Abnormal Psychology* 2002; 11:279-289.
3. Sobanski E. Psychiatric comorbidity in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2006;256(Suppl 1):I/26–I/31.
4. Barkley RA, Murphy KR, Fischer M. El TDAH en adultos. Lo que nos dice la ciencia. J&C Ediciones Médicas. Primera edición traducida en español; 2008; tomo I.
5. Kessler RC, Adler L, Barkley R, Biedermann J et al. The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Am J Psychiatry* 2006;163:716–723.
6. Fayyad J et al. Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *Brit J Psychiatry* 2007;190:402-409.
7. Sutfin, E. L., Sparks, A., Pockey, J. R., Suerken, C. K., Reboussin, B. A., Wagoner, K. G., ... Wolfson, M. (2015). First tobacco product tried: Associations with smoking status and demographics among college students. *Addictive Behaviors*, 51, 152–157.
8. Kuriyan, A. B., Pelham, W. E., Molina, B. S. G., Waschbusch, D. A., Gnagy, E. M., Sibley, M. H., Kent, K. M. (2013). Young adult educational and vocational outcomes of children diagnosed with ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37, 739-747.
9. DuPaul, G. J., Weyandt, L. L., O'Dell, S. M., & Varejao, M. (2009). College students with ADHD: Current status and future directions. *Journal of Attention Disorders*, 13, 234-250.
10. Wolf, L. E., Simkowitz, P., & Carlson, H. (2009). College students with attention deficit/hyperactivity disorder. *Current Psychiatry Reports*, 11, 415-421.
11. Pazol, R. B., & Griggins, C. (2012). Making the case of a comprehensive ADHD assessment model on a college campus. *Journal of College Student Psychotherapy*, 26, 5-21.
13. DuPaul, G. J., Weyandt, L. L., O'Dell, S. M., & Varejao, M. (2009). College students with ADHD: Current status and future directions. *Journal of Attention Disorders*, 13, 234-250.

14. Weiss M, Murray C. Assessment and management of attention deficit hyperactivity disorder in adults. *Canadian Medical Association J* 2003;168:715-722.
15. Fayyad J et al. Cross-national prevalence and correlates of adult attention deficit hyperactivity disorder. *Brit J Psychiatry* 2007;190:402-409.
16. Anastopoulos, A. D., & King, K. A. (2015). A cognitive-behavior therapy and mentoring program for college students with ADHD. *Cognitive and Behavioral Practice*, 22, 141-151.
17. Barkley, R. A. (2006). A theory of ADHD. In R. A. Barkley (Ed.), *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (pp. 297-334). New York, NY: Guilford Press.
18. Anastopoulos, A. D., DuPaul, G. J., Weyandt, L. L., Morrissey-Kane, E., Sommer, J. L., Rhoads, L. H., Gudmundsdottir, B. G. (2016). Rates and patterns of comorbidity among firstyear college students with ADHD. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*.
19. Rabiner, D. L., Anastopoulos, A. D., Costello, J., Hoyle, R. H., & Swartzwelder, H. S. (2008). Adjustment to college in students with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 11, 689-699.
20. Shaw-Zirt, B., Popali-Lehane, L., Chaplin, W., & Bergman, A. (2005). Adjustment, social skills, and self-esteem in college students with symptoms of ADHD.
21. Heiligenstein, E., Guenther, G., Levy, A., Savino, F., & Fulwiler, J. (1999). Psychological and academic functioning in college students with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of American College Health*, 47, 181–185.
22. Shifrin, J. G., Proctor, B. E., & Prevatt, F. (2009). Work performance differences between college students with and without ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 13, 489–496.
23. Shaywitz, S., Gruen, J., & Shaywitz, B. (2008). Dyslexia: A new look at neural substrates. In M. Mody & E.R. Silliman (Eds.), *Brain, Behavior, and Learning in Language and Reading Disorders* (pp. 209-239). New York: Guilford Press.
24. Shaywitz, S., & Shaywitz, B. (2005). Dyslexia (specific Reading disability). *Biological Psychiatry*, 57, 1301–1309.
25. Shaywitz, S., Gruen, J., Mody, M., & Shaywitz, B. (2009). Dyslexia. In R.G. Schwartz (Ed.), *Handbook of Child Language Disorders* (pp. 115-139). New York: Psychology Press.
26. Heiman, T., & Kariv, D. (2005). Manifestations of learning disabilities in college students: Implications for coping and adjustment. *Education*, 125, 313–324.
27. Barton, R. S., & Fuhrman, B. S. (1994). Counseling and psychotherapy for adults with learning disabilities. In P. J. Gerber & H. B. Reiff (Eds.), *Learning*

disabilities in adulthood: Persisting problems and evolving issues (pp. 82–92). Austin, TX: Pro-Ed.

28. Chew, B. L., Jensen, S. A., & Rosen, L. A. (2009). College students' attitudes toward their ADHD peers. *Journal of Attention Disorders, 13*, 271-276.

29. Barkley, R. A., & Cunningham, C. E. (1978). Do stimulant drugs improve the academic performance of hyperkinetic children? *Clinical Pediatrics, 1*, 85-92.

30. Cantwell, D. P., & Satterfield, J. H. (1978). The prevalence of academic underachievement in hyperactive children. *Journal of Pediatric Psychology, 3*, 168-171.

31. Carlson, C. L., & Bunner, M. R. (1993). Effects of methylphenidate on the academic performance of children with attention deficit hyperactive disorder and learning disabilities. *School Psychology Review, 22*, 184-198.

32. Gadow, K. D. (1983). Effects of stimulant drugs on academic performance in hyperactive and learning disabled children. *Journal of Learning Disabilities, 16*, 290-299.

33. Loe, I. M., & Feldman, H. M. (2007). Academic and educational outcomes of children with ADHD. *Ambulatory Pediatrics, 7*, 82-90.

34. Swanson, J. M., Cantwell, D., Lerner, M., McBurnett, K., & Hanna, G. (1991). Effects of stimulant medication on learning in children with ADHD. *Journal of Learning Disabilities, 24*, 219-230.

35. Kessler, R. C., Adler, L., Barkley, R., Biederman, J., Conners, C. K., Demler, O., Zaslavsky, A. M. (2006). The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: Results from the National Comorbidity Survey Replication. *American Journal of Psychiatry, 163*, 716-723.

36. Davidson, M. A. (2008). ADHD in adults: A review of the literature. *Journal of Attention Disorders, 11*, 628-641.

37. Dodson, W. W. (2005). Pharmacotherapy of adult ADHD. *Journal of Clinical Psychology/In Session, 61*, 589-606.

38. Faraone, S.V., Spencer, T., Aleardi, M., Pagano, C., & Biederman, J. (2004). Meta-analysis of the efficacy of methylphenidate for treating adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Psychopharmacology, 24*, 24-29.

39. Pliszka, S. R. (2007). Pharmacologic treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder: Efficacy, safety and mechanisms of action. *Neuropsychology Review, 17*, 61-72.

40. Robison, L. M., Sclar, D. A., & Skaer, T. L. (2005). Trends in ADHD and stimulant use among adults: 1995-2002. *Psychiatric Services, 56*, 1497.

41. Advokat, C. D. (2009). What exactly are the benefits of stimulants for ADHD? *Journal of Attention Disorders, 12*, 495-498.

ANEXOS

Anexo no. 1

Autorreporte de Tamizaje del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad en la vida adulta v1.1 (ASRS v1.1) de 6 ítems.

Cuestionario autoinformado de cribado del adulto-V1.1 (ASRS-V1.1) de la Entrevista diagnóstica internacional compuesta de la OMS					
Fecha					
Marque la casilla que mejor describe la manera en que se ha sentido y comportado en los últimos 6 meses. Por favor, entregue el cuestionario completado a su médico durante su próxima visita para discutir los resultados.					
	Nunca	Rara vez	A veces	A menudo	Muy a menudo
1. ¿Con qué frecuencia tiene usted dificultad para acabar los detalles finales de un proyecto, una vez que ha terminado con las partes difíciles?					
2. ¿Con qué frecuencia tiene usted dificultad para ordenar las cosas cuando está realizando una tarea que requiere organización?					
3. ¿Con qué frecuencia tiene usted problemas para recordar citas u obligaciones?					
4. Cuando tiene que realizar una tarea que requiere pensar mucho, ¿con qué frecuencia evita o retrasa empezarla?					
5. ¿Con qué frecuencia mueve continuamente o retuerce las manos o los pies cuando tiene que permanecer sentado por mucho tiempo?					
6. ¿Con qué frecuencia se siente demasiado activo e impulsado a hacer cosas, como si lo empujase un motor?					
Sume el número de marcas que hizo en la zona sombreada. Cuatro (4) marcas o más indican que sus síntomas pueden ser compatibles con los del TDAH del adulto. Podría ser conveniente para usted hablar con su médico acerca de una evaluación.					

El cuestionario autoinformado de cribado del TDAH del adulto de 6 preguntas-Versión 1.1 (ASRS-V1.1) es un subgrupo de la Lista de verificación de síntomas del cuestionario autoinformado de cribado del TDAH del adulto de 18 preguntas de la OMS –Versión 1.1 (Adult ASRS-V1.1).