



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**CARACTERÍSTICAS DE LA ANSIEDAD POR
SUBTIPO DE TDAH EN JÓVENES UNIVERSITARIOS**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

PRESENTA:

CARLA ALONDRA ALONSO PENICHE

**TUTORA
DRA. ITZEL GRACIELA GALÁN LÓPEZ**

REVISORA

DRA. MARIANA GUTIÉRREZ LARA

SINODALES

DRA. GABRIELA OROZCO CALDERÓN

MTRA. ISABEL TORRES KNOOP

LIC. AZUCENA LOZANO GUTIÉRREZ



**® Facultad
de Psicología**

Ciudad de México, 2024



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Agradecimientos:

Mami, por todo, por ser el mayor ejemplo de mi vida y siempre procurarme, eres mi apoyo incondicional. Gracias por enseñarme luchar por mis sueños y felicidad a pesar de todo.

Pa, por compartir conmigo contantemente tus conocimientos, enseñarme a ver más allá y amar el azul y oro.

A mi tutora, Itzel, por ser una gran maestra y siempre estar dispuesta a escuchar, gracias por la paciencia y la dedicación constante.

Al sínodo que me apoyo a mejorar este trabajo, Dra. Mariana, Dra. Gabriela, Mtra. Isabel y Lic. Asucena, gracias por compartir su tiempo y sus conocimientos.

Dani, por ser el mejor cómplice, amigo y hermano, eres luz en mi vida.

Ricardo, por apoyarme en cada momento, darme todo tu amor y enseñarme que la vida son cuadros negros y blancos pero ambos necesarios para ser mejor.

A mi tío Rodrigo por brindarme su apoyo constante en este el proyecto y por los consejos de vida.

Las Carlas, Gaby y Car porque gracias a ellas la universidad fue un lugar seguro en todo momento, lleno de magia y felicidad, agradezco habérmelas encontrado en la vida y todos los momentos juntas.

Karla, mi gema por su amor incondicional y apoyo de tantos años.

A mis amigas y amigos de la Facultad, por ser quienes son y hacerme disfrutar de la trayectoria escolar y apoyarme en momentos difíciles, mis amigas y amigos de la prepa porque definitivamente me reí como nunca y aprendí demasiado de la amistad.

Contenido

Resumen.....	4
Introducción.....	5
Capítulo 1	6
Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad	6
Capítulo 2.....	12
Ansiedad.....	12
<i>Neurobiología de la ansiedad</i>	13
<i>Pruebas de evaluación de ansiedad</i>	17
Capítulo 3.....	20
TDAH y Ansiedad.....	20
Capítulo 4.....	23
Justificación	23
Pregunta de investigación.....	23
Diseño de investigación	24
Método.....	24
Objetivo general	24
Objetivos específicos	24
Variables	24
Hipótesis de trabajo	26
Participantes	26
Reclutamiento.....	26
Condiciones Éticas.....	27
Criterios de Inclusión y Exclusión	27
Instrumentos	28
Adult ADHD Self-Report Scale Version 1.1 (ASRS v 1.1). Versión 1.1 de la Escala de Autoreporte de TDAH en adultos.....	28

Inventario de ansiedad de Beck (BAI) en su versión mexicana	29
Inventario de depresión de Beck-II (BDI-II) en su versión mexicana.....	29
Procedimiento	30
Fase 1. Validación y Aplicación de Instrumentos.....	30
Validez de expertos.....	30
Aplicación de instrumentos	31
Fase 2. Psicoeducación y Retroalimentación	31
Fase 3. Análisis Estadísticos	32
Resultados	33
Estadística descriptiva.	33
Distribución de frecuencia de edades de los participantes.	33
Proporción de participantes por sexo.....	33
Resultados del instrumento ASRS V1.1.....	34
Resultados del instrumento BAI.....	35
Caracterización de los síntomas de ansiedad y subtipo de TDAH.....	37
Estadística Inferencial.....	39
Comparación entre sexos del ASRS v1.1 y BAI.....	39
Prueba “t” de Student para totales de ASRS v1.1 por sexo del participante.....	39
Prueba “t” de Student para totales de BAI por sexo del participante.....	40
Correlación de Pearson para subtipos de TDAH y ansiedad	40
Promedio y varianza del puntaje total del BAI por cada subtipo de TDAH.....	41
Discusión.....	43
El subtipo de TDAH inatento predomina sobre los otros subtipos.	43
La muestra revela niveles de ansiedad leves.	44
La muestra reporta mayor sintomatología cognitiva.	44
Los participantes con TDAH mixto presentan ansiedad grave.....	45
La sintomatología cognitiva es predominante en todos los subtipos de TDAH.....	45
La severidad del TDAH se relaciona con niveles altos de ansiedad.....	46

Existen diferencias entre los niveles de ansiedad y cada subtipo de TDAH..	46
El género no explica los cambios en la sintomatología de TDAH o ansiedad	47
Conclusión	49
Perspectivas a futuro	50
Referencias	52

Resumen

El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) es un trastorno del desarrollo que puede continuar en la edad adulta. Dentro de la sintomatología asociada con el TDAH, existen trastornos psiquiátricos comórbidos, uno de ellos es la ansiedad, con la cual se comparten síntomas. En la mayoría de los estudios se suele confundir la sintomatología cuando el diagnóstico es comórbido, es por ello que en terapia los objetivos de la intervención generalmente van dirigidos a tratar los síntomas ansiosos y no los concomitantes con el TDAH. El objetivo de esta investigación fue conocer las características de la ansiedad de acuerdo con los subtipos de TDAH en adultos jóvenes. Aquí se muestra que la caracterización funcionó para identificar los aspectos principales de cada trastorno. En todos los subtipos a mayor cantidad de síntomas de TDAH se observó mayor ansiedad, además, se encontró mayor sintomatología cognitiva que física. La sintomatología de ansiedad varía dependiendo de la gravedad y el subtipo de TDAH de cada participante. Estos resultados pueden ser útiles para los profesionales de la salud que deseen trabajar con pacientes con TDAH y ansiedad comórbida. Se sugiere aplicar diversas pruebas que permitan la diferenciación entre cada trastorno para mejorar la prioridad de tratamiento.

Introducción

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es un trastorno de inicio en la infancia, los síntomas incluyen inatención, hiperactividad e impulsividad, este trastorno es considerado crónico e incapacitante para realizar algunas actividades (American Psychiatric Association ([APA], 2013). El TDAH puede clasificarse en tres diferentes subtipos, (1) el predominantemente inatento, (2) el predominantemente hiperactivo combinado con impulsividad y finalmente, (3) el subtipo mixto. Para poder realizar un diagnóstico, los síntomas deben estar presentes por al menos 6 meses y deben presentarse antes de los 12 años. Aunque existen diferentes teorías respecto al origen del TDAH, la más aceptada es que tiene un origen neurobiológico, aunque también se mencionan causas hereditarias y ambientales. De acuerdo con la APA (2013), alrededor de 8.4% de niños y un 2.5% de adultos tienen TDAH. Existen diferentes trastornos psiquiátricos comórbidos con el TDAH, de acuerdo con Fillion (2022), la ansiedad es uno de los trastornos que presenta mayor comorbilidad y está presente en casi la mitad de los adultos diagnosticados.

En México los trastornos de ansiedad representan el grupo de trastornos psiquiátricos más frecuentes en adultos, siendo un 14.3% quienes lo padecen (Senado de la República, 2017). Respecto a la comorbilidad, la ansiedad aumenta la gravedad clínica del TDAH y repercute en la respuesta a los tratamientos, la calidad de vida y la adaptación social (Mardomingo et al. 2019).

Diferentes reportes han estudiado la comorbilidad entre los trastornos de ansiedad y el TDAH en adultos, tal es el caso de Schaz & Rostan (2006), quienes en su trabajo describieron una alta prevalencia de TDAH no diagnosticado en adultos con ansiedad. De acuerdo con La Secretaría de Salud de México (2017), se reportó que alrededor del 5% de los niños y adolescentes presentaban TDAH, no hay un registro de la cantidad de adultos con esta problemática. Lo que significa que es importante estudiar la comorbilidad de la ansiedad en el TDAH en adultos en México.

Capítulo 1

Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad.

De acuerdo con el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su quinta edición ([DSM-V], 2013) de la APA, el TDAH es considerado un trastorno de inicio temprano, que muestra una fuerte interferencia en el desarrollo generando patrones constantes de inatención y/o hiperactividad. Estos patrones, pueden acompañarse de impulsividad y su desarrollo puede continuar hasta la vida adulta. Para realizar el diagnóstico de TDAH, es necesario que los síntomas comiencen antes de los 12 años y que se hayan mantenido por al menos 6 meses continuos (afectando directamente actividades sociales, académicas y laborales) y se encuentren en los diversos contextos de la persona.

El Instituto Nacional de la Salud Mental de Estados Unidos [NIH] (2021) refiere que existen tres subtipos de TDAH:

1. En primer lugar, se encuentra el predominantemente hiperactivo-impulsivo, en el cual la mayoría de los síntomas se encuentran en la categoría de hiperactividad-impulsividad; además se presentan menos de seis síntomas de inatención, aunque la inatención puede estar presente hasta cierto grado.
2. Posteriormente está el predominantemente inatento donde la mayoría de los síntomas se encuentran en la categoría de la inatención y se presentan menos de seis síntomas de hiperactividad-impulsividad, aunque la hiperactividad-impulsividad puede seguir presente hasta cierto grado.
3. Finalmente, la combinación hiperactivo-impulsivo e inatento, en este último tipo están presentes seis o más síntomas de inatención y seis o más síntomas de hiperactividad-impulsividad; es el tipo de TDAH más común en niños.

Aunado a lo anterior, Ramos (2009), destaca que el subtipo clínico más común en pacientes adultos es el combinado o mixto (65-51%), seguido del tipo

inatento (40-28%) y el menos común es el que se refiere al hiperactivo-impulsivo (21-6%).

El TDAH es un trastorno que puede empezar desde la niñez, sin embargo, la mayor parte de los infantes continuarán con sintomatología en la edad adulta (Moreno et al. 2015). La prevalencia va de un 2 a 12% de la población pediátrica, considerándose una prevalencia media de 5 a 8 % (Soutullo & Mardomingo 2010). De acuerdo con Ortiz & Jaimes (2016), de los niños diagnosticados en la infancia, 76% mantiene el trastorno en esta etapa de la vida.

Anteriormente, se creía que el TDAH llegaba a desaparecer en la adolescencia y en la vida adulta debido a que los síntomas más conocidos como es la hiperactividad dejaban de observarse, sin embargo, este cese de las conductas más populares puede deberse a diferentes razones como es la maduración cerebral en la adolescencia, adaptación a los síntomas, seguimiento de reglas sociales, entre otras (Moreno et al. 2014).

De acuerdo con el DSM-V los hombres muestran una mayor predisposición a tener TDAH con una proporción 2:1 en niños y 1:6 en adultos (Yáñez, et al 2021).

Se cree que aproximadamente el 4,4% de la población general adulta cumple criterios del DSM-IV para el TDAH (Kessler en Ramos, 2009), sin embargo, sólo el 1,4% es diagnosticado (Kessler en Valdizán, 2009).

La tasa de comorbilidad de trastornos psiquiátricos en adultos diagnosticados con TDAH es más alta que en los niños, aproximadamente un 80% de los adultos con TDAH han reportado al menos otro trastorno psiquiátrico comórbido (Sobanski en Won-Seok et al., 2022).

Al ser un trastorno con inicio en la infancia, los síntomas y tratamientos del TDAH infantil son más conocidos y objetivos que en las personas adultas. De acuerdo con la Secretaría de Salud de México (2017), el jefe del Departamento de Neurología del Hospital Infantil de México Federico Gómez, el doctor Eduardo Javier Barragán, refirió que el 70% de los niños y adolescentes con TDAH se

suelen asociar con otros trastornos como los relacionados con el aprendizaje, el sueño, dislexia, ansiedad y depresión.

A pesar de esta dificultad mencionada en la detección y tratamiento del TDAH en personas adultas, existen características que se comparten tanto en adultos como en infantes. Siendo estas, baja tolerancia a la frustración, cambios emocionales bruscos, autoestima baja y rechazo de sus círculos sociales cercanos (Reyes & Reyes, 2010).

De acuerdo con Young et al. (2020), los síntomas de TDAH suelen cambiar durante el desarrollo de la persona, el síntoma hiperactivo puede ser reemplazado por la sensación de sentirse inquieto y tener malestar; la inatención puede ser manifestada como la dificultad para completar tareas.

Habitualmente los síntomas empeoran en las situaciones que exigen una atención o un esfuerzo mental sostenidos o cuando las actividades carecen de atractivo o novedad (Reyes & Reyes, 2010).

Existen diversas teorías que intentan explicar el origen del TDAH. Distintos estudios familiares del TDAH encuentran la presencia del factor hereditario en casi el 80% de los casos. También, se han realizado investigaciones que consideran distintos factores ambientales pre, peri y posnatales, de los cuales los más consistentes son bajo peso/prematuridad al nacer, exposición a cigarrillo y alcohol durante el embarazo y adversidad psicosocial (Ortíz & Jaimes, 2016).

Es bien conocido que el TDAH tiene una causa de tipo multifactorial congregando áreas diferentes como es el ambiente al que se está expuesto, la genética, factores anatómicos y factores biológicos.

Diversos estudios señalan que existe un funcionamiento anómalo de algunos neurotransmisores, de los cuales destacan las vías dopaminérgicas y las vías noradrenérgicas. Se cree que un desequilibrio en la primera vía, puede ser la responsable en mayor medida de los síntomas de hiperactividad e impulsividad, por otro lado, la variación de la segunda vía está relacionada con los síntomas de inatención y afectivos (Soutullo en Rusca, 2020). Desde un punto de vista clínico, la desregulación de la serotonina (5-hidroxitriptamina, 5HT) se ha relacionado con las conductas impulsivas y agresivas en los niños. (Ramos-Quiroga, 2009).

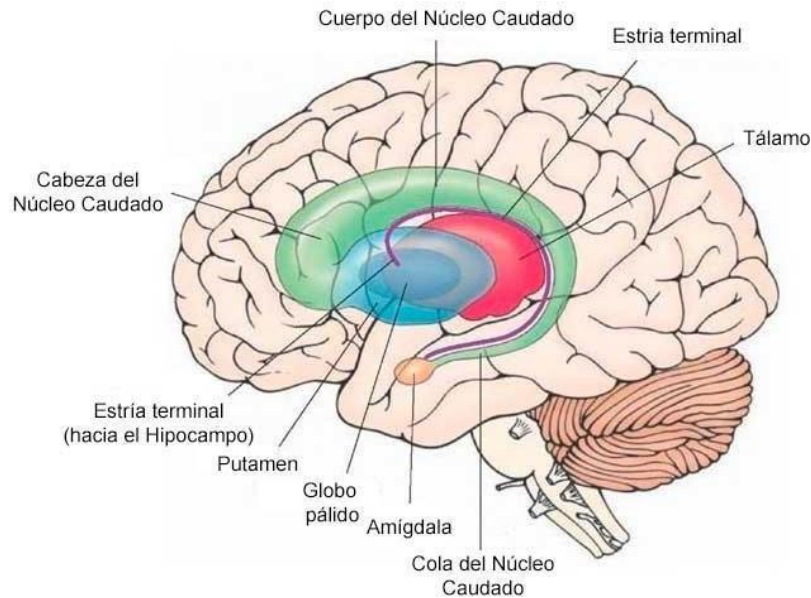
Otro elemento que puede ser importante para la explicación del inicio y desarrollo del trastorno puede ser el relacionado a la genética, reportes como el de Ríos & López (2018), han mostrado que el gen receptor de dopamina (DRD4) y el gen transportador de dopamina (DAT), pueden estar participando de forma importante. Así mismo, otros trabajos en genética molecular han identificado, además del gen DRD4 y DAT, varios otros genes involucrados en las vías dopaminérgicas (DRD5, DRD3), noradrenérgicas (NET, SLC6A), serotoninérgicas (HTR1B, HTR2A, HTT, SCLC6A4) y en las neurotrofinas, como el factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF) (Ortíz & Jaimes, 2016).

Es por estas razones que surgió la denominada Teoría Dopaminérgica, de acuerdo con la cual un déficit en la neurotransmisión dopaminérgica (y más en general, catecolaminérgica) en las personas con TDAH podría dar cuenta de gran parte de su sintomatología debido a que la disfunción de este neurotransmisor afecta el funcionamiento de circuitos fronto-estriatales y fronto-cerebelares involucrados en la predicción de eventos y en la función inhibitoria, y también involucra el circuito fronto-amigdalino que le asigna un contenido emocional a dichos eventos (Aboitz et al. 2012).

De acuerdo con esta teoría, se ha distinguido entre los circuitos puramente cognitivos, y los circuitos involucrados en el control emocional, como dos elementos cuya alteración contribuye a la diversidad de la sintomatología observada en TDAH. Es importante destacar que a pesar de que esta teoría es aceptada por la mayor parte de investigadores dentro del campo de las neurociencias, no ha sido experimentalmente comprobada.

De acuerdo con Fernández (2014), la mayoría de las investigaciones se han centrado en las regiones fronto-estriatales que demuestran una reducción del espesor cortical en la corteza prefrontal, el núcleo caudado, el putamen y el globo pálido (*ver Figura 1*).

Figura 1
Circuitos Fronto-estriatales



Nota: Esquema representativo del cerebro humano que muestra las estructuras subcorticales que forman el circuito fronto-estriatal. Se muestra en color verde: Núcleo caudado, en color Rojo: El tálamo, en color azul: Globo pálido y en color naranja: amígdala. Imagen tomada de Martínez (2023).

Estudios prospectivos han reportado una reducción de la materia gris en adultos con TDAH diagnosticado en la infancia, refiriendo que las regiones más afectadas son las asociadas a las funciones de control atencional, regulación emocional y motivación. Estas investigaciones de neuroimagen apoyan la evidencia del retraso en la maduración cerebral en los niños y adultos con TDAH a nivel de las conexiones frontoestriatal, frontocerebelosa y frontoparietotemporal. Se han descrito diferencias en el espesor de las trayectorias corticales en personas con diagnóstico de TDAH desde la infancia, así como un retraso en la maduración prefrontal (Ortiz & Jaimes, 2016).

Los hallazgos en adultos con TDAH, tanto estructurales como funcionales, muestran anomalías similares, si bien no en su totalidad, a las encontradas en niños, principalmente déficits en áreas frontoestriatales, temporoparietales y cerebelares (Ramos-Quiroga et al. 2013).

Existen pocos estudios de neuroimagen en adultos diagnosticados con TDAH, sin embargo, los principales trabajos realizados en niños han demostrado que aquellos con diagnóstico de TDAH, así como fobia social, generan mayores niveles de cortisol en la saliva, por lo que son niños con estrés y ansiedad

producidos por esas alteraciones (Aguilar et al. 2014).

Actualmente, el tratamiento del TDAH es multifocal y enfocado en los síntomas de la persona quien lo padece, dentro del tratamiento farmacológico, los medicamentos mayormente utilizados son el metilfenolato y lisdexanfetamina, ambos medicamentos tienen efectos estimulantes en el cerebro, actúan como inhibidores selectivos de la captación presináptica de la dopamina (Escofet et al. 2022), por otro lado, los fármacos no estimulantes que son comúnmente utilizados para el tratamiento de TDAH son atomoxetina y guanfacina. (Pelaz, 2020), los cuales actúan únicamente sobre el metabolismo de la noradrenalina. Ahora bien, dentro del ámbito clínico, la terapia más efectiva ha sido la cognitivo-conductual. Tanto el tratamiento farmacológico como el terapéutico deben ser aplicados como un tratamiento combinado para aumentar la efectividad (Escofet et al. 2022). La efectividad del tratamiento varía de persona a persona, dadas las características psicológicas, comorbilidades o edad.

Dentro de la sintomatología asociada con el TDAH, existen trastornos psiquiátricos comórbidos en personas adultas. Puede ser de tipo de psicopatología internalizante (e.g., ansiedad, depresión, trastorno bipolar, etc.) o del tipo externalizante (e.g. agresividad, comportamiento antisocial, problemas de conducta, etc.) dependiendo generalmente del subtipo de TDAH predominante (Alvarado & Guijarro, 2017).

Las comorbilidades más comunes en el TDAH son los trastornos de la conducta, los trastornos del estado de ánimo y los trastornos del aprendizaje, con una prevalencia del 30%. Esta comorbilidad aumenta la gravedad clínica del TDAH y repercute en la respuesta a los tratamientos, la calidad de vida y la adaptación social (Mardomingo, 2015).

En ocasiones, algunas personas pueden llegar a presentar síntomas de inatención, e incluso de la hiperactividad en situaciones estresantes como lo puede ser un examen, estos síntomas relacionados con TDAH también pueden llegar a confundirse con otros trastornos, por ejemplo, la ansiedad (Hervás & Durán, 2014).

La comorbilidad psiquiátrica de adultos con TDAH es elevada, va de un 60 a 70% de los casos. Dentro de las comorbilidades que se presentan en la mayoría de los casos, podemos destacar el trastorno depresivo mayor (28%), el trastorno antisocial de la personalidad (23%), los trastornos por consumo de sustancias (19%) y finalmente, con baja ocurrencia, el trastorno obsesivo compulsivo y el trastorno de pánico (Reyes & Reyes, 2010), sin embargo, el trastorno que muestra mayor comorbilidad con el TDAH es el trastorno de ansiedad (25 a 50%) (Valdizán, 2009).

Capítulo 2

Ansiedad

De acuerdo con Barlow (2000), la ansiedad podría ser caracterizada como un estado de impotencia, debido a la percepción de incapacidad para predecir, controlar u obtener los resultados deseados en situaciones o contextos personalmente significativos. Acompañado de este estado afectivo hay un componente somático o fisiológico que puede reflejar la activación de distintos circuitos cerebrales (Craske, 2009; Barlow, 2000 en Fink, 2016).

Por otro lado, la ansiedad de acuerdo con Steimer (2002), es un estado fisiológico, psicológico y conductual que se produce tanto en animales como en seres humanos ante una amenaza potencial o real, siendo su fin el bienestar o la supervivencia. Las características presentes en la ansiedad son el aumento de la activación autonómica y neuroendocrina, de la expectativa, y de patrones conductuales específicos. Estos cambios mencionados se producen para hacer más sencillo el afrontar situaciones inesperadas o adversas.

La ansiedad es una respuesta de defensa ante situaciones estresantes que todas las personas han experimentado por lo que tiene una función adaptativa (Nava & Vargas, 2012). Es un estado normal que se presenta cuando hay situaciones específicas que provocan estrés. Determinado grado de ansiedad se considera adecuado para poder manejar las necesidades diarias (Fernández et al. 2012). Es reactiva ante circunstancias ambientales y mejora el rendimiento cotidiano. Sin embargo, hay personas en donde la ansiedad comienza a ser una patología, la ansiedad en este sentido puede inhibir una respuesta adecuada a la vida cotidiana, se muestra como una ansiedad desproporcionada al estímulo ambiental que lo desencadena, su función se vuelve desadaptativa y empeora el rendimiento de la persona que lo padece (Navas & Vargas, 2012).

Se considera que la ansiedad se vuelve patológica cuando se muestra como una respuesta emocional exagerada y desproporcionada ante el estímulo o situación amenazante. Se origina de un procesamiento cognitivo disfuncional en el cual se da una importancia errónea a la amenaza. Se considera inadaptativa

cuando sesga el procesamiento de información mediante contenidos de juicios personales relacionados con amenazas físicas o psicológicas y sentimientos de vulnerabilidad (Díaz & De la Iglesia, 2019).

De acuerdo con Gómez (2012), aproximadamente el 25% de la población general sufrirá algún trastorno de ansiedad a lo largo de su vida. Los trastornos de ansiedad se suelen presentar más frecuentemente en mujeres, los grupos de edad mayormente afectados son las personas entre 35 y 55 años, generalmente tienen comorbilidad con depresión y estrés post-traumático (Gaitán-Rossi et al., 2021). La Encuesta Nacional de Bienestar Autorreportado ([ENBIARE], 2021), captó que 19.3% de la población mexicana adulta tiene síntomas de ansiedad severa, mientras otro 31.3% revela síntomas de ansiedad mínima o en algún grado, lo cual la cataloga como la enfermedad de salud mental más común en el país, le sigue la depresión y adicciones (Gómez, 2012).

Neurobiología de la ansiedad

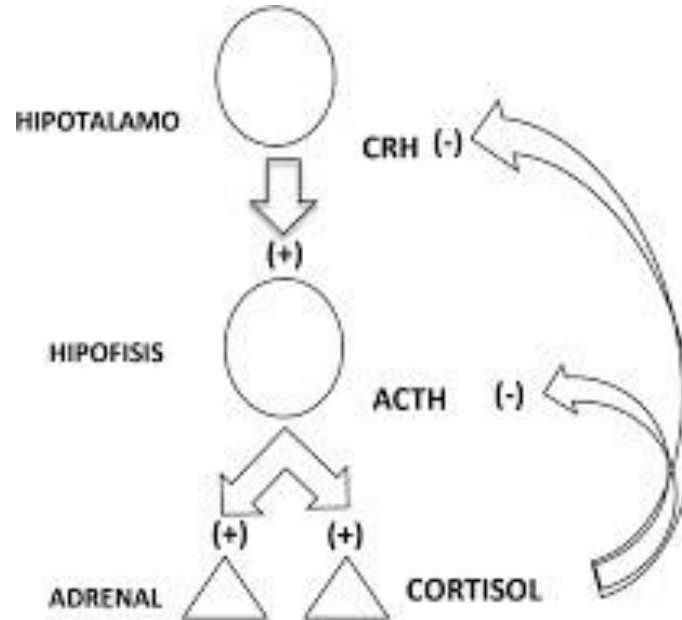
Existen ocasiones en donde las personas deben lidiar con eventos estresantes, un ejemplo de ellos puede ser presentar un examen. En estos casos el cerebro comienza una respuesta que involucra a diversos sistemas para que la persona se pueda adaptar y responder adecuadamente. Primero la información debe ser evaluada por el sistema límbico y en caso de ser amenazante, se inicia la respuesta de estrés (Joels & Baram, 2009).

La respuesta de estrés inicia con la activación del hipotálamo en su núcleo paraventricular (PVN), sintetizando y secretando la hormona liberadora de corticotropina (CRH) que impacta a la pituitaria anterior. Ésta al recibir el mensaje se activa y produce la síntesis y liberación de la hormona adrenocorticotropa (ACTH) al torrente sanguíneo, la ACTH, llega a las glándulas suprarrenales y permite la liberación de cortisol (hormona del estrés). El cortisol produce una serie de efectos (liberación de glucógeno para obtener energía, la captación de energía por los músculos, la inhibición de la respuesta sexual y de sueño, etc.) que promueven la distribución de la energía en el organismo y la modificación de su conducta para afrontar el evento estresante (Joels & Baram, 2009). Además, esta

liberación de cortisol (ver Figura 2) (Prieto et al., 2019).

Figura 2

Eje HPA



Nota: Esquema representativo de la actividad del eje HPA durante una respuesta de estrés, se muestra el circuito involucrado con las estructuras, sus respuestas hormonales y el mecanismo de retroalimentación negativa. Imagen tomada de Guerrero (2017).

La respuesta de estrés también puede ser iniciada por la estimulación cognitiva, los pensamientos ruminantes sobre el estímulo amenazante, los pensamientos repetitivos pasivos e incontrolables (McLaughlin & Nolen-Hoeksema, 2011), pueden activar a la amígdala (que modula la respuesta de estrés ya que procesa estímulos emocionalmente sobresalientes), el hipotálamo y la glándula pituitaria, iniciando así la actividad del eje HPA (Aguilar et al, 2014). Por otro lado, la regulación por medio de la retroalimentación negativa en el eje hipotálamo-pituitaria-adrenal (HPA) se ha descrito como consecuencia de la actividad del hipocampo y la corteza prefrontal (CPF) (Martin et al. 2010).

La médula oblonga es otra estructura que se ha relacionado con la ansiedad, ya que se encarga de regular y modificar funciones autónomas como el ritmo cardíaco, la respiración, los movimientos intestinales, el control de esfínteres, entre otros, cada vez que se presenta alguna emoción (Gómez, 2007).

A pesar de que esta respuesta nos permite lidiar con amenazas al organismo, el estrés constante puede desregular la respuesta del eje HPA y producir cortisol en grandes cantidades lo cual se asocia con el desarrollo de diversos trastornos como el de ansiedad o fobia social (Aguilar et al. 2014). Esta aseveración se ha reportado en otros estudios como el realizado por Daviu et al., (2019), que establece al estrés como un factor de riesgo para la evolución del trastorno de ansiedad.

La ansiedad es multifacética, se caracteriza por un evitamiento profundo del objeto, evento o contexto que ha sido asociado con la exacerbación de los síntomas (Paulus & Stein, 2010), estos síntomas, pueden ser del dominio fisiológico, cognitivo, conductual y afectivo del funcionamiento humano (Clarck & Beck, 2012).

Antiguamente, la ansiedad se entendía como un trastorno que implica componentes 1) emocionales (como los sentimientos aprensivos), 2) somáticos (como la activación del sistema nervioso autónomo) y 3) cognitivos (pensamientos desagradables) (Sandín et al. 1994). Estos componentes se han estudiado desde diferentes perspectivas como la teoría cognitiva de Beck, que hace referencia a que en los trastornos emocionales existe una distorsión o sesgo sistemático en el procesamiento de la información, es este mismo procesamiento cognitivo distorsionado o sesgado el que aparece en la ansiedad y en la depresión. Además, el sesgo en el procesamiento conduce a los síntomas afectivos, conductuales, motivacionales y fisiológicos que caracterizan tales síndromes psicopatológicos (Clarck & Beck, 2012).

La teoría cognitiva de Beck afirma que, en muchos trastornos de ansiedad, la etiología tendría que ver con la interacción de tres factores: (a) la presencia de actitudes o creencias disfuncionales sobre el significado de ciertas clases de experiencias, actitudes que impregnan y condicionan la construcción

de la realidad; (b) una alta valoración subjetiva de la importancia de esas experiencias que resulta de la estructura de personalidad del individuo, y (c) la ocurrencia de un estresor específico a los anteriores factores, es decir, un suceso considerado importante y que incide directamente sobre las actitudes disfuncionales del individuo (Sánz, 1993). Para el objetivo de esta investigación se tomarán en cuenta únicamente la faceta cognitiva y física.

La sintomatología física que acompaña a la ansiedad suele ser sobresaliente y percibirse antes (Espinoza-Fernández, 2019). De acuerdo con el NIH (2023), los síntomas físicos que con frecuencia acompañan el cuadro de ansiedad incluyen fatiga, dolor de cabeza, tensión y/o dolor muscular, dificultad para tragar, temblores, tics nerviosos, irritabilidad, transpiración, náuseas, mareos, necesidad de ir al baño con frecuencia, sensación de falta de aire y repentinos acaloramientos.

En cuanto a lo cognitivo se refiere, la ansiedad se ha asociado con efectos negativos en evaluaciones cognitivas (Eysenck et al., 2007). Algunos de los síntomas cognitivos que se presentan durante la respuesta de ansiedad incluyen la experiencia subjetiva de peligro y miedo, aprehensión ansiosa (rigidez en el cambio de foco atencional), pensamientos relacionados a la amenaza, arousal fisiológico, evitación conductual y dificultad para concentrarse (Mogg & Bradley, 2018).

Considerando lo anterior, la ansiedad se compone de sintomatología física y cognitiva que forma en conjunto a uno de los trastornos más prevalentes alrededor del mundo y con un número alto de comorbilidades (Gómez, 2012). Por ello, es importante diferenciarla y diagnosticarla para dar un tratamiento adecuado (Mogg & Bradley, 2018).

Pruebas de evaluación de ansiedad.

Dentro de las formas de evaluar la ansiedad, los inventarios y cuestionarios han tomado relevancia en el aspecto clínico de la psicología. Por ejemplo, el Inventario de Ansiedad de Beck ([BAI], 1988 en Padrós et al, 2020), es relevante porque alude a los síntomas físicos y a los síntomas cognitivos que pueden presentarse en el trastorno, suele utilizarse como el referente más congruente, asimismo es el más empleado en otros estudios (Magán et al., 2008; Sanz et al., 2012; Sanz y Navarro, 2003 en Padrós et al, 2020). Por lo que, en el BAI, de acuerdo con Padrós et al. (2020), separa los síntomas físicos (*ver Tabla 1*) de los cognitivos (*ver Tabla 2*):

Tabla 1
Sintomatología física de la ansiedad

No. de reactivo	Síntoma percibido
1.	Entumecimiento, hormigueo
2.	Oleadas de calor o bochorno
3.	Debilidad y temblor en las piernas
6.	Sensación de mareo
7.	Palpitaciones o aceleración cardiaca
8.	Falta de equilibrio
11.	Sensación de ahogo
12.	Temblor de manos

13.	Agitación
15.	Dificultad para respirar
18.	Indigestión o molestias abdominales
19.	Desmayos
20.	Enrojecimiento de la cara
<hr/>	
21.	Sudoración no debida al calor

Nota: Tabla que muestra enumerados los síntomas físicos que puede percibir una persona si padece ansiedad. Tomada de Padrós et al. (2020).

Tabla 2
Sintomatología cognitiva de la ansiedad

No. de reactivo	Síntoma percibido
4.	<i>Incapacidad de relajarse</i>
5.	<i>Miedo a que pase lo peor</i>
9.	<i>Terror</i>
10.	<i>Nerviosismo</i>
14.	<i>Miedo a perder el control</i>
16.	<i>Miedo a morir</i>

Nota: Tabla que muestra enumerados los síntomas cognitivos que puede percibir una persona si padece ansiedad. Tomada de Padrós et al. (2020).

Para el tratamiento de la ansiedad generalizada, se recomienda utilizar un enfoque multifocal, es decir, se debe combinar tanto el tratamiento farmacológico como la terapia psicológica. Dentro del tratamiento farmacológico se incluyen de forma común los antidepresivos, los cuales actúan principalmente con la dopamina, serotonina y noradrenalina; y las benzodiacepinas, las cuales son un medicamento psicotrópico que tienen efectos ansiolíticos.

En cuanto al tratamiento no farmacológico, la terapia cognitivo conductual y la terapia con enfoque psicodinámico han sido consideradas como las más efectivas y las que se usan como primera línea de tratamiento en los trastornos de ansiedad (Chacón et al. 2021).

La ansiedad al tener diversos síntomas (cognitivos y/o físicos) puede tener un diagnóstico diferencial con el TDAH, debido a que se puede presentar inatención e inquietud, así como temores y preocupaciones (López-Villalobos & Sánchez Mateos, 2004). Por ello resulta de gran importancia aprender a diferenciar el diagnóstico de ansiedad en conjunto con el de TDAH ya que se ha visto en diferentes estudios que presentan alta comorbilidad (Zuluaga-Valencia & Fandiño-Tabares, 2017).

Capítulo 3

TDAH y Ansiedad

En los capítulos anteriores se mencionó que tanto el TDAH como la ansiedad tienen altos niveles de comorbilidad, es por esta razón que ha existido controversia respecto a si el TDAH forma parte de los llamados trastornos primarios o secundarios ya que se puede presentar de inicio o posterior al desarrollo de otros trastornos. Además, el TDAH y la ansiedad son trastornos con alta prevalencia en la infancia y la adolescencia, siendo importante rescatar que ambos pueden seguir presentes en la vida adulta, por lo que el diagnóstico diferencial es de suma importancia (Medici et al., 2020).

Alvarado & Guijarro (2017), afirman que en uno de cada tres niños se presenta la correlación de TDAH con ansiedad, existiendo una relación directa, debido a que los niños con TDAH son más propensos a presentar frustraciones y represiones que generan ansiedad.

Es importante referirse a la comorbilidad entre estos dos trastornos ya que las personas que viven con ambos padecimientos suelen tener una desregulación emocional continua (irritabilidad, reactividad extrema y frustración) además de mayores problemas sociales, cognitivos y académicos que las personas que solo padecen uno de ellos (Medici et al., 2020).

Los trastornos de ansiedad son más comunes que cualquier otra enfermedad mental entre las personas de edades entre 14 y 65 años, tienen una prevalencia global estimada de 3.8 a 25% (Chacón et al., 2021).

En otro estudio la prevalencia reportada de la comorbilidad existente entre el TDAH y los trastornos de ansiedad es del 47 al 53% (Kessler et al., 2005).

Schatz & Rostain (2006 en van Den Meer, 2018) encontraron en pacientes con TDAH que más de un 50% de las personas diagnosticadas tienen uno o más trastornos de ansiedad comórbidos, además reportaron que el TDAH se asocia con niveles altos de ansiedad.

De acuerdo con Alvarado & Guijarro (2017), los síntomas relacionados con la ansiedad en niños con comorbilidad de TDAH suelen estar relacionados con altos índices de estrés que el niño puede experimentar a lo largo de su desarrollo,

de esta manera cuando se comienza un tratamiento se acostumbra a prestar mayor atención al tratamiento de TDAH, ya que al controlarlo aumentan las posibilidades de que la ansiedad vaya disminuyendo.

Es importante agregar que cuando una persona pasa de la niñez a la adultez, los síntomas con los que se diagnostica este trastorno pueden variar, existe menor actividad física, impaciencia frente a la espera, tendencia a tomar decisiones impulsivas, fallas en la memoria y se presenta una mayor sintomatología de tipo inatenta e impulsivo lo que generalmente se relaciona con síntomas de ansiedad por lo que suele pasarse por alto las dificultades subyacentes del TDAH (Ortíz & Jaime, 2016).

De acuerdo con Katzman et al., (2017 en D'Agati, 2019), se ha identificado que niños con TDAH y comorbilidad con ansiedad tienen un inicio temprano del trastorno, tienden a tener síntomas de ansiedad más severos y presentan mayor frecuencia de comorbilidad psiquiátrica.

Existen diferentes hipótesis para explicar la neurobiología del TDAH y la ansiedad. La primera sugiere que tanto la ansiedad como el TDAH son diferentes expresiones del mismo factor genético, la segunda propone que los pacientes con TDAH comórbido con trastornos de ansiedad son un diferente subtipo de TDAH y finalmente la tercera, sugiere que el TDAH y la ansiedad tienen diferentes vías independientes de comunicación (Braaten et al., 2002).

A pesar de la existencia de estas hipótesis y otras no incluidas en la investigación, Levy (2004, en D'Agati et al., 2019), encontró evidencia que sugiere que el TDAH y los trastornos de ansiedad son trastornos diferentes que se encuentran ligados por alteraciones complejas en las vías dopaminérgicas, al nivel del área estriado ventral y el núcleo accumbens, influenciado por el hipocampo y la amígdala. Estas deficiencias se pueden ver reflejadas en las diferencias entre el control de impulsos y la atención, dos áreas afectadas en el TDAH (Manassas et al., en Klymkiw, 2017). Sin embargo, a pesar de haber realizado múltiples intentos de explicación de la etiología de la comorbilidad entre estos dos trastornos se requiere aún mayor investigación en el tema.

Como se ha podido observar a lo largo de este capítulo, la relación entre ambos trastornos no es clara, sin embargo, tiene implicaciones clínicas y científicas de relevancia. Diferentes investigadores han señalado la importancia de identificar la comorbilidad en los casos de TDAH, dado que resulta un factor esencial en la evolución y pronóstico del trastorno (Bloesma et al., en González, 2015).

De acuerdo con Braaten et al., (2002), la importancia clínica va dirigida hacia los diferentes tratamientos ya que un diagnóstico y una discriminación apropiada entre ambos trastornos permitirá una mejora en los pacientes, por otro lado, científicamente, la especificación del subtipo de TDAH que tenga la persona ligada a los trastornos de ansiedad podría acercarnos a la identificación de un nuevo subtipo de TDAH con una fisiopatología, curso del trastorno, historia familiar y respuesta de tratamiento distinto.

El tratamiento actual para la comorbilidad entre TDAH y ansiedad se debe realizar desde un enfoque multifocal, el fármaco recomendado es la atomoxetina, la cual inhibe el transportador presináptico de la noradrenalina (Loro-López et al. 2009) este fármaco es recomendado en los pacientes con subtipo predominantemente inatento, en este caso, el 78% de los pacientes mejoraron los síntomas relacionados con el TDAH. (Barragán-Pérez. 2005). En cuanto a la psicoterapia, el enfoque más utilizado es el cognitivo conductual (Loro-López et al. 2009). Existe poca información sobre los tratamientos llevados a cabo en caso de comorbilidad TDAH con ansiedad, así como de la eficacia.

Una apropiada identificación de la ansiedad y su tratamiento modifican el pronóstico del TDAH. A menudo, la ansiedad aparece durante el período escolar y mejora en épocas de menor estrés; posiblemente se asocia a fallas crónicas en la interacción social o académica (Holguin & Cornejo, 2008).

Capítulo 4

Justificación

Los estudios enfocados al TDAH en adultos son pocos debido a que las investigaciones se han centrado en la población infantil, por lo que resulta complicada la identificación de los síntomas relacionados con el TDAH cuando una persona se encuentra en la adultez.

Los trastornos de ansiedad, junto con el TDAH, son los trastornos más frecuentes en niños y adolescentes. Hasta un 25% de los niños y adolescentes con TDAH que acuden a los servicios clínicos sufren un trastorno de ansiedad asociado (Hervás & Durán, 2014), respecto a lo anterior, se entiende que la ansiedad es uno de los trastornos que se presenta en mayor medida de forma coexistente con el TDAH, suele estar relacionada con los fracasos, comportamientos impulsivos y problemas relacionados de las personas que padecen el trastorno principal, por lo que el tratamiento y los objetivos en terapia generalmente van dirigidos a tratar los síntomas ansiosos y no los síntomas concomitantes con el TDAH. Solamente en algunos casos, dichas dificultades han sido tratadas y diagnosticadas en la infancia (Ortíz & Jaimes, 2007 en Granados 2016).

A pesar de tener esta información la prevalencia de la ansiedad dentro del TDAH en personas jóvenes no es clara, y mucho menos las formas de presentación acorde a los subtipos del trastorno. Por lo anterior, resulta importante identificar cuáles son los síntomas y las características de ansiedad que se encuentran en las personas que se autoperciben con problemas de atención.

Pregunta de investigación

¿Cuáles son las características de ansiedad que presentan jóvenes con síntomas de TDAH?

Diseño de investigación

Esta investigación tiene como diseño un enfoque no experimental transeccional de tipo descriptivo correlacional. Se realiza comparación de grupos. Los resultados expuestos se presentan inicialmente en forma descriptiva y posteriormente inferencial.

Método

Objetivo general

Conocer las características de la ansiedad en adultos jóvenes con autopercepción de TDAH, así como los síntomas predominantes de acuerdo con sus subtipos.

Objetivos específicos

- Identificar el subtipo más común de TDAH de la muestra.
- Identificar los síntomas de ansiedad existentes en los participantes.
- Comparar los síntomas de ansiedad entre cada subtipo de TDAH.

Variables

Variable independiente

- Subtipo de TDAH, de acuerdo con Association, A. P., (2013) (*ver Tabla 3*):

Tabla 3

Síntomas asociados al TDAH y sus subtipos.

Trastorno y subtipo	Sintomatología asociada
TDAH	<ol style="list-style-type: none">1. Un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o desarrollo.2. Síntomas antes de los 12 años.3. Varios síntomas de inatención o hiperactivo-impulsivos están presentes en dos o más contextos.4. Existen pruebas claras de que los síntomas interfieren con el funcionamiento social,

académico o laboral, o reducen la calidad de los mismos.

5. Los síntomas no se producen exclusivamente durante el curso de la esquizofrenia o de otro trastorno psicótico y no se explican mejor por otro trastorno mental

TDAH Combinado • Además de los síntomas de TDAH, incluye una relación entre inatención e hiperactividad o impulsividad.

TDAH predominante inatento • Además de los síntomas de TDAH, incluye como síntoma principal la inatención.

TDAH predominante hiperactivo e impulsivo • Además de los síntomas de TDAH, sin embargo, la atención es el síntoma menos predominante.

Nota: La tabla muestra los síntomas generales que predominan en cada subtipo de TDAH. TDAH - Trastorno déficit de atención e hiperactividad. Información tomada de DSM-V (2013).

El instrumento utilizado para poder identificar esta variable es Adult ADHD Self-Report Scale Version 1.1 (ASRS v 1.1), en el cual se considera como sintomatología de TDAH a partir de los 4 puntos.

Variable dependiente

- Trastorno de ansiedad que definida por Alvarado & Guijarro (2017), considera los siguientes elementos (*ver Tabla 4*):

Tabla 4

Características del Trastorno de Ansiedad.

Trastorno	Definición	Tipo de sintomatología	Intensidad (BAI)
Ansiedad	Estado emocional en donde se presenta ante	<ul style="list-style-type: none"> • Cognitiva • Física 	<ul style="list-style-type: none"> • Leve (8-15) • Moderada (16 a 25) • Grave

amenazas reales o (26 a 63).
percibidas:

1. Angustia
2. Desesperación

Nota: En esta tabla se describen la definición, los tipos de sintomatología y la intensidad de la sintomatología de acuerdo con la evaluación del BAI. Información tomada de Alvarado & Guijarro (2017).

La intensidad de la ansiedad se midió considerando el puntaje total del Inventario de ansiedad de Beck (BAI), siendo el criterio de ansiedad: Leve (8 a 15 puntos), moderado (16 a 25 puntos) y grave (26 a 63 puntos) (Beck en Beck & Steert, 1993).

Hipótesis de trabajo

H0: No existen diferencias en la sintomatología de ansiedad dependiendo del subtipo de TDAH predominante.

Hi: Hay diferencias en la sintomatología de ansiedad dependiendo del subtipo de TDAH predominante.

Participantes

Reclutamiento

Se realizó un cartel invitando a personas estudiantes de licenciatura que tuvieran la percepción de tener dificultad para poder prestar atención y que esta situación se encuentre afectando su rendimiento académico y su vida cotidiana. Este cartel se publicó en diversas redes sociales (Facebook, Instagram, X (anteriormente Twitter)) y se invitó a otras personas a difundir este cartel en los meses de marzo y abril del año 2020.

Los instrumentos fueron respondidos por 119 estudiantes de licenciatura que tenían la percepción de tener dificultad para prestar atención y bajo rendimiento académico, la muestra se conformó de 29 estudiantes de área 1, 45 estudiantes de área 2, 26 de estudiantes de área 3 y 19 de estudiantes de área 4, sin embargo, solo se utilizaron los datos de 106 estudiantes de licenciatura de 27

estudiantes de área 1, 40 estudiantes de área 2, 24 estudiantes de área 3 y 15 estudiantes de área 4 ya que los demás no cumplían los criterios de inclusión establecidos en estudio.

Condiciones Éticas

Consentimiento Informado

Este documento incluyó la descripción y los objetivos de la investigación abogando por la confidencialidad de los datos y publicación de los resultados bajo total anonimato; con base en los criterios de la Sociedad Mexicana de Psicología (2009), además se especificó la participación voluntaria y la retirada del proyecto sin ninguna penalización y en cualquier momento deseado (*ver Anexo 1*).

Criterios de Inclusión y Exclusión

A continuación, se presentan los criterios de inclusión y exclusión que fueron establecidos para conducir este estudio (*ver tabla 5*).

Tabla 5

Criterios de inclusión y exclusión de la muestra.

Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
<ul style="list-style-type: none"> • Rango de edad entre 18 y 24 años. • Estudiantes mexicanos inscritos en una licenciatura. • Estudiantes que tengan autopercepción de problemas de atención, considerando un puntaje de 4 o mayor en el instrumento ASRS v1.1. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes que obtuvieron un puntaje mayor a 30 puntos (depresión severa) en el Inventario de Depresión de Beck. • Estudiantes que obtengan un puntaje menor a 4 en el instrumento ASRS v1.1.

Nota: Tabla que muestra las características de la muestra que se consideraron para incluir a los y las participantes en la investigación. ASRS v1.1 - Adult ADHD Self-Report Scale Version 1.1.

Finalmente, en la investigación participaron 119 estudiantes con edades entre los 18 y 24 años que se encontraban cursando una licenciatura al momento del estudio y percibieron dificultades para prestar atención en el ámbito académico y con bajo rendimiento académico, sin embargo, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión se concluyó con un total de 106 estudiantes de licenciatura.

Instrumentos

Adult ADHD Self-Report Scale Version 1.1 (ASRS v 1.1). Versión 1.1 de la Escala de Autoreporte de TDAH en adultos

El ASRS v1.1 es un cuestionario de autoreporte que consta de 18 ítems que mide síntomas de TDAH en población adulta fue llevado a cabo por el grupo de trabajo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (Pedrero & Puerta, 2007). A pesar de no haber una versión validada en México, este instrumento ha sido utilizado en población mexicana en algunos estudios, como el realizado por Palacios-Cruz, et al. (2018), donde se trabajó con adultos con TDAH. Esta prueba se puntúa en una escala de 5 opciones (nunca, raramente, a veces, con frecuencia y muy frecuentemente) y se estima para cada ítem una puntuación de corte o criterio, a partir de la cual el ítem es considerado positivo (puntuación 1) y por debajo del cual es considerado negativo (puntuación 0). Este punto de corte se sitúa en el tercer valor (“Algunas veces”) para los ítems 1, 2, 3, 9, 12, 16 y 18, y en el cuarto valor (“Con frecuencia”) para el resto (*ver Anexo 2*) (Pedrero y Puerta, 2007).

De acuerdo con el banco de instrumentos y metodologías en salud mental del gobierno español (2015) este instrumento ofrece una consistencia interna de 0,92 para la versión completa de 18 ítems, medida por el coeficiente alfa de Cronbach. La escala refiere muy altos índices de fiabilidad, validez, sensibilidad y especificidad, y se refrenda su uso tanto clínico como para estudios de prevalencia (Pedrero & Puerta, 2007).

La prueba establece una evaluación hiperactiva/inatenta, por lo que, la sensibilidad a impulsividad es baja, debido a esto la categoría de impulsividad se contempla únicamente para temas estadísticos.

Inventario de ansiedad de Beck (BAI) en su versión mexicana

Es un instrumento de autoinforme que cuenta con 21 ítems diseñado para evaluar la gravedad de la sintomatología ansiosa. Cada ítem del BAI recoge un síntoma de ansiedad y para cada uno de ellos la persona debe valorar el grado en que se ha visto afectado por el mismo durante la última semana, utilizando para ello una escala tipo Likert de cuatro puntos que va desde 0 (Nada en absoluto) hasta 3 (Gravemente, casi no podía soportarlo). Cada ítem se valora de 0 a 3 puntos en función de la respuesta dada por el individuo y, tras sumar directamente la puntuación de cada ítem, se obtiene una puntuación total que varía de 0 a 63 (Sanz et al., 2012).

Esta prueba fue validada en México por Robles et al. (2001), esta versión se distingue por una alta consistencia interna con un alfa de 0.83, además de un elevado coeficiente de confiabilidad test-retest ($r=0.75$).

En relación con la validez, tiene buena correlación con otras medidas de ansiedad en distintos tipos de poblaciones (jóvenes, ancianos, pacientes psiquiátricos, población general).

Para medir la sintomatología que predomina en el individuo, se contempla la respuesta dada en cada ítem, su naturaleza (física o cognitiva) y la cantidad de ítems que ha resuelto el sujeto como graves.

Inventario de depresión de Beck-II (BDI-II) en su versión mexicana

Es un instrumento de autoinforme de 21 ítems diseñado para evaluar la gravedad de la sintomatología depresiva. En cada uno de sus ítems la persona tiene que elegir, entre un conjunto de cuatro alternativas ordenadas de menor a mayor gravedad, la frase que mejor describe su estado durante las últimas dos semanas. Cada ítem se valora de 0 a 3 puntos en función de la alternativa escogida y, tras sumar directamente la puntuación de cada ítem, se obtiene una puntuación total que varía de 0 a 63 (Sanz et al. 2012). El puntaje se suma al finalizar el test, clasificando así: mínima depresión de 0 a 13 puntos; depresión

leve de 14 a 19 puntos; depresión moderada de 20 a 28 puntos y finalmente, depresión grave de 29 a 63 puntos.

Esta prueba fue validada en México por González et al. (2015), en la cual la consistencia interna fue alta 0,92. Se reflejó una validez convergente y hubo una alta consistencia interna para las medias con un alfa de 0.87.

Procedimiento

Con el objetivo de llevar a cabo este trabajo se desarrollaron diferentes etapas, las cuales estarán divididas y descritas a continuación:

Tabla 6.

Participantes durante el procedimiento

Fase 1	Fase 2	Fase 3
Validación y aplicación de instrumentos	Psicoeducación y retroalimentación	Análisis estadísticos
N: 119	N=5	N=106

Nota: Tabla que muestra la cantidad de participantes en cada fase de la investigación.

Fase 1. Validación y Aplicación de Instrumentos.

Validez de expertos

Se realizó un formulario electrónico utilizando la herramienta *Google Forms*, en el cual se incluyeron los instrumentos anteriormente descritos, así como un consentimiento informado (*ver Anexo 1*). Posteriormente, para la validación de los instrumentos BAI, BDI-II y ASRS v1.1 se realizó un procedimiento de validación de expertos (Hernández et al., 2014). Se envió un correo a 5 diferentes profesionales de la psicología adjuntos en el área de Neuropsicología para que pudieran revisar el formulario y así otorgar sus observaciones con respecto a la redacción, orden e inclusión de ítems de los instrumentos depositados en el formulario considerando que su aplicación fue individual y por medio de internet. Finalmente, se realizaron las modificaciones que principalmente estaban centradas en la redacción de los ítems, en el

instrumento BAI en los ítems 1, 2, 3, 6 y 7 se especificó que no se debía a enfermedad “(sin relación con alguna enfermedad)”. Los profesionales de la psicología consideraron pertinentes para que los instrumentos estuvieran adecuados a la muestra y de esta manera fueran viables en formato en línea.

Aplicación de instrumentos

Una vez realizados los cambios en el formulario y llegando a un consenso entre los jueces, se contactó a las personas que mostraron interés en participar en esta investigación, ya sea que la comunicación haya sido por medio del envío de un correo electrónico a la cuenta especial o depositando su información personal en las redes sociales donde se compartió el cartel.

Posteriormente, se contactó a cada una de las personas interesadas por medio del correo electrónico y se les enviaron las instrucciones para llenar el formulario, así como el enlace del formulario de *Google Forms* el cual requirió de un tiempo aproximado de 20 minutos para completarlo.

Para contestar los instrumentos (BAI, BDI-II y ASRS v1.1) a todos los participantes posterior a las instrucciones básicas de cada prueba, se les dio la siguiente instrucción adicional: “Recuerda responder pensando en tu rendimiento general independiente de la situación de anormalidad asociada al estado de emergencia actual producto del COVID-19”. Con la intención de disminuir el impacto o cambio producido en sus niveles de ansiedad, depresión y síntomas de TDAH producidos por la emergencia sanitaria por COVID-19. Una vez enviado el formulario se tomaron en cuenta los criterios de inclusión y exclusión mencionados anteriormente (*ver Tabla 5*).

Fase 2. Psicoeducación y Retroalimentación

Se realizó una sesión única donde las personas que participaron en el proyecto de investigación recibieron una invitación para unirse a una sesión de la plataforma Zoom para orientar sobre los síntomas relacionados con la ansiedad y la inatención. Se realizó una presentación en *Power Point* donde se les explicó lo que es la atención, el TDAH, la estimulación cognitiva, el estrés, la ansiedad y sus consecuencias. Finalmente, se les compartió y explicó una serie de técnicas

de relajación y de respiración que pueden ayudarles a mejorar su atención y su rendimiento académico, así como también se les compartieron recursos digitales para mejorar los síntomas relacionados con el TDAH. Al terminar la sesión, se proporcionó un espacio abierto para preguntas. La sesión tuvo un tiempo aproximado de 2 horas. El ingreso a esta sesión fue voluntario y participaron 10 estudiantes de diferentes licenciaturas.

Fase 3. Análisis Estadísticos

Se realizó estadística descriptiva analizando las distribuciones, la media y las varianzas de las variables demográficas. Se realizó estadística inferencial utilizando las variables de interés de los instrumentos utilizados para este trabajo. Primero se realizaron 2 pruebas "*t*" de *Student*, para analizar si existen diferencias por sexo de los puntajes de los instrumentos BAI y ASRS v1.1, ya que hay una proporción mayor de mujeres que de hombres (aproximadamente 2:1). Se realizó una correlación de Pearson para evaluar si existía una relación entre los subtipos de TDAH y el puntaje total del BAI. Por último, se utilizó una ANOVA de 3x1, tomando como factor a los subtipos de TDAH teniendo 3 niveles en este factor (TDAH predominantemente inatento, TDAH predominantemente hiperactivo y TDAH mixto), el otro factor analizado fue la ansiedad con un solo nivel considerado como la media del puntaje total del instrumento BAI.

Resultados

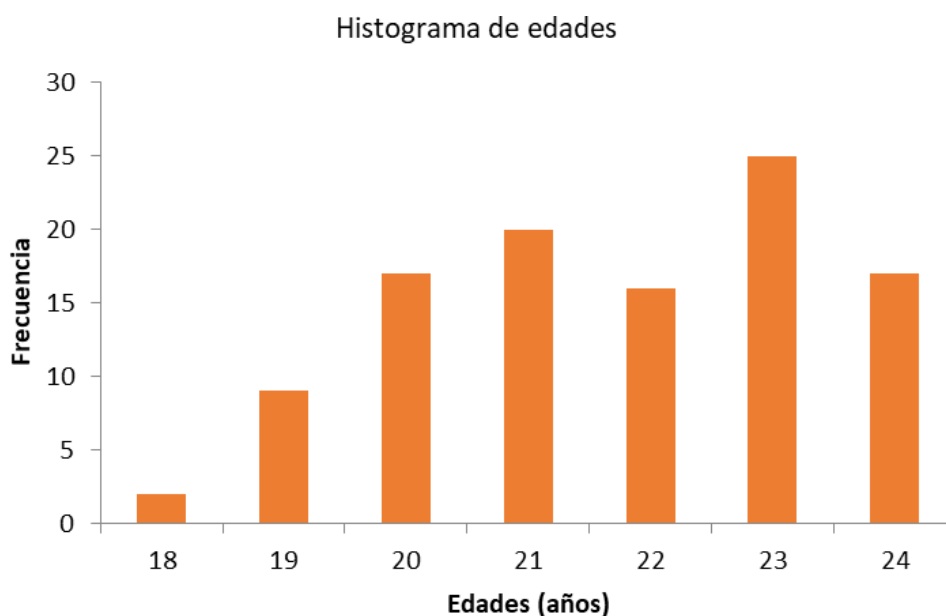
Estadística descriptiva.

Distribución de frecuencia de edades de los participantes.

Se presentan los datos de frecuencia respecto a la edad de los participantes, esta muestra tiene una moda de 23, una media de 21.72 y una mediana de 22 (ver Figura 3).

Figura 3.

Histograma de la variable edad.



Nota: Histograma que muestra la distribución de la edad de los estudiantes universitarios que participaron, se muestra en el eje “x” las edades registradas por los participantes y en el eje “y” la frecuencia de cada edad. N=106; media= 21.72 (± 2.72); Moda= 23; Mediana= 22.

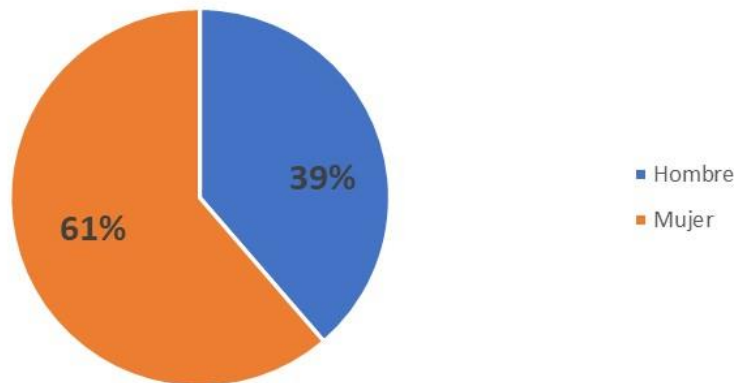
Proporción de participantes por sexo.

La muestra se clasificó por el sexo de los participantes, se muestra que 39% de la muestra estaba compuesta por participantes hombres, es decir $n = 37$. y 61% de la muestra compuesta por mujeres, es decir $n = 69$ (ver Figura 4).

Figura 4.

Proporción de la variable sexo, hombres y mujeres

Proporción de variable sexo, hombres y mujeres



Nota: Gráfica de pastel que muestra el porcentaje de los estudiantes universitarios que participaron en este proyecto divididos por sexo. Las etiquetas muestran en color azul a los hombres de la muestra y en color naranja a las mujeres de la muestra; N=106.

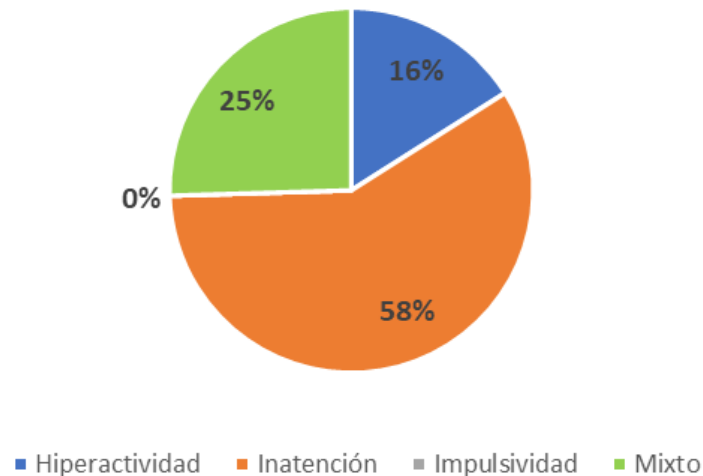
Resultados del instrumento ASRS V1.1.

Se tomaron los puntajes del instrumento ASRS v1.1 y se calificaron asignando a cada participante un subtipo de TDAH. Se cuantificó la proporción de participantes pertenecientes a cada subtipo de TDAH y se calculó el porcentaje que ocupaban en la muestra total. De acuerdo con los datos obtenidos en la muestra, el subtipo más común de TDAH fue el inatento (58%; n=62), seguido del mixto (25%; n=27) y el menos común fue el hiperactivo (16%; n=17). No hubo ningún participante que se clasificara dentro del subtipo Impulsivo (*ver Figura 5*).

Figura 5.

Proporción de participantes clasificados por subtipo de TDAH mediante el instrumento ASRS v1.1.

Proporción de participantes clasificados por subtipo de TDAH mediante el instrumento ASRS v1.1.



Nota: Gráfica de pastel que muestra la proporción de participantes clasificados por subtipo de TDAH de acuerdo al ASRS v1.1. Las etiquetas muestran cada subtipo posible de clasificación de TDAH. Azul-Hiperactividad; Naranja-Inatención; Gris- Impulsividad y Verde-Mixto.

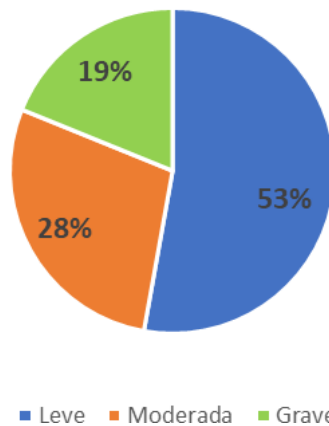
Resultados del instrumento BAI.

Se tomaron los puntajes del instrumento BAI y se clasificaron asignando a cada participante un nivel de ansiedad con base en su puntaje total del instrumento, con esta información se calculó el porcentaje que ocupaban en la muestra total. De acuerdo con los datos obtenidos en la muestra, el nivel de ansiedad más frecuente fue el leve (53%; n=56), seguido del nivel moderado (28%; n=30) y finalizando con el nivel grave (19%; n=20) (ver Figura 6).

Figura 6.

Proporción de participantes por nivel de ansiedad mediante el instrumento BAI.

Proporción de participantes por criterio de ansiedad mediante el instrumento BAI



Nota: Gráfica de pastel que muestra la proporción de participantes clasificados por nivel de ansiedad de acuerdo al BAI. Las etiquetas muestran cada nivel posible. Azul-Leve; Naranja-Moderado y Verde-Grave.

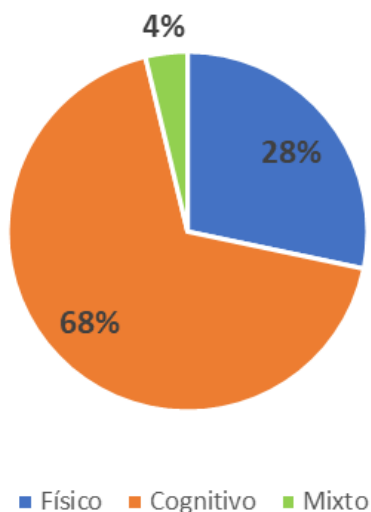
Además de clasificar a los participantes por nivel de ansiedad, se realizó el análisis descriptivo de los síntomas de ansiedad mencionados en el capítulo 2 (*ver Tabla 1 y Tabla 2*), en donde se sumaron los puntajes de cada uno de los reactivos y se clasificó a los participantes por predominancia de síntomas físicos o síntomas cognitivos dependiendo de la severidad de cada uno de ellos.

En caso de que los puntajes sumaran el mismo valor, se estableció la categoría de mixto. De acuerdo con los datos recuperados en la muestra, se observa que predominan los cognitivos (68%; n=72) seguidos de los clasificados como físicos (28%; n=30) y finalmente se presenta la sintomatología mixta (4% n=4) (*ver Figura 7*).

Figura 7.

Tipo de síntomas de ansiedad de los participantes por el instrumento BAI.

Tipo de síntomas de ansiedad de los participantes por instrumento BAI



Nota: Gráfica de pastel que muestra la proporción de participantes clasificados por tipo de sintomatología ansiosa predominante de acuerdo al BAI. Las etiquetas muestran cada tipo posible de clasificación. Naranja-Cognitivo; Azul-Físico y Verde-Mixto.

Caracterización de los síntomas de ansiedad y subtipo de TDAH.

Para lograr los objetivos específicos de este estudio, los participantes se clasificaron en diferentes grupos de TDAH, dependiendo de la predominancia de síntomas observados en las respuestas del instrumento ASRS v1.1 siendo estos: a) Subtipo hiperactivo, b) Subtipo inatento, c) Subtipo impulsivo y d) Subtipo mixto.

Se observa que la frecuencia de los participantes concentrados en el subtipo de TDAH inatento, están agrupados principalmente en el criterio de ansiedad leve (62.9%). Además, se puede notar que tanto el subtipo de TDAH hiperactivo como el subtipo inatento muestran una alta concentración en el criterio de ansiedad leve, seguido de moderado y finalizando con el nivel grave, lo cual no sucede con el subtipo mixto en donde la mayor parte de la población se encuentra agrupada en el criterio de ansiedad grave (40.7%) (ver *Tabla 7*).

Tabla 7.

Distribución de participantes por predominancia por subtipo de TDAH y nivel de ansiedad

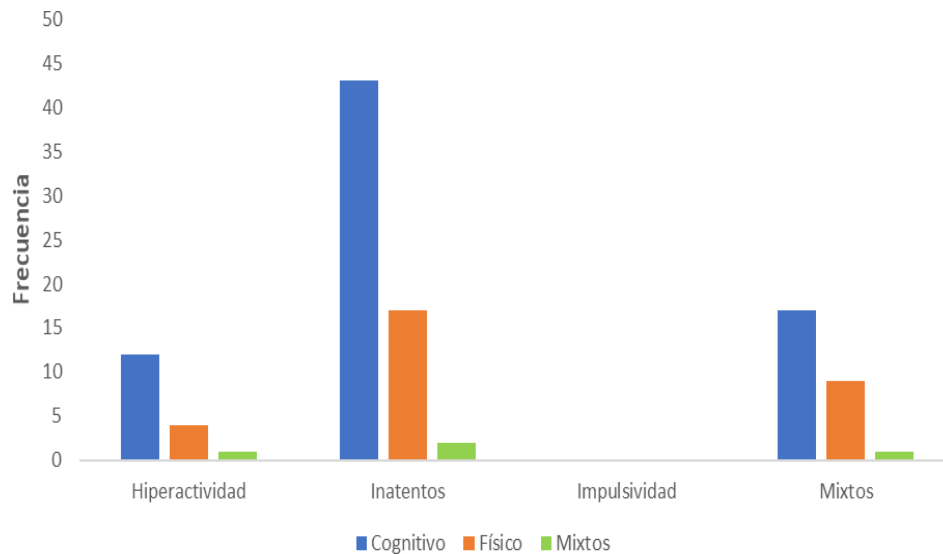
		Nivel de ansiedad		
		Leve	Moderada	Grave
Predominancia de TDAH	Hiperactividad	52.9%	29.4%	17.6%
	Inatención	62.9%	27.4%	9.7%
	Impulsividad	0.0%	0.0%	0.0%
	Mixto	29.6%	29.6%	40.7%

Nota: Tabla que muestra la distribución de los participantes de acuerdo con su predominancia en cada subtipo de TDAH por el instrumento ASRS v1.1 y el nivel de ansiedad de acuerdo con el instrumento BAI.

Como se observa en la tabla 7, la ansiedad se presenta en diferentes niveles en casi toda la muestra con TDAH (independientemente del subtipo), mostrando la relevancia de analizar la naturaleza de los síntomas que presentaban. Se observa que, los síntomas cognitivos son los que los participantes en cualquier subtipo de TDAH refieren más severos comparados con los físicos en el instrumento BAI, además, se observa que en el subtipo inatento la sintomatología cognitiva es mayor comparada con los otros subtipos (ver Figura 8).

Figura 8.

Distribución de participantes por subtipo de TDAH y sintomatología física o cognitiva de ansiedad.



Nota: Gráfica de barras en donde se observa en el eje de las “y” la frecuencia de participantes; en el eje de las “x” se muestra el subtipo de TDAH y las etiquetas muestran cada tipo posible de clasificación. Azul-Cognitivo; Naranja-Físico y Verde-Mixtos.

Estadística Inferencial

Comparación entre sexos del ASRS v1.1 y BAI.

Para indagar si los niveles, tipo de síntomas de ansiedad y el subtipo de TDAH se explican por el sexo del participante, dada la diferencia en la proporción de mujeres y hombres en la muestra, se procedió a realizar un análisis de comparación de grupos mediante una prueba “*t*” de *Student* para muestras independientes, comparando los puntajes totales del BAI y ASRS v1.1 por sexo de los participantes (hombres y mujeres). Se asumieron varianzas desiguales tanto para los datos Totales de la prueba BAI como los Totales para la prueba ASRS v1.1 obteniendo los siguientes resultados.

Prueba “t” de Student para totales de ASRS v1.1 por sexo del participante.

No se encontraron diferencias significativas en el puntaje total del instrumento ASRS v1.1 cuando se compararon entre hombres y mujeres ($t = -1.36$; $p = 0.18$) (ver *Tabla 8*).

Tabla 8.

Prueba “t” de Student de dos muestras asumiendo varianzas desiguales instrumento ASRS v1.1.

Valor <i>t</i>	-1.36
P(T<=t) dos colas	0.18

Nota: Tabla que muestra los valores estadísticos de la prueba “t” de Student para la comparación del instrumento ASRS v1.1 por sexo de los participantes. Alfa 0.05; ASRS - Adult Self Report Scale Version v1.1.

Prueba “t” de Student para totales de BAI por sexo del participante.

No se encontraron diferencias significativas en el puntaje total del instrumento BAI cuando se compararon entre hombres y mujeres ($t = -1.02$; $p = 0.31$) (ver Tabla 9).

Tabla 9.

Prueba “t” de Student de dos muestras para BAI.

Valor “t”	-1.02
P(T<=t) dos colas	0.31

Nota: Tabla que muestra los valores estadísticos de la prueba “t” de Student para la comparación del instrumento BAI por sexo de los participantes. Alfa 0.05; BAI - Beck Anxiety Inventory.

Correlación de Pearson para subtipos de TDAH y ansiedad

Para indagar si existe una relación entre cada subtipo de TDAH (Hiperactividad, Inatención e Impulsividad) con los niveles de ansiedad, se realizó una prueba de coeficiente de correlación de Pearson. Se consideraron los puntajes totales del instrumento ASRS v1.1 para cada subtipo de TDAH y se correlacionó con el puntaje total del instrumento BAI para cada subtipo correspondiente (ver Tabla 10).

Tabla 10.

Correlación de Pearson de subtipo de TDAH y Total BAI

Subtipo TDAH	Coefficiente de correlación	p valor
Hiperactividad	0.54	<0.001

Inatención	0.32	<0.001
Impulsividad	0.5	<0.001

Nota: Tabla que muestra los datos de la prueba de coeficiente de correlación de Pearson considerando los puntajes totales del ASRS v1.1 y los puntajes totales del BAI, se clasificó cada correlación por subtipo de TDAH de los participantes; Alfa 0.05; TDAH - Trastorno Déficit de Atención e Hiperactividad; ASRS - Adult Self Report Scale Version v1.1.

Los resultados del análisis del coeficiente de correlación de Pearson indicaron una correlación positiva significativa fuerte en la variable de Hiperactividad con el puntaje total del BAI ($r(104) = 0.54$; $p < 0.001$); una correlación positiva significativa moderada de Inatención con el puntaje total del BAI ($r(104) = 0.32$; $p < 0.001$) y una correlación positiva significativa fuerte de Impulsividad con el puntaje total del BAI ($r(104) = 0.5$; $p < 0.001$). Para la evaluación de la fuerza de la correlación se tomaron los criterios propuestos por Field (2013), +.1 efecto pequeño; +.3 efecto moderado y +.5 efecto fuerte.

Promedio y varianza del puntaje total del BAI por cada subtipo de TDAH.

Agrupando a los participantes por predominancia en cada subtipo de TDAH, se realizó un promedio del Total del puntaje BAI y se calculó su varianza (ver Tabla 11).

Tabla 11.

Promedio y varianza del Total del instrumento BAI por cada subtipo de TDAH

<i>Predominancia de subtipo de TDAH</i>	<i>Promedio</i>	σ
Hiperactivo	19.94	11.87
Inatento	18.18	13.66
Mixto	32.59	17.17

Nota: Tabla que muestra los datos calculados del puntaje total de BAI por subtipo de TDAH, en la segunda columna se muestra el promedio y en la tercera la varianza de cada grupo. σ - *Varianza*; TDAH - Trastorno Déficit de Atención e Hiperactividad; BAI - Beck Anxiety Inventory.

Con estos datos se procedió a realizar una ANOVA para analizar si existían diferencias estadísticas en los niveles de ansiedad (puntaje del BAI) entre los subtipos de TDAH tomando como factor a los subtipos de TDAH con 3 niveles en (TDAH predominantemente inatento, TDAH predominantemente hiperactivo y

TDAH mixto), el otro factor analizado fue la ansiedad con un solo nivel considerado como la media del puntaje total del instrumento BAI. Al ser significativa la ANOVA (3x1), se procedió a hacer un análisis post-hoc con prueba de Bonferroni para evaluar la diferencia específica entre los grupos (ver *Tabla 12*).

Tabla 12.

ANOVA 3x1 con análisis post-hoc Bonferroni para los subtipos de TDAH

<i>Origen de las variaciones</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Valor crítico para F</i>
Entre grupos	4.99	0.01	3.19
Bonferroni		0.004	
<i>Comparación de grupos</i>	<i>Valor de prueba T</i>	<i>Vs Bonferroni</i>	
Hiperactivo vs Inatento	0.335	No significativo	
Inatento vs Mixto	0.002	Significativo	
Hiperactivo vs Mixto	0.002	Significativo	

Nota: Tabla que muestra el análisis ANOVA (3x1), tomando como factor a los subtipos de TDAH con 3 niveles en (TDAH predominantemente inatento, TDAH predominantemente hiperactivo y TDAH mixto), el otro factor analizado fue la ansiedad con un solo nivel considerado como la media del puntaje total del instrumento BAI; Alfa 0.05; TDAH - Trastorno Déficit de Atención e Hiperactividad;BAI - Beck Anxiety Inventory.

Por otro lado, en la *Tabla 12*, se pueden observar los resultados del análisis de varianza (ANOVA) de 3x1 en donde se prueba que existe una diferencia significativa en las medias del puntaje total del instrumento BAI en cada subtipo de TDAH predominante ($F(2,315)= 4.99$; $p=0.01$). Al ser significativa la diferencia, el análisis post-hoc de Bonferroni permitió ver que la diferencia se encontraba en la comparación de los grupos Inatento vs Mixto ($p=0.002$) y en la comparación del grupo Hiperactivo vs Mixto ($p=0.002$).

Discusión

El objetivo principal de esta investigación fue conocer las características de la ansiedad en adultos jóvenes que tuvieran una autopercepción de TDAH, así como los síntomas predominantes de acuerdo con sus subtipos. Los resultados mostraron que las personas con diferentes subtipos de TDAH tenían diferentes niveles y síntomas de ansiedad.

El subtipo de TDAH inatento predomina sobre los otros subtipos.

Los datos mostraron que para cada subtipo de TDAH existe una proporción diferente de población, se encontró predominancia en el subtipo de TDAH inatento (58%), seguido del tipo mixto (25%) y el menos común del tipo hiperactivo (16%).

Este resultado no coincide con los reportes en el área, como el de Ramos (2009), que muestra que el subtipo mixto de TDAH es el más prevalente en su muestra (65-51%), seguido del inatento (40-28%) y con menor frecuencia el hiperactivo-impulsivo (21-6%). Pero si coincide con otros reportes como el de Ortiz & Jaime (2016), que muestra que en la adultez se puede presentar una mayor sintomatología inatenta lo que generalmente se relaciona con síntomas de ansiedad. Estos resultados muestran que los subtipos de TDAH pueden ser variables en las muestras de estudio.

Esto ha sido reportado en estudios como el de Young (2020), que refiere a la sintomatología del TDAH como cambiante a lo largo del desarrollo de las personas, por ejemplo, el síntoma hiperactivo puede ser reemplazado por la sensación de sentirse inquieto y tener malestar, así como la inatención puede ser manifestada como la dificultad para completar tareas. La diferencia de este estudio con el de Ramos (2009), puede deberse a que en su investigación se incluye a personas adultas que tengan diagnóstico de TDAH, mientras que en esta investigación el criterio de inclusión fue la autopercepción de TDAH.

A su vez, esta diferencia en los resultados podría estar relacionada a los tiempos en los cuales se realizaron las investigaciones, ya que este estudio tuvo lugar durante el periodo de pandemia de emergencia sanitaria por COVID-19 y

algunos estudios han descrito una baja atención y cambios cognitivos en los estudiantes durante el periodo de pandemia (Morales et al., 2022).

La muestra revela niveles de ansiedad leves.

Los resultados de este estudio indicaron que la mayor parte de la población reportaron niveles de ansiedad leves (53%), seguidos del nivel moderado (28%) y por último del nivel grave (19%). Estos resultados coinciden con el reporte de Gómez (2012), que menciona que alrededor del 31.3% de la población mexicana adulta revela síntomas de ansiedad mínima o en algún grado, mientras que el 19.3% tiene síntomas de ansiedad severa. Además, en un estudio realizado en jóvenes universitarios para medir su nivel de ansiedad por Cardona et al. (2015), se mostró que la prevalencia de ansiedad en la muestra investigada fue de (55-58%) en nivel leve y (3%) para un nivel moderado. Esto según Levy (2004, en D'Agati et al., 2019), se podría explicar porque las bases neurológicas que subyacen al TDAH son similares a las relacionadas a ansiedad. Además, estudios de Kessler et al. (2005) indican que el TDAH es un trastorno que tiene una alta comorbilidad con la ansiedad.

La muestra reporta mayor sintomatología cognitiva.

Los datos de este estudio sugieren que la mayor parte de la población mostraba mayores síntomas cognitivos de ansiedad (68%), seguido de la sintomatología física (28%) y finalizando con la mixta (4%). En general, la población normotípica según Espinoza-Fernández (2019), identifica la sintomatología física como más sobresaliente cuando experimentan ansiedad y la perciben antes que la cognitiva.

Estos resultados pueden deberse a que, en esta investigación, las personas debían tener síntomas de TDAH para ser considerados en el estudio y de acuerdo con Medici et al. (2020), las personas que viven con TDAH y ansiedad suelen tener mayores problemas sociales y cognitivos.

Los participantes con TDAH mixto presentan ansiedad grave.

En esta investigación se observa que los participantes del subtipo de TDAH inatento se agrupan en el nivel de ansiedad leve (62.9%), lo cual también sucede en el subtipo de TDAH hiperactivo (52.9%). En ambos casos el nivel de ansiedad que sigue de leve es el moderado y finaliza con el grave. Es importante observar que esta tendencia no se repite con el subtipo de TDAH mixto, en el cual la mayor parte de la muestra se encuentra en el nivel grave de ansiedad (40.7%). Estos resultados concuerdan con lo referido por Katzman et al. En D'Agaiti (2019), quien identificó que los niños diagnosticados con TDAH comórbido con ansiedad tienden a presentar síntomas más severos de ansiedad. Esto podría deberse a que en el subtipo mixto, la cantidad de síntomas de TDAH es mayor con respecto a los otros subtipos, lo que quiere decir que los problemas para ajustarse al medio social podrían impactar en los niveles de ansiedad de las personas, de acuerdo con Navarro & García (2011) los síntomas asociados al TDAH, particularmente los de inatención, junto con los síntomas de ansiedad son fenómenos covariantes que se encuentran relacionados por el temperamento irritable y un comportamiento disruptivo de la persona, sin embargo, se requiere mayor investigación en este aspecto para clarificar esta cuestión.

La sintomatología cognitiva es predominante en todos los subtipos de TDAH.

En este estudio se pudo observar que los síntomas cognitivos se clasificaban como más severos comparados con los síntomas físicos de la ansiedad. También dentro del subtipo de TDAH inatento, los síntomas cognitivos de la ansiedad eran mayores que en los otros subtipos de TDAH (mixto e hiperactivo). Estos resultados son discrepantes al trabajo de Espinoza-Fernández et al. (2019), en el cual se refiere que los síntomas físicos relacionados con la ansiedad suelen ser primordialmente llamativos y los que identifican primero los individuos.

Esta discrepancia podría deberse a que en este trabajo se incluyó a participantes con autopercepción de TDAH, a diferencia del trabajo de Espinoza-

Fernández et al. (2019), que utilizaron participantes con diagnóstico de TDAH, además en la presente investigación el subtipo de TDAH inatento fue el más prevalente, probablemente asociado a elementos de sobre pensamiento, es común que en esta comorbilidad exista una desregulación emocional continua (irritabilidad, reactividad extrema y frustración) además de mayores problemas sociales, cognitivos y académicos que las personas que solo padecen uno de ellos (Medici et al., 2020).

La severidad del TDAH se relaciona con niveles altos de ansiedad.

En este trabajo se encontró una correlación positiva y significativa fuerte entre el puntaje total del instrumento BAI con los subtipos de TDAH hiperactivo e impulsivo, por otro lado, en el subtipo de TDAH inatento, la correlación fue positiva y significativa moderada. Este resultado coincide con diversas investigaciones, como la de Schatz & Rostain (2006 en van Den Meer, 2018), quienes indicaron que en pacientes con TDAH más de un 50% de las personas diagnosticadas tienen uno o más trastornos de ansiedad comórbidos, además reportaron que el TDAH se asocia con niveles altos de ansiedad. En otra investigación realizada por Kessler et al. (2005) reportó que la prevalencia de la comorbilidad existente entre el TDAH y los trastornos de ansiedades del 47 al 53%. Esto puede deberse a que como se ha mencionado el TDAH y la ansiedad comparten bases neuronales, de forma que la sintomatología severa de TDAH podría indicar mayores daños fisiológicos y por lo tanto esto reflejar un mayor estado de ansiedad, como refiere Gaxiola (2020), cuando una persona tiene TDAH, la amígdala tiene repercusiones importantes ya debido a una alterada neurotransmisión de las vías dopaminérgicas que tienen contacto con dicha área, de esta manera, las personas con TDAH suelen tener diversos problemas emocionales.

Existen diferencias entre los niveles de ansiedad y cada subtipo de TDAH.

Los datos obtenidos sugieren que, existen diferencias entre los subtipos de TDAH y los puntajes de ansiedad, después de realizar la prueba post-hoc de

Bonferroni, se pudo observar que la diferencia se encontraba en la comparación de los grupos Inatento vs Mixto y en la comparación del grupo Hiperactivo vs Mixto. Esto podría deberse a que el subtipo mixto de TDAH al tener mayor sintomatología ansiosa podría estar reflejando mayores alteraciones en los circuitos cerebrales que se comparten o son similares con los de ansiedad (Manassas et al., en Klymkiw, 2017), sin embargo, aún se desconoce la causa principal de este efecto por lo que mayor cantidad de investigación es necesaria. Los estudios deberán centrarse en investigar las características que se relacionan con cada subtipo de TDAH.

El género no explica los cambios en la sintomatología de TDAH o ansiedad.

La muestra de este estudio fue de 106 participantes, de los cuales 69 personas fueron mujeres y 37 hombres, a pesar de que existe una distribución distinta entre sexos, no se identificaron diferencias significativas entre ellos. Esto no coincide con la literatura, ya que los hombres muestran una mayor predisposición a tener TDAH que las mujeres con una proporción de 1:6 en adultos (Yáñez et al., 2021). En otro estudio realizado por Duarte et al. (2010) se reportó una prevalencia más frecuente en hombres que en mujeres, con una proporción 2:1, por otro lado, Medici et al (2019) encontró que la prevalencia de TDAH es mayor en niños que en niñas.

A pesar de la información anterior, en los resultados de esta investigación no se observaron diferencias en los niveles de ansiedad ni en los síntomas de TDAH entre hombres y mujeres. De hecho, los datos de este estudio mostraron que tanto hombres como mujeres en su mayoría se clasificaron dentro del grupo de TDAH inatento, no coincidiendo con el estudio de Rucklidge (2010), quien reporta que las mujeres diagnosticadas con TDAH son de subtipo inatento, mientras que los hombres principalmente se clasifican dentro del subtipo hiperactivo.

La diferencia de resultados puede deberse a que los estudios han estado centrados en hombres y niños, dando como resultado una percepción general de que el TDAH lo padece principalmente el género masculino (Otoya et al., 2022).

Por otro lado, Rucklidge (2010) encontró que los trastornos de depresión y ansiedad eran más problemáticos en las niñas diagnosticadas con TDAH en comparación con los niños, esto puede ser por la falta de detección del trastorno y de la atención en las niñas y mujeres (Mowlem et al. 2019).

Conclusión

El TDAH y la ansiedad son los dos trastornos psiquiátricos más comunes en la niñez y la adultez a nivel mundial. Son trastornos con alta comorbilidad y representan un problema importante para las personas que los padecen, esta problemática puede llegar a tener repercusiones importantes en todas las esferas de la vida si no es atendida de manera adecuada y eficiente. Uno de los problemas que nos enfrentamos en la actualidad radica en el diagnóstico de ansiedad en pacientes con TDAH y sus subtipos; por ello el presente trabajo estudió estas características en una población universitaria.

Si bien, se conoce que la ansiedad y el TDAH son trastornos de alta incidencia conjunta, en este estudio se encontró que los participantes con autopercepción de TDAH mostraron niveles de ansiedad principalmente leves y sintomatología predominantemente cognitiva, aspecto que, a nuestro conocimiento, no se había reportado en algún estudio previo.

Al hacer un análisis más profundo de los niveles de ansiedad respecto al subtipo de TDAH de cada participante. Se encontró que hay diferencias entre cada subtipo de TDAH y los niveles de ansiedad, también se identificó una asociación positiva significativa entre el TDAH y la ansiedad. Se mostró que el subtipo más común de TDAH de esta muestra fue el inatento, quienes presentaban ansiedad en nivel leve, mientras que el subtipo mixto de TDAH presentó los niveles de ansiedad más graves en toda la muestra.

En la investigación se encontró una correlación positiva y significativa fuerte entre el puntaje total del instrumento BAI con los subtipos de TDAH hiperactivo e impulsivo, lo cual abona evidencia a la idea de fuerte coexistencia de relación entre ambos trastornos. Finalmente, realizando una ANOVA y una prueba post-hoc se pudo encontrar que la diferencia entre subtipos se encontraba en el hiperactivo vs mixto e impulsivo vs mixto, siendo el subtipo mixto el que presenta mayores niveles de ansiedad respecto a los otros subtipos de TDAH presentados en la muestra.

Estos datos son relevantes para el estudio de TDAH y su comorbilidad con ansiedad, debido a que la sintomatología de TDAH incrementa la ansiedad,

resultado posiblemente asociado a los circuitos cerebrales que comparten ambos trastornos, y el poder diferenciarlos podría favorecer a una atención más apropiada de los síntomas.

Los tratamientos utilizados para abordar los diferentes trastornos son multidisciplinarios, la primera línea de tratamiento es la psicoterapia, el enfoque con mayor eficacia es el cognitivo-conductual. Ahora bien, dependiendo de la edad de la persona, de las características de personalidad y de su ambiente, se recomienda que la persona lleve un tratamiento farmacológico a parte de la terapia, en el TDAH y la ansiedad sin comorbilidad, este enfoque multidisciplinario suele ser efectivo, sin embargo, cuando hay comorbilidad entre ambos trastornos, la eficacia no es clara, además, la mejoría puede depender del subtipo de TDAH predominante de la persona que lo padece.

Perspectivas a futuro

La comorbilidad de ambos trastornos afecta la calidad de vida de las personas que las padecen y, sigue siendo necesario realizar estudios para mejorar su diagnóstico, perfeccionar su tratamiento y reducir la sintomatología.

Este trabajo describió las características de ansiedad por subtipos de TDAH en estudiantes universitarios, sin embargo, existen ciertas limitaciones que pueden ser abordadas en estudios siguientes:

1) Con el objetivo de mejorar el diagnóstico de TDAH y diferenciarlo de la sintomatología de ansiedad, se sugiere desarrollar nuevos instrumentos centrados en la detección del tipo de sintomatología (principalmente cognitiva) de la ansiedad y promover la creación de tratamientos enfocados en los subtipos de TDAH de las personas que lo padecen., Este objetivo podría desarrollarse investigando más sobre los síntomas asociados al subtipo, e identificando las posibles alteraciones en los diferentes procesos cognitivos en cada uno de los subtipos.

2) También es importante romper la brecha de género en los estudios centrados en el diagnóstico y tratamiento de TDAH y de ansiedad, ya que el contexto social en el que viven las mujeres con TDAH ha modificado la forma en la que presentan los síntomas del trastorno para ajustarse a demandas sociales y

la falta de estudios de género, ha hecho que sea difícil diagnosticarlas y tratarlas, puede llevarse a cabo dándoles información a los profesionales de la salud mental sobre la discriminación hacia las mujeres. Pueden realizarse investigaciones con participantes únicamente mujeres para conocer los resultados y saber cómo se mueven los datos.

3) Es necesario continuar la investigación de TDAH incluso después de la infancia, ya que pocos estudios se han centrado en los adultos y poco se sabe sobre el seguimiento durante el desarrollo en etapas posteriores de vida, para lograr este objetivo se puede desarrollar un estudio longitudinal de pacientes infantiles para conocer la evolución de ambos trastornos.

4) En este estudio se encontró la limitación de la variable extraña referente a la historia, ya que se realizó durante la contingencia sanitaria por COVID-19. Se sugiere que en las investigaciones se controle o evalúe su efecto.

Referencias

1. Aboitiz, F., Ossadón, T., Zamorano, F. y Billeke, P. (2012) Balance en la cuerda floja: La neurobiología del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista clínica médica condes.* 23(5), 559-565. https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2012/5%20sept/6_Dr.-Francisco-Aboitiz-16.pdf
2. Aguilar, M., Sánchez, A., Mur, N., García, I., Rodríguez, M., Ortigón, A. y Cortés, E. (2014) Cortisol salival como indicador de estrés fisiológico en niños y adultos. *Nutrición hospitalaria* 29(5) 960-968 <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/7273.pdf>
3. Alvarado, J. y Guijardo, C. (2017). Correlación entre niveles de ansiedad y el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en niños de 6 a 8 años. *Revista Killkana Sociales.* 1(2) 1-6. <https://www.Dialnet-CorrelacionEntreNivelesDeAnsiedadYEITrastornseoPorDe-6297474.pdf>
4. Association, A. P. (2013). DSM 5 American Journal of Psychiatry
5. Banco de instrumentos y metodologías en salud mental (2015). *Ficha técnica del instrumento.* Cibersam. Recuperado 7 de diciembre de 2021 de <https://bi.cibersam.es/busqueda-de-instrumentos/ficha?Id=88>
6. Barlow, D. (2000). Unraveling the mysteries of anxiety and its disorders from the perspective of emotion theory. *American Psychologist*, , 55(11) 1247-1263.
7. Barragán-Pérez, E., Borboa-Arce, E., Garza-Morales, S. y Hernández-Aguilar, J. (2005) Eficacia y seguridad del clorhidrato de atomoxetina en el tratamiento de pacientes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Bol. Med. Hosp. Infant. Mex.* 62(5) 339-347.
8. Beck, A. y Street, R. (1993). Beck Anxiety Inventory (BAI) Beck Anxiety Inventory manual. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
9. Braaten, E., Beiderman, J., Monuteaux, M., Mick, E., Calhoun, E., Cattan, G., Faraone, S. (2002) Revisiting the Association between Attention-Deficit/

Hyperactivity Disorder and Anxiety Disorders: A Familial Risk Analysis, *Society of Biological Psychiatry*, 53() 93-99.

10. Chacón, E., Xatruch, D., Fernández, M. y Murillo, R. (2021) Generalidades sobre el trastorno de ansiedad. *Revista Cúpula* 35(1) 23-36.

11. Clarck, D., y Beck, A. (2012). *Terapia cognitiva para trastornos de ansiedad* (Editorial Desclée de Brouwer, S.A. ed.).
https://www.srmcursos.com/archivos/arch_5847348cec977.pdf

12. Cardona-Arias, J., Pérez-Restrepo, D., Rivera-Ocampo, S., Gómez-Martínez, J. y Reyes, A. (2015). Prevalencia de ansiedad en estudiantes universitarios. *Diversitas: Perspectivas en psicología* 11(1) 79-89.

13. D'Agati, E., Curatolo, P. y Mazzone, L. (2019). Comorbidity between ADHD and anxiety disorders across the lifespan. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice* 1-7.

14. Daviu, N., Bruchas, M., Moghaddam, B., Sandi, C. y Beyeler, A. (2019) Neurobiological links between stress and anxiety. *Neurobiology of stress*. 11
<https://doi.org/10.1016/j.ynstr.2019.100191>

15. Díaz, I. y De la Iglesia, G. (2019) Ansiedad: Revisión y delimitación conceptual. *Summa Psicológica UST*. 16(1) 42-50.

16. Duarte, Z., Reyes, E., Sosa, A., Risso, E., Reyes, A., Munguía, A. y Aguilar, M. (2010) Prevalencia de TDAH, relación con reprobación escolar y estado nutricional en población escolar del distrito central. *Revista de los postgrados de Medicina UNAH* 13(3) 1-10.

17. Encuesta Nacional de Bienestar Autorreportado (ENBIARE) (2021)

18. Escofet, C., Fernández, M., Torrents, C., Martín del Valle, F., Roz, G. y Machado, I. (2022). trastorno por déficit de Atención e hiperactividad (TDAH). *Protoc diagn ter pediatr.* (1) 85-92.

19. Espinoza-Fernández, L., García-López, J., y Muela-Martínez, J. (2019) Una mirada hacia los jóvenes con trastornos de ansiedad. *Promoción de la salud y bienestar emocional en los adolescentes: panorama actual, recursos y propuestas*. Injuve

https://www.injuve.es/sites/default/files/adjuntos/2019/06/1_una_mirada_hacia_lo

[s_jovenes_con_trastornos_de_ansiedad.pdf](#)

20. Eysenck, M., Santos, R., Derakshan, N. y Calvo, M. (2007) Anxiety and Cognitive Performance: Attentional Control Theory. *Emotion* 7(2) 336-353.
21. Fernández, O., Jiménez, B., Alfonso, R., Sabina, D. y Cruz, J. (2012) Manual para diagnóstico y tratamiento de trastornos ansiosos *Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos* 10(5) 466-479. <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v10n5/ms19510.pdf>
22. Fernández, A. (2014). Neuropsicología de la atención. Conceptos, alteraciones y evaluación. *Revista Argentina de Neuropsicología* 25(1) 1-28. https://www.researchgate.net/publication/273970215_Neuropsicologia_de_la_atencion_Conceptos_alteraciones_y_evaluacion
23. Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. sage.
24. Fillion, A., Kalogeropoulou, E., Nicastro, R., Weibel, S., Chanut, F. y Perroud, N. (2022) Anxiety disorders in adult ADHD: A frequent comorbidity and a risk factor for externalizing problems. *Psychiatry Research* 310 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165178122000373>
25. Fink, G. (2016) Stress, definitions, mechanisms, and effects outlined: Lessons from anxiety. *Stress: Concepts, cognition, emotion, and behavior* (pp. 3–11). Elsevier Academic Press.
26. Gaitán-Rossi, P., Pérez-Hernández, V., Vilar-Compte, M. y Teruel-Belismelis, G. (2021) Prevalencia mensual de trastorno de ansiedad generalizada durante la pandemia. *Salud pública de México* 63(4), 478-485.
27. Gaxiola, K. (2020) Alteración de la emoción y motivación en el tdah: una disfunción dopaminérgica. *Revista Gráficas*. 28() 39-50.
28. Gómez, A. (2012) Trastornos de ansiedad, agorafobia y crisis de pánico. *Farmacia profesional*. 26(6) 31-319. <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-pdf-X0213932412678054>
29. Gómez, G. (2007) Neurofisiología de la ansiedad, versus la angustia como afecto que se siente en el cuerpo. *Informes Psicológicos* 11() 101-119
30. González, P., Rodríguez, C., Cueli, M., García, T. y Álvarez, D. (2015) State, trait anxiety and selective attention differences in Attention Deficit

Hyperactivity Disorder (ADHD). *International journal of clinical and health psychology*. 15(2) 105-112. <https://www.redalyc.org/pdf/337/33738719003.pdf>

31. Granados, D., Figueroa, S. y Velasquez, A. (2016) Dificultades de atención y competencias de investigación en estudiantes universitarios de psicología. *Enseñanza e investigación en psicología*. 21(2) 131-140. <https://www.redalyc.org/pdf/292/29248181003.pdf>

32. Guerrero, J. (2017) (jpg) <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v145n2/art11.pdf>

33. Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación. McGrawHill Education.

34. Hervás, A y Durán, O. (2014) El TDAH y su comorbilidad. *Pediatría integral* 18(9) 643-654. https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2014/xviii09/06/n9-643-654_Amaia%20Hervas.pdf

35. Holguin, J. y Cornejo, W. (2008) Algunas consideraciones sobre la comorbilidad del TDAH: aspectos clínicos y epidemiológicos. *Acta Neurol Colomb*. 24(), 51-57.

36. Instituto Nacional de la Salud Mental NIH, (2021) Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Estados Unidos. Recuperado de: http://ipsi.uprrp.edu/opp/pdf/materiales/adhd_booklet_spanish_cl508.pdf

37. Instituto Nacional de la Salud Mental NIH, (2023) ¡Estoy tan estresado!. Estados Unidos. Recuperado de: <https://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/estoy-tan-estresado>

38. Joels, M y Baram, T. (2009) The neuro-symphony of stress. *Nature reviews* 10(), 459-466.

39. Kessler, R., Adler, L., Barkley, R., Biederman, J., Conners, C., Faraone, L. V., ... Zaslavsky, A. (2005). Patterns and predictors of attention-deficit/hyperactivity disorder persistence into adulthood: Results from the national comorbidity survey replication. *Biological Psychiatry*, 57(), 1442–1451.

40. Klymkiw, D., Milligan, K., Lackner, C., Phillips, M., Schmidt, L. y Segalowitz, S. (2017) Does anxiety Enhance or hider attentional and impulse control in youth with ADHD? An ERP analysis. *Journal of attention disorders*, (00)0, 1-11.
41. López-Villalobos, J., Serrano, I. y Delgado, J. (2004) Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: comorbilidad con trastornos depresivos y de ansiedad. *Psicothema* 16(3) 402-407.
42. Loro-López, M., Quintero, J., García-Campos, N., Jiménez-Gómez, B., Pando, F., Varela-Casal, P., Campos, J. y Correas-Lauffer, J. (2009). Actualización en el tratamiento del trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Rev. Neurol.* 49(5) 257-264.
43. Mardomingo, M. (2015) Trastorno de déficit de atención e hiperactividad. En Tratado de psiquiatría del niño y del adolescente. Madrid, España. 579-630.
44. Mardomingo, M., Sancho, C. y Soler, B. (2019) Evaluación de la comorbilidad y la ansiedad social en adolescentes con trastorno por déficit de atención con hiperactividad: Estudio SELFIE. *Anales de pediatria.* 90(6) 349-361.
45. Martin, E., Ressler, K., Binder, E. y Nemeroff (2010) The Neurobiology of Anxiety Disorders: Brain Imaging, Genetics, and Psychoneuroendocrinology. *Psychiatric Clinics of North America.* 30() 865-891
46. Martínez, E. (2023), (jpg) <https://www.psicoadictiva.com/blog/el-nucleo-caudado-estructura-y-funcion/>
47. McEwen, B. (2007) Physiology and neurobiology of stress and adaptation: central role of the brain. *Physiol Rev.* 87(3) 873-904.
48. McLaughlin, K y Nolen-Hoeksema, S. (2011) Rumination as a transdiagnostic factor in depression and anxiety. *Behaviour Research and Therapy* 49() 186-193.
49. Medici, D., Suárez-Varela, M y Pérez-Elvira, R. (2020) Prevalence of comorbidities in children with attention deficit/hyperactivity disorder: Measured and systematic review of care health studies. *Revista Mexicana de Neurociencia* 21(4), 143-149.
50. Mogg, K., & Bradley, B. P. (2018). Anxiety and threat-related attention: Cognitive-motivational framework and treatment. *Trends in cognitive sciences*,

22(3), 225-240. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2018.01.001>

51. Morales-Muñoz, I., Scott, R., Alvarez-Alonso, M. J. (2022). COVID-19: Mid- and Long-Term Educational and Psychological Consequences for Students and Educators. Lausanne: Frontiers Media SA. <https://doi.org/10.3389/978-2-88976-120-3>
52. Moreno, A., Martínez, J., Tejada, A., González, V. y García, O. (2015). Actualización en el tratamiento del trastorno del déficit de atención con/sin hiperactividad (TDAH) en Atención Primaria. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 8(3), 231-239. <https://dx.doi.org/10.4321/S1699-695X2015000300006>
53. Moreno, M., Martínez, M. y Serrano, L. (2014) Trastorno del déficit de atención con/sin hiperactividad en el adulto. *Medicina general y de la familia*, 3(2) 32-40
54. Mowlem, F., Agnew, J., Taylor, E., Asherson, P. (2019) Do different factors influence whether girls versus boys meet ADHD diagnostic criteria? Sex differences among children with high ADHD symptoms. *Psychiatry Res.* 272() 765–73.
55. Nava, W. y Vargas, M. (2012) Trastornos de ansiedad: Revisión dirigida para atención primaria. *Revista médica de Costa Rica y Centroamérica.* 497-507 <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2012/rmc125k.pdf>
56. Navarro, M., y García, D. (2011) Comorbilidad entre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad y los Trastornos Internalizantes. *International Journal of Developmental and Educational Psychology* 1(4) 295-304.
57. Ortiz, S. y Jaimes, A. (2016). Trastorno por déficit de atención en la edad adulta y en universitarios. *Revista de La Facultad de Medicina*, 59(5), 6–14. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S002617422016000500006&script=sci_abstract
58. Otoy, F., González, M. y Sequeira A. (2022) Trastorno de déficit atencional e hiperactividad: implicaciones para el género femenino en relación con sospecha diagnóstica, diagnóstico y terapéutica. *Revista Médica Sinergia* 7(9)
59. Padrós, F., Montoya, K., Bravo, M. y Martínez, M. (2020) Propiedades psicométricas del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI, Beck Anxiety Inventory) en población general de México. *Ansiedad y estrés* 26(), 181-187.

60. Palacios-Cruz, L., Galicia, F., Arias-Caballero, A., Cárdenas-Godínez, E., Vásquez-Medina, J. Mayer-Villa, P. ... Lara-Muñoz, M. (2018) Comparison of clinical and cognitive characteristics of a Mexican adult clinical population with and without ADHD. *Revista Salud Mental*, 41(6), 297-305.
61. Paulus, M y Stein, M. (2010) Interoception in anxiety and depression. *Brain Structure & Function*, 214(5), 451-463.
62. Pedrero, E. J., & Puerta, C. (2007). El ASRS v.1.1. como instrumento de cribado del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en adultos tratados por conductas adictivas: propiedades psicométricas y prevalencia estimada. *Adicciones*, 19(4), 393-407.
63. Pelaz, A. (2020) TDAH de andar por la consulta. Congreso de Actualización Pediatría 2020. Madrid: Lúa Ediciones. p. 419-422.
64. Prieto, F, Portellano, J. y Martínez-Orgado, J. (2019) Ansiedad Materna Prenatal, Desarrollo Psicológico Infantil y Reactividad del Eje HPA en Bebés de 2 a 3 Meses de Edad. *Clínica y Salud* 30(1) 21-31.
65. Ramos, J. (2009) TDAH en adultos: Factores genéticos, evaluación y tratamiento farmacológico. (Tesis doctoral). Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.
66. Ramos-Quiroga, J., Picado, M., Mallorquí-Bagué, N., Villaroya, O., Palomar, G., Richarte, V., Vidal, R. y Casas, M (2013) Neuroanatomía del trastorno por déficit de atención/hiperactividad en el adulto: hallazgos de neuroimagen estructural y funcional. *Rev Neurol* 6(1), 93-106.
https://www.psiquiatriapsicologia-dexeus.com/IMAGES_12/neuroanatomia-tdah-n-mallorqui.pdf
67. Reyes, J. y Reyes, E. (2010) Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en adultos. *Revista médica de Honduras*. 78(4). pp. 196-202. Revisado en: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2010/pdf/Vol78-4-2010-10.pdf>
65. Ríos, J. y López, C. (2018) El rol de la neuropsicología y la interdisciplinariedad en la etiología y neurofuncionalidad del Déficit de Atención e Hiperactividad. *Revista Psicoespacios*, 20(12), 3-21,

<https://doi.org/10.25057/issn.2145-2776>

66. Robles, R., Varela, R., Jurado, S., & Páez, F. (2001). Versión mexicana del inventario de ansiedad de Beck: propiedades psicométricas. *Revista Mexicana De Psicología*, 18, 211-218.
67. Rucklidge, J. (2010) Gender differences in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: implications for psychosocial treatments. *Expert Rev Neurother*, 8(4), 643-655.
68. Rusca, F. y Cortez, C. (2020) Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Una revisión clínica. *Revista Neuropsiquiátrica*, 83(3), 148-156. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v83n3/0034-8597-rnp-83-03-148.pdf>
69. Sandín, B., Chorot, P., Santed, M., Jimenez, P. y Romero, M. (1994) Ansiedad cognitiva y somática: Relación con otras variables de ansiedad y psicósomáticas. *Rev. de Psicol. Gral y Aplic.* 47(3) 313-320.
70. Sanz, J. (1993) Distinguiendo ansiedad y depresión: Revisión de la hipótesis de la especificidad de contenido de Beck. *Anales de psicología* 9(2), 133-170.
71. Sanz, J., Perdigón, A. y Vázquez, C. (2003). Adaptación española del inventario para la Depresión de Beck-II (BDI-II): 2 Propiedades psicométricas en población general. *Clínica y salud*. 14(3), 249-280.
<https://www.redalyc.org/pdf/1806/180617972001.pdf>
72. Sanz, J., García, M., y Fortun, M. (2012) The Beck Anxiety Inventory (BAI): psychometric properties of the Spanish version in patients with psychological disorders. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual* 20(3) 563-583.
73. Schatz, D. y Rostain, A. (2006) ADHD with comorbid anxiety: a review of the current literature. *Journal of attention disorders* 10(2), 141-149
74. Secretaría de Salud (2017). 035. Cinco por ciento de la población infantil y adolescente presenta TDA. Gobierno de México.
<https://www.gob.mx/salud/prensa/035-cinco-por-ciento-de-la-poblacion-infantil-y-adolescente-presenta-tda>
75. Sociedad Mexicana de Psicología Sociedad Mexicana de Psicología.

- (2009). Código Ético. Sociedad Mexicana de Psicología. Recuperado de <https://sociedadmexicanadepsicologia.org/index.php/publicaciones/codigo-etico>
76. Senado de la República (2017) Senado de México. <http://comunicacion.senado.gob.mx/index.php/informacion/boletines/39699-14-3-de-la-poblacion-mexicana-padece-trastornos-de-ansiedad.html>
77. Soutullo, C y Mardomingo, M. (2010) Manual de psiquiatría del niño y adolescente. Madrid:Editorial Médica Panamericana, 55-78.
78. Steimer, T (2002) The biology of fear and anxiety-related behaviors, *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 4(3), 231-249.
79. Valdizán, J. y Izaguerri, A. (2009) Trastorno por déficit de atención/hiperactividad en adultos. *Revista de neurología* 48(2), 95-99. https://www.cemic.edu.ar/descargas/addh_adultos.pdf
80. Van der Meer, D., Hoekstra, P., van Rooij, D., Winkler, A., Ewijk, H., Heslenfeld, D. ... Hartman, C. (2018) Anxiety modulates the relation between attention-deficit/hyperactivity disorder severity and working memory-related brain activity. *World J Biol Psychiatry* 19(6) 450-460.
81. Won-Seok, C., Sup-Woo, Y., Wang, S., Kook-Kim, H. y Bahk, W. (2022) The prevalence of psychiatric comorbidities in adult ADHD compared with non-ADHD populations: A systematic literature review. *Plos one* 17(11), 1-28.
82. Yáñez-Téllez, M., Villaseñor-Valadez, V., Prieto-Corona, B. y Seubert-Ravelo, N. (2021) Prevalence of attention déficit/hyperactivity disorder in Mexican university students. *Arch Neurocién* 26(3), 10-16.
83. Young, S., Adamo, N., Asgeirdottir, B., Branney, P., Beckett, M., Colley, W., ... Woodhouse, E. (2020) Females with ADHD: An expert consensus statement taking a lifespan approach providing guidance for the identification and treatment of attention-deficit/ hyperactivity disorder in girls and women. *Young et al. BMC Psychiatry*, 20() 1-27.
84. Zuluaga-Valencia, J. y Fandiño-Tabares, D. (2017) Comorbilidades asociadas al déficit de atención con hiperactividad. *Rev. Fac. Med* 65(1), 61-66.

Anexos

Anexo 1

Consentimiento informado

Has sido invitada/o a participar en el proyecto: *Funciones ejecutivas y déficit de atención, en jóvenes universitarios*, caracterización dimensional, con **número de registro** ().

El objetivo principal de este proyecto es identificar las dificultades en funciones ejecutivas (capacidades que permiten la organización, planeación, regulación control de la conducta y la cognición); derivadas de las dificultades de atención (probable déficit de atención), que las/los jóvenes como tu pueden presentar, y que tienen importantes efectos en tu desempeño como estudiante.

Tu participación consiste en ser evaluada/o por medio de diversas pruebas cognitivas: funciones ejecutivas (BANFE-2), atención continua (CPT-d), breve de inteligencia (Shibley-b) (duración aproximada 70 minutos). Así como diversas escalas: dificultades de atención (ASRS), eficacia académica, ansiedad, impulsividad (Plutchik) depresión (escala de Beck), y de indicadores clínicos de déficit de atención (DSM-V, CIE-10) (duración aproximada 20 minutos).

Beneficios. Conocer tu estado de funcionamiento cognitivo, así como algunas características psicológicas de relevancia para tu desempeño académico.

Contribución. Aportar información para el conocimiento científico dimensional sobre el efecto del déficit de atención en las funciones ejecutivas en jóvenes universitarios.

Confidencialidad de la información. Todos los datos que aportes al proyecto son confidenciales, tu identificación personal será codificada de forma alfa-numérica,

por lo que tus datos personales no serán conocidos ni divulgados. La información de las pruebas será resguardada bajo los lineamientos éticos internacionales, cuidando siempre tu privacidad e identidad personal.

Dudas. Si durante el proceso de tu participación tienes alguna duda, podrás dirigirte a las coordinadoras del proyecto (**nombre y datos de las coordinadoras**). Quienes deberán aclarártelas de forma satisfactoria.

Derecho a retirarte del estudio. Tienes derecho a retirarte del estudio, en cualquier fase del mismo. En cualquier momento puedes solicitarlo a los investigadores que lo coordinan, pudiendo manifestar las razones/inconformidades por las cuales te retiras. Tus datos serán eliminados de cualquier tipo de archivo (documental o electrónico).

Al aceptar participar en este proyecto, aceptas que la información numérica resultado de la aplicación de las pruebas, sea publicada de forma estadística en revistas científicas, con el objetivo de contribuir al conocimiento del tema. Estos datos numéricos (estadísticos) se conformarán de cientos de participantes.

He leído y comprendido el presente documento de consentimiento informado, autorizo mi participación en este proyecto.

Nombre

Fecha y firma

Testigo

Testigo

Nombre, fecha, y firma

Nombre, fecha, y firma

Constancia del informe de resultados

Por medio de la presente, hago constar que he recibido de forma escrita, y se me ha explicado de forma oral, los resultados numéricos y neuropsicológicos de las pruebas que se me aplicaron, derivados de mi participación en el proyecto: *Funciones ejecutivas y déficit de atención, en jóvenes universitarios, caracterización dimensional.*

Se han aclarado mis dudas y en caso necesario, se me ha informado de opciones de canalización/tratamiento.

Recibí:

Nombre, fecha y firma

Anexo 2

Escala de Auto-Reporte de Síntomas de TDAH en Adultos (ASRS-V1.1)

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