

IMSS BIENESTAR
SERVICIOS PÚBLICOS DE SALUD

Facultad de Medicina

TESIS DE ESPECIALIDAD

**“TIPO DE TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E
HIPERACTIVIDAD/IMPULSIVIDAD MÁS FRECUENTE EN MUJERES CON
TRASTORNO POR CONSUMO DE SUSTANCIAS”**

Tesis para obtener el título de especialidad en Psiquiatría
Presenta: Laura Kristel Sánchez Hernández

Asesor metodológico: Dr. Gonzalo Flores Álvarez.

Asesor experto: Dra. Cristina Montserrath Flores Guerrero. Dra. Laura Eréndira Gómez Mendoza.

Jefa de enseñanza e investigación Norma Edith Bretón Tovar.

Hospital Psiquiátrico Dr. Rafael Serrano

Fecha:

05/03/25

NO. CVU 2167936

Índice

1. Antecedentes Generales	3
1.1 Trastorno por déficit de atención e hiperactividad	
1.1.1 Definición	
1.1.2 Epidemiología	
1.1.3 Etiología	
1.1.4 Diagnóstico y tratamiento	
1.1.5 Comorbilidades	
1.2 Trastorno por consumo de sustancias	
1.2.1 Definición	
1.2.2 Diagnóstico	
1.2.3 Tratamiento	
2. Antecedentes Específicos	
2.1 Comorbilidad entre TDAH y TUS.	
2.2 TDAH Y SEXO	
3 Justificación	36
4 Planteamiento del problema	37
5 Hipótesis científica	37
6 Objetivos	
a. Objetivo general	
b. Objetivos específicos	
7 Material y métodos	37
a. Diseño de estudio	
b. Ubicación espacio temporal	
i. Ubicación	
ii. Temporalidad	
c. Estrategia de trabajo	
d. Universo	
e. Muestra	
f. Criterios de selección de las unidades de muestreo	
i. Criterios de inclusión	
ii. Criterios de exclusión	
iii. Criterios de eliminación	
g. Definición de las variables y escala de medición	
i. Tamaño de la muestra	
h. Definición de variables y escala de medición	
i. Método de recolección de datos	
j. Técnicas y procedimientos	
8 Análisis de datos	43
9 Resultados	43
10 Análisis estadístico	51
11 Discusión	53
12 Conclusión	55

13 Bioética	61
14 Bibliografía	62
15 Anexos	62

1.- ANTECEDENTES GENERALES

1.1 TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

1.1.1 CONTEXTO HISTÓRICO Y DEFINICIÓN

La primera explicación sistemática sobre el Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) fue proporcionada por George Still en 1902, durante las conferencias de Coombs, conferencias llevadas en contexto académico, donde compartía sus observaciones y conclusiones sobre comportamientos anormales en niños, las cuales de manera inicial contribuyeron al entendimiento del TDAH. Still detectó un "defecto anormal en el control moral" en los niños, interpretando este control como la habilidad de actuar en concordancia con un sentido del bien colectivo, lo que implica una interacción consciente con el entorno. De esta manera, el control moral se relaciona con una "conciencia" que orienta la capacidad de suprimir impulsos. (Spencer T. J., 2007).

Las primeras investigaciones que examinaron la conexión entre trastornos de comportamiento y daño cerebral o encefalitis apuntaron hacia una causa biológica subyacente. Investigadores como Strecker, Ebaugh y Franklin identificaron patologías como la hipercinesia, comportamiento explosivo, fatiga y déficit de atención en niños afectados por encefalitis epidémica aguda o lesiones traumáticas cerebrales. (Millichap, 2008).

Durante la década de 1930, se observaron síntomas como hiperquinesia, impulsividad, problemas de aprendizaje y en esos momentos lo que se entendía como una capacidad limitada de atención, los cuales inicialmente se interpretaron como signos de un "daño cerebral mínimo", dado que presentaban similitudes con los síntomas de pacientes que tenían lesiones visibles en sistema nervioso central (Spencer TJ, 2007). Hacia 1950, esta terminología fue sustituida por el término "síndrome del niño hiperactivo", que posteriormente evolucionó a "reacción hiperkinética de la infancia", tal como se registró en la segunda edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-II) en 1968. Estas clasificaciones se concentraban principalmente en los niños, destacando especialmente la hiperactividad motora y la impulsividad (Adler, 2014).

El DSM-III fue el primero en incluir un subtipo residual de TDAH, destinado a aquellos casos donde los síntomas persistentes siguen causando un deterioro significativo durante etapas posteriores de la vida. Con el lanzamiento del DSM-IV, se definieron tres subtipos del trastorno, y en la actualidad se observa que muchos niños diagnosticados con TDAH enfrentan dificultades que continúan en la adultez. (Brassett-Harknett, 2007).

Swanson, Posner y colaboradores en 1998 avanzaron significativamente nuestra comprensión del TDAH, conceptualizándolo como un síndrome politépico. Este enfoque sugiere que el TDAH no se origina a partir de una única causa biológica, sino que se caracteriza por tener múltiples bases biológicas que contribuyen a una diversidad de manifestaciones clínicas. (Posner, 2020). Esta perspectiva resalta la complejidad del TDAH, reconociendo que las variadas presentaciones clínicas del trastorno están vinculadas a distintos procesos cognitivos subyacentes. Además, enfatiza la implicación de diversas redes neuronales de atención, lo que sugiere que la disfunción en múltiples circuitos cerebrales puede dar lugar a los síntomas observados en individuos con TDAH. (Posner, 2020).

El Trastorno por déficit de atención e hiperactividad se reconoce actualmente como una de las condiciones neuroconductuales más prevalentes que se inician en la infancia. Este trastorno, influenciado por factores genéticos, ambientales y biológicos, tiende a persistir en la adolescencia y la adultez en una amplia mayoría de los afectados, sin distinción de género. Es notablemente el diagnóstico más frecuente entre niños y adolescentes, definido como por un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad, que supera las normas esperadas para el nivel del desarrollo del individuo. El TDAH se distingue por ser dimensional, abarcando un espectro de leve a severo; crónico, con cambios en su manifestación a lo largo del tiempo; y situacional, variando su expresión clínica en diferentes contextos. (Spencer T. J., 2007).

La sintomatología del TDAH incluye niveles de actividad, distracción e impulsividad considerados desproporcionados para la edad del individuo, que interfieren significativamente en el funcionamiento diario en diversos entornos como el hogar la escuela y en las interacciones sociales, ya que también se ha demostrado que los individuos con TDAH enfrentan un riesgo elevado de dificultades significativas en la adaptación social y experimentan un sufrimiento notable. (Nigg, 2013).

Este trastorno puede conceptualizarse como una disfunción en el desarrollo de las funciones ejecutivas, que engloban habilidades esenciales para la gestión de tareas orientadas a objetivos. (Barkley R. A., 1997).

Debido a la complejidad de este funcionamiento se han realizado modelos intentando explicar esto con detalle. Thomas Brown ha desarrollado un modelo de función ejecutiva que destaca seis áreas clave, delineando las deficiencias asociadas con cada una. Describiendo dentro del modelo la iniciación y mantenimiento de estrategias eficaces, programación, planificación, aprendizaje y aplicación de reglas, razonamiento abstracto, resolución de problemas, y el sostenimiento de la atención y concentración. Estas funciones requieren un esfuerzo consciente y recursos activos de monitoreo, mostrándose acompañado de una adecuada flexibilidad cognitiva, control inhibitorio y autoevaluación. Este modelo subraya que el TDAH va más allá de los problemas de hiperactividad de impulsividad, enfocándose en la capacidad para monitorear y adoptar la conducta de manera apropiada a diferentes contextos.

Investigaciones como la de (Van der Meere, 1996). y Barkley (1997,1998), han profundizado en estas ideas, señalando que los individuos con TDAH muestran dificultades en distribuir el esfuerzo mental de manera adaptativa y en conceptualizar el tiempo, lo que afecta su capacidad para planificar y anticipar futuras acciones.

Algunos autores sugieren que estos niños tienen una escasa capacidad para relacionarse con el tiempo y la cronología.

El TDAH es en sí una capacidad disminuida para marcar el tiempo y sentir su duración a fin de anticipar el establecimiento de futuras respuestas motoras y cadenas conductuales más complejas. Estos déficits subrayan que el TDAH implica desafíos tanto en el ámbito cognitivo (como en la memoria de trabajo y la velocidad de procesamiento) como en el comportamiento (hiperactividad-impulsividad incrementada), y por si fuera poco también el TDAH se asocia

con una alteración significativa en la autorregulación emocional, lo que puede resultar en una discapacidad más profunda que la sugerida por las dimensiones tradicionales del mismo trastorno. Dejando claro que existe una dificultad para dirigir el pensamiento, el comportamiento y las emociones para resolver problemas. (Alberdi Páramo I. A., 2019).

1.1.2 EPIDEMIOLOGÍA

El TDAH afecta del 5-10% de la población infantil, de los cuales aproximadamente un 80% de esos niños van a continuar hasta la adolescencia presentando los síntomas. Estudios recientes sugieren que entre un 30%-65% continúan experimentando dificultades durante la etapa adulta. (Faraone S. V., 2015). La prevalencia en la población adulta general se estima en un 2-5%. Sin embargo, existe cierta variabilidad en las cifras de prevalencia general, lo cual puede atribuirse a diferencias en los criterios diagnósticos empleados, las características demográficas de las muestras, y el subtipo de TDAH considerado. Además, la predominancia del diagnóstico en hombres respecto a mujeres varía significativamente, con proporciones que oscilan entre 1.5:1 y 12:1, reflejando una posible sobrerrepresentación masculina en los diagnósticos. (Faraone S. V., 2015).

El TDAH se clasifica en varios subtipos, reconociendo la diversidad de manifestaciones clínicas entre individuos, particularmente en lo que respecta al equilibrio entre inatención, hiperactividad e impulsividad. Según el DSM-IV, se identifican 3 subtipos principales basados en la presencia de 6 o más síntomas de cada rubro, además de cumplir con cuatro criterios adicionales que incluyen el inicio de los síntomas antes de los 7 años, evidencia de impacto significativo en el funcionamiento diario, presencia en múltiples contextos y diferenciación de otras condiciones. (Willcutt, 2012).

Los tres subtipos principales:

- 1.- Tipo Inatento (Caracterizado principalmente por dificultades significativas en mantener y distribuir la atención)
- 2.- Tipo Impulsivo-Hiperactivo (Donde predomina la hiperactividad e impulsividad sin una marcada inatención)
- 3.- Tipo combinado (inatención e hiperactividad-impulsividad)

1.1.3 ETIOLOGÍA

El TDAH es una condición de múltiples etiologías que tiene fundamentos neuroanatómicos correspondientemente heterogéneos. A pesar de que la investigación genética ha ofrecido hallazgos variados, y el mecanismo preciso de herencia familiar permanece indefinido, la predisposición genética emerge como el factor etiológico más relevante identificado hasta la fecha. No obstante, es fundamental reconocer el papel que desempeñan los factores bioquímicos, psicosociales y ambientales, los cuales requieren un análisis más detallado. (Soendergaard, 2016)

La evidencia proveniente de estudios con familias, gemelos y adopciones subraya un marcado componente hereditario. Investigaciones en el ámbito de la genética molecular han determinado que el TDAH tiene un carácter altamente poligénico, implicando la participación de aproximadamente 50 genes con efectos de magnitud variada. (Faraone S. V., 2019)

A pesar de la identificación de varios genes asociados con este trastorno, la investigación en genética molecular ha presentado resultados variados. Faraone y Doyle (2000) destacaron la necesidad de una mayor investigación para esclarecer el modo de transmisión familiar del TDAH y para definir subtipos genéticamente homogéneos. Subrayaron la importancia de estudiar muestras amplias y seleccionar cuidadosamente las poblaciones de estudio, como aquellas familias donde el trastorno de conducta es comórbido o donde el TDAH persiste hasta la adolescencia, para dilucidar el impacto genético con mayor precisión.

Además de los factores genéticos, existen factores neurobiológicos no genéticos asociados con el TDAH, tales como la prematuridad, encefalopatía hipóxico-isquémica, bajo peso al nacer, y la exposición prenatal al tabaco, alcohol y otras sustancias. Factores como lesiones cerebrales traumáticas graves e infecciones del sistema nervioso central en la primera infancia también se ha vinculado a un incremento en el riesgo de desarrollar TDAH. (Faraone S. V., 2019).

Adicionalmente, se han identificado factores de riesgo psicosocial que pueden influir en el desarrollo del control emocional y cognitivo. Se reconoce la posibilidad de una interacción entre elementos ambientales y genéticos, donde ciertos genes podrían modificar la susceptibilidad individual a influencias ambientales específicas. La controversia persiste respecto a la influencia de factores dietéticos, como el consumo de aditivos alimentarios, azúcares y edulcorantes, sin evidencia concluyente que los vincule directamente con el TDAH. (Banaschewski, 2017).

Las investigaciones pioneras de Rutter y sus colaboradores, incluyendo los estudios realizados en la Isla de Wight, destacaron que la acumulación de adversidades (conflictos matrimoniales graves, baja posición socioeconómica, hogares numerosos, antecedentes criminales o trastornos mentales en los padres, y la colocación en hogares de acogida) tiene un impacto más significativo en el desarrollo de psicopatologías que la presencia de un único factor. (Rutter M, 1976). Estudios más recientes respaldan estas conclusiones, enfatizando el papel de las condiciones adversas del entorno familiar como factores de riesgo para el TDAH. Además de todo esto se observó que el conflicto familiar crónico, una menor cohesión familiar y la exposición a la psicopatología parental (especialmente materna) son más prevalentes en familias afectadas por el TDAH. (Faraone S. V., 2019)

Es crucial señalar que, si bien numerosos estudios subrayan la importancia de la adversidad psicosocial en el TDAH, dichos factores suelen presentarse como predictores generales del bienestar emocional y el funcionamiento adaptativo infantil, más que como indicadores específicos del TDAH. Por ende, pueden interpretarse como desencadenantes no específicos de una predisposición latente o como factores que modifican la trayectoria del trastorno. (Schuch, 2015)

En la actualidad se reconoce esta noción de que la genética juega un rol preponderante en la predisposición al TDAH. La conexión entre el TDAH y sistemas de neurotransmisores, especialmente la dopamina, que desempeña funciones cruciales en la regulación de la actividad psicomotora y los comportamientos asociados a la búsqueda de recompensas. (Matas, 2006).

Las variaciones en los receptores de dopamina, específicamente en el receptor DRD4,

ubicado en regiones clave del cerebro subraya la heterogeneidad anatómica asociada al TDAH. El gen DRD4, localizado en el cromosoma 11, es uno de los genes más polimórficos que se conocen, se presenta en formas largas y cortas de 48 bases que se repiten entre 2 y 11 veces. Entre más corta sea la repetición el cerebro es más sensible a la dopamina y cuanto más larga sea menos sensible será. Las personas con dos o tres repeticiones tienden a estar sobre estimuladas por eventos que la mayoría de las personas encuentran estimulantes de manera óptima y, por lo tanto, buscan atenuarlos o retirarse. A diferencia del otro grupo, donde están excitados de manera insuficiente por esos mismos eventos.

La excitación poco óptima se experimenta de manera subjetiva como aburrimiento, y las personas que experimentan este grado de aburrimiento buscan elevar el nivel de los estímulos para aliviarla, lo que a veces resulta en un comportamiento delictivo u otras formas de comportamiento antisocial. (Schilling, 2011)

Además, el gen DAT1, que regula la recaptación de dopamina, ha sido asociado con patrones de búsqueda de recompensas y comportamientos antisociales, reflejando la influencia de la dopamina en el placer y la motivación. El gen DAT1 contiene 7, 9, 10 y 11 alelos repetidos, siendo los más comunes el 9R y el 10R). El 10R es más eficiente en el proceso de recaptación, lo que implica menos dopamina en la hendidura sináptica disponible para la activación. La dopamina activa los centros de placer en el núcleo accumbens y si se depura más rápido no permite mantener los efectos y lleva a la persona a buscar placeres, legales o ilegales, que elevan la dopamina a niveles deseables.

Las variantes del gen 5-HTT, encargadas de la recaptación de serotonina, también juegan un papel crucial, si la dopamina es el acelerador del comportamiento en búsqueda de recompensas inmediatas, el 5-HT es el freno, modulando así la inhibición del comportamiento y la regulación emocional. El equivalente de 5-HT del DAT1 es el 5-HTT que transporta 5-HT de regreso a las vesículas en el botón presináptico. El gen 5-HTT tiene un polimorfismo en su región promotora (5-HTTLPR) que da lugar a variantes cortas (S) y largas (L).

La variante corta da como resultado una transcripción reducida de la proteína transportadora que conduce a una recaptación más lenta de serotonina. La variante larga, especialmente el genotipo homocigoto (L/L), se asocia con el TDAH porque esta variante elimina rápidamente la 5-HT de la sinapsis, lo que reduce la disponibilidad del "freno" inhibitorio del comportamiento. (Schilling, 2011). La implicación de otros neurotransmisores como la noradrenalina, la cual también ha sido documentada ilustra la complejidad biológica subyacente al trastorno. (Schilling, 2011)

Varios estudios han afirmado diferencias en la morfología de los cerebros de las personas con TDAH que en sí mismos pueden ser un resultado de susceptibilidad genética. En algunos estudios se ha encontrado en niños con TDAH, un menor tamaño de algunas de estas áreas cerebrales implicadas. Los metaanálisis muestran que las reducciones en el volumen de materia gris en las cortezas izquierda y derecha de la CPF son los déficits de la región cerebral más sólidos y consistentes asociados con el TDAH. (Faraone S. V., 2019)

El origen del TDAH es una alteración en el funcionamiento cerebral, localizada en las áreas de la corteza prefrontal y sus conexiones con los ganglios basales. La corteza prefrontal se distingue como una de las estructuras más complejas y evolutivamente avanzadas del

cerebro humano, ejerciendo funciones cruciales en la integración de la cognición, la emoción y el comportamiento social. Es la última parte del cerebro en mielinizarse por completo, lo que generalmente ocurre hasta la mitad de la adolescencia y principios de la edad adulta. (Barkley R. A., 1997).

El TDAH puede entenderse como un trastorno de la regulación neurológica y la falta de excitación. La CPF nos proporciona conocimiento sobre cómo los demás nos ven y piensan sobre nosotros, lo que nos permite ajustar nuestro comportamiento para considerar sus necesidades, preocupaciones y expectativas. Estas funciones de CPF se denominan como funciones ejecutivas y están involucradas en el comportamiento prosocial. (Schilling, 2011)

Para su óptimo funcionamiento, la CPF depende de niveles adecuados de neurotransmisores como la dopamina y noradrenalina. Desbalances en estos neurotransmisores pueden resultar en somnolencia, aburrimiento, fatiga o estrés, afectando negativamente el rendimiento de la CPF. Los pacientes con TDAH presentan alteraciones en los circuitos de la CPF y una activación reducida de esta región al intentar regular la atención y el comportamiento. La disfunción de los circuitos ricos en dopamina y noradrenalina en la CPF se asocia a un déficit de neurotransmisores catecolaminérgicos, lo que resulta en una alteración del control prefrontal sobre la atención y la conducta. Esta disfunción se manifiesta clínicamente en dificultades para mantener la atención, organizar y planificar actividades complejas, resultando así en un adecuado aprendizaje. (Schilling, 2011)

Se afectan las regiones ricas en dopamina, localizadas en la región anterior y asociados con estas funciones ejecutivas, así como también se afectan las regiones ricas en noradrenalina, localizadas en la región posterior y relacionado con la flexibilidad cognitiva. Un déficit de neurotransmisores que ocasionan una disfunción del sistema de control prefrontal sobre la atención y la conducta. Además de aumento de actividad del sistema transportador de Dopamina y disminución en la sensibilidad de receptores. Disminución de la disponibilidad o efectos de la dopamina que se traduce en una disminución en la concentración, dificultad en la organización, planificación de actividades complejas y una dificultad en el aprendizaje. (Spencer T. J., 2007)

Desde una perspectiva de circuitos afectados las disfunciones en las vías dopaminérgicas mesocorticales, ganglio-estriado-ventrales y nigroestriadas se traducen en dificultades con la adherencia a actividades, hiperactividad e impulsividad, y problemas en la memoria de trabajo, respectivamente. Adicionalmente, una disminución generalizada de la noradrenalina por sí misma se relaciona con dificultades para el manejo óptimo de la atención. (Spencer T. J., 2007)

A menudo subdiagnosticado el TDAH adulto requiere criterios de evaluación adaptados a las manifestaciones específicas de esta etapa de la vida, incluyendo cambios en la inatención que se manifiesta como desorganización y retos en la gestión del tiempo. También se ha hablado de que es posible que se pasen por alto diagnósticos adultos porque los investigadores están utilizando criterios de diagnóstico desarrollados originalmente para niños, como en el DSM IV. (Willcutt, 2012).

Las manifestaciones en el adulto difieren con respecto a la infancia y los adultos con TDAH pueden volverse expertos en enmascarar sus síntomas para afrontar la vida cotidiana.

Algunos otros pueden buscar entornos que se adapten a su comportamiento. Conforme se avanza de edad los síntomas tienden a cambiar en función a esos mecanismos de adaptación. La inatención se va convierte en desorganización. Se observa un manejo ineficiente del tiempo, problemas con papeleo, un inadecuado manejo de información, desorden y desprolijidad. Suelen mantenerse sobrecargados, sobre-agendados, estresados, olvidan citas, responder llamados, terminar trabajos siendo esto parte de una constante baja efectividad, un funcionamiento errático, dificultad para sostener proyectos a largo plazo, dificultad para comunicar sus propias ideas, dificultad para seguir las instrucciones, ausentismo, llegadas tarde, problemas para trabajar en equipo. (Nylander, 2009).

Los síntomas de Hiperactividad-impulsividad disminuyen a lo largo del desarrollo, se atenúan comparados con el síntoma infantil, sin embargo se observa como estos pacientes abandonan trabajos y terminan relaciones en forma repentina, se mudan con más frecuencia, tienen un manejo impulsivo del dinero, impaciencia, más accidentes de tránsito, más multas, baja tolerancia a la frustración, pérdida del control, irritabilidad, crisis frecuentes, inician proyectos antes de terminar otros en curso, se trasladan más, cambian más seguido de actividad, múltiples intereses, sin embargo, la inquietud ahora es interna. (Nylander, 2009).

Se ha concluido también que la desregulación emocional es un síntoma del TDAH en adultos. El cual se refiere a una falta de proporcionalidad, a un déficit en las habilidades de afrontamiento y en autogenerar emociones positivas, las cuales se relacionan con la dificultad de "intervenir en las consecuencias". Se reconoce que esta alteración en la autorregulación implica mayor discapacidad que las atribuidas a las dos dimensiones tradicionales en el TDAH, el déficit de atención y la hiperactividad. Estos déficits en la autorregulación emocional pueden explicar algunos comportamientos de los niños con TDAH, como la conflictividad con sus padres y hermanos, tanto como se asocia al rechazo social. (Alberdi Páramo I. P., 2019)

Es importante su adecuada identificación en edades adultas, ya que se asocia con una profunda discapacidad funcional y prosocial. Respecto a los estudios que explican estas dificultades de funcionalidad se realizó en una muestra comunitaria de 1001 adultos, las personas con TDAH tenían una mayor probabilidad de haberse divorciado (25% frente al 15% de los controles $P \leq 0,001$) y estaban significativamente menos satisfechas con su vida personal, social y profesional. (Brassett-Harknett, 2007)

El TDAH se asocia con dificultades educativas, repeticiones de cursos o años, necesidad de apoyo extra, asistencia a clases especiales, así como mayores tasas de suspensión y abandono académico. (Brassett-Harknett, 2007). Además, los estudiantes universitarios con TDAH tienen promedios de calificaciones reducidos en comparación con sus compañeros sin TDAH y tienen menos probabilidades de graduarse. Posteriormente en etapas adultas las personas con TDAH experimentan problemas económicos y laborales. Los adultos con TDAH tienen 3 veces más probabilidades de ser despedidos del trabajo, más cambios de puesto de trabajo, menor valoración en el cumplimiento del trabajo. Esto podría explicar en parte por qué se ha descubierto que las personas con TDAH tienen más probabilidades de ocupar ocupaciones de menor rango y poseer una clase social más baja que los grupos de control. (Brassett-Harknett, 2007)

En un estudio, los adultos con TDAH tenían un 42 % menos de probabilidades de trabajar a tiempo completo que los adultos sin TDAH. Un estudio más reciente estimó el costo anual general del TDAH en los Estados Unidos entre \$ 143 y \$ 266 mil millones, en gran parte debido a la productividad y las pérdidas de ingresos. (Franke, 2018).

Algunos estudios han evidenciado que los adultos con TDAH tenían más probabilidades de haber experimentado más accidentes de tránsito o tener problemas para conducir. Se relacionaba también a mayores probabilidades de presentar multas por exceso de velocidad, retirada del permiso de conducir, más accidentes con daño físico y hábitos inseguros a la hora de conducir. Curiosamente aquellos que fueron tratados farmacológicamente en la infancia mostraron un menor número de accidentes en su vida adulta comparados con quienes no recibieron tratamiento. (Franke, 2018).

Un estudio realizado en Japón encontró que los adultos con TDAH visitaron a los médicos 10 veces más que un grupo de control sin TDAH, y tenían tasas de visitas a la sala de emergencias y hospitalización tres veces mayores que los controles. Sobre estudios realizados en Dinamarca, se observó que las personas con TDAH tienen una esperanza de vida más baja y más del doble de riesgo de muerte que los adultos sin TDAH. Esto se atribuyó principalmente a la muerte accidental y a las características asociadas con el TDAH, como el comportamiento de riesgo. El TDAH se ha asociado con un aumento de la criminalidad; un estudio informó que el 47 % de los pacientes con TDAH tenían al menos una sentencia penal. Otro estudio estimó la prevalencia del TDAH entre los reclusos de larga duración en una prisión en un 40 %. (Franke, 2018).

En otros estudios se observó que las personas con TDAH presentaban un inicio de relaciones sexuales antes de los 15 años, menor utilización de métodos anticonceptivos, un mayor número de parejas, con mayor número de nacimientos antes de los 20 años y más enfermedades de transmisión sexual en una relación de hasta 4:1. (Faraone, Biederman y Friedman, 2000).

1.1.4 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

El trabajo de diagnosticar TDAH en adultos requiere mucha experiencia clínica en psiquiatría general de adultos, así como conocimiento específico de las características cognitivas del cerebro con TDAH. Es indispensable la colaboración y manejo integral entre psiquiatría y psicología en este proceso. Y ya que a menudo es comórbido con otras psicopatologías, principalmente los trastornos del estado de ánimo o de ansiedad, los trastornos por uso de sustancias y los trastornos de la personalidad, los adultos que presentan síntomas de TDAH deben someterse a evaluaciones y pruebas de detección de estas comorbilidades frecuentes, y viceversa, para identificar a los pacientes que potencialmente se beneficiarían del manejo óptimo del TDAH y sus comorbilidades asociadas. Aunque la presentación clínica del TDAH en adultos puede ser heterogénea y compleja, a menudo se puede identificar mediante algunas preguntas clínicas dirigidas y el uso de escalas de evaluación validadas en pacientes con resultados positivos. (Núñez-Jaramillo, 2021)

Es crucial realizar una historia clínica completa, y así conociendo la sintomatología heterogénea es posible establecer una sospecha clínica, si la historia clínica y evaluación completa con valoración a los familiares es positiva u orientadora sugieren un posible

diagnóstico positivo de TDAH, posteriormente se debe realizar una entrevista clínica utilizando un instrumento de detección como la Escala de autoinforme de TDAH en adultos (ASRS), la Escala de trastorno por déficit de atención en adultos de Wender-Reimherr (WRAADDS), o las escalas de calificación de TDAH para adultos de Conners (CAARS). Es posible también la entrevista clínica mediante DIVA.2, la cual cuenta con los criterios diagnósticos encontrados en el DSMV, abarcando además las áreas y nivel de disfunción debido a los síntomas propios del TDAH adulto. Una vez que se ha establecido un diagnóstico de TDAH, la gravedad del deterioro funcional y la calidad de vida se pueden evaluar mediante la Escala de calificación de deterioro funcional de Weiss (WFIRS) y la Escala de calidad de vida del TDAH en adultos (AAQoL) (tabla 1). (Kooij, 2019).

Tabla 1. ESCALAS PARA EVALUAR TDAH EN ADULTOS

ESCALA	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES QUE EVALÚA	IDIOMAS EN QUE HA SIDO VALIDADO	ALFA DE CRONBACH
-Escala de Autoinforme de TDAH en Adultos (ASRS)	Es una herramienta de cribado desarrollada en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Grupo de Trabajo de TDAH en Adultos. Está diseñada para evaluar los síntomas del TDAH en adultos. - Se utiliza tanto en la práctica clínica como en la investigación para el cribado y la evaluación de la severidad de los síntomas del TDAH en adultos.	Consta de 18 ítems que reflejan los criterios diagnósticos del DSM-IV para el TDAH. Estos ítems se dividen en dos subescalas: inatención e hiperactividad/impulsividad.	Estados Unidos, España, Corea, América Latina (Argentina y México).	Oscilan entre 0.63 y 0.72 para la subescala de inatención y entre 0.63 y 0.78 para la subescala de hiperactividad/impulsividad. Estos valores sugieren una fiabilidad aceptable, aunque no excepcional, para los propósitos de cribado.
-Escala de Calificación	Proporcionan una evaluación	Existen varias versiones de la CAARS, incluyendo	Han sido traducidas y	Los valores del alfa de Cronbach varían

de TDAH para Adultos de Conners (CAARS)	<p>exhaustiva de los síntomas del TDAH en adultos, incluyendo problemas de atención, hiperactividad, impulsividad y problemas asociados.</p> <p>-Son ampliamente utilizadas tanto en la investigación como en la práctica clínica para la evaluación detallada de los síntomas del TDAH y sus impactos en adultos.</p>	<p>formas largas y cortas. La forma larga incluye 66 ítems, mientras que la forma corta tiene 26 ítems. Evalúan diversas dimensiones como problemas de atención, hiperactividad/impulsividad, problemas de autoconcepto, entre otros.</p>	<p>validadas en varios idiomas.</p> <p>Inglés, italiano, francés, holandés, español (España, Chile, Brasil, Argentina y Colombia)</p>	<p>significativamente dependiendo de la versión y subescala específica. En general, los estudios reportan valores que van desde 0.78 hasta 0.93 para las diferentes subescalas y versiones de la CAARS. Estos valores indican una buena a excelente fiabilidad interna, lo que hace a las CAARS particularmente útiles para una evaluación detallada y fiable de los síntomas del TDAH en adultos.</p>
-Escala de Calificación de Deterioro Funcional de Weiss (WFIRS)	<p>Se centra en medir el impacto del TDAH en varios aspectos de la vida diaria y el funcionamiento.</p>	<p>Evalúa áreas como la vida familiar, el trabajo, la educación, la vida social, el riesgo de autolesiones, y la organización del tiempo y el dinero.</p>	<p>La WFIRS ha sido traducida y validada en varios idiomas, incluyendo inglés, francés, español (España y Latinoamérica)</p>	<p>Oscilan entre 0.70 y 0.90, lo que sugiere que la escala tiene una buena a excelente consistencia interna.</p>
-Escala de Calidad de Vida del TDAH en Adultos (AAQoL)	<p>Mide la calidad de vida específicamente relacionada con el TDAH en adultos. Se enfoca en cómo los síntomas del TDAH afectan el bienestar general y la satisfacción con la vida en áreas como el trabajo, las relaciones personales y el funcionamiento diario.</p>	<p>Esta escala se enfoca en cómo los síntomas del TDAH afectan diversas áreas de la vida, los ítems y la metodología de evaluación de la AAQoL:</p> <p>Funcionamiento ejecutivo y productividad, autoconcepto y autoestima, relaciones y vida sociales, salud emocional.</p>	<p>Validada y traducida al inglés, francés, alemán e italiano.</p>	<p>Rango de 0.80 a 0.94, indicando una excelente consistencia interna. Estos valores altos reflejan la capacidad de la escala para medir de manera fiable la calidad de vida relacionada con el TDAH en adultos.</p>

FUENTE: (Ramos-Quiroga, 2009), (Kessler, 2005), (Conners, 1999), (Gajria K, 2015), (Brod, (2006).)

El realizar un diagnóstico adecuado puede ser complicado. Según el DSM-IV-TR, el TDAH

se define sobre la base del diagnóstico realizado antes de los 7 años, pero el DSM-5 lo amplió hasta los 12 años. Algunas personas podrán superar sus dificultades y así retrasando el diagnóstico hasta enfrentarse a obstáculos cada vez mayores. Las habilidades compensatorias pueden retrasar o prevenir el diagnóstico si se sigue la definición estricta del DSM. Las personas con inicio temprano o síntomas evidentes en edades tempranas exhiben más depresión infantil y más trastorno de conducta, menos títulos universitarios, coeficientes intelectuales más bajos, más requisitos para el apoyo del gobierno, más condenas penales y más discapacidad. (Terrie E Moffitt, 2015).

Por otro lado, aquellos que presentan dificultades o un inicio tardío de los síntomas más característicos del TDAH pueden haber sido capaces de compensar, retrasando así el diagnóstico, pero eventualmente pueden requerir tratamiento. Todo esto puede conllevar a que el TDAH no se reconozca, lo que se ha asociado con una respuesta deficiente al tratamiento o incumplimiento debido a olvidos o falta de mejoría percibida de los síntomas, o mala gestión en la que el medicamento solo abordará los problemas para los que está diseñado (por ejemplo, los ISRS no abordarán el TDAH premórbido primario que contribuye a la trayectoria de la depresión, la bipolaridad, la ansiedad y los problemas de abuso de sustancias). (Kooij, 2019).

Un tratamiento temprano y óptimo del TDAH tiene el potencial de cambiar la trayectoria de la morbilidad psiquiátrica más adelante en la vida. Los tratamientos farmacológicos para el TDAH se dividen en estimulantes y no estimulantes. Los medicamentos estimulantes incluyen metilfenidato, sales mixtas de anfetamina y dimesilato de lisdexanfetamina. (Kooij, 2019).

Los no estimulantes utilizados en el tratamiento del TDAH incluyen atomoxetina y agonistas alfa-2-adrenérgicos. Los antidepresivos como la venlafaxina y el bupropión también se han evaluado como opciones de tratamiento para el TDAH, con cierta evidencia de beneficio para abordar los síntomas del TDAH. El tratamiento con metilfenidato normaliza la hipoperfusión de las áreas prefrontales y se asocia con la mejora de los síntomas del TDAH. (Kooij, 2019).

La atomoxetina se ha asociado con mejoras tanto en el TDAH como en la ansiedad comórbida y los síntomas depresivos. Otros estudios han demostrado la eficacia de la coadministración de ISRS o inhibidores de la recaptación de serotonina y norepinefrina (IRSN) con estimulantes, obteniendo resultados funcionales superiores. (Kooij, 2019).

Debido a esto es evidente que un tratamiento temprano y óptimo del TDAH podría prevenir el desarrollo posterior de comorbilidades psiquiátricas. En un estudio de seguimiento longitudinal de 10 años de jóvenes con TDAH, encontraron que aquellos que fueron tratados con estimulantes tenían un riesgo significativamente menor de desarrollar trastornos depresivos y de ansiedad comórbidos en la edad adulta, y también fueron significativamente menos propensos a tener resultados funcionales deteriorados que aquellos que no fueron tratados. También se encontró que los adolescentes con TDAH tratados con estimulantes tenían un riesgo significativamente menor de consumir tabaco y el posterior desarrollo de Trastorno por uso de sustancias después de 5 años de seguimiento. (Kranzler, 2004).

La estrategia para el cuidado de adolescentes y adultos jóvenes con TUS y TDAH debe incluir la consideración de ambos trastornos. Primero, se debe completar una evaluación

completa y detallada del uso de sustancias y del TDAH antes del tratamiento. Dado que el TUS activo puede exacerbar los síntomas del TDAH hasta en un 30 % suele ser necesario un período de abstinencia o de bajo nivel de consumo de sustancias para ayudar a establecer un diagnóstico válido. Un estudio multicéntrico de Europa mostró una disminución del Trastorno por uso de sustancias en grupos con TDAH que recibían tratamiento para este trastorno. El estudio encontró que el grupo tratado con MPH redujo sus síntomas de TDAH durante el ensayo y tuvo una proporción significativamente mayor de pruebas de orina negativas para drogas en comparación con el grupo placebo. (Quinn, 2017).

Una última consideración importante del tratamiento es la seguridad y la tolerabilidad. Los efectos secundarios comunes de los estimulantes incluyen dolor de cabeza, dificultad para dormir, disminución del apetito, náuseas, boca seca, cambios de humor, nerviosismo, aumento de la frecuencia cardíaca y aumento de la presión arterial. Aunque la probabilidad de riesgo es mínima, debido a la posibilidad de eventos cardíacos adversos graves, se recomienda que los pacientes sean examinados para detectar antecedentes familiares y personales de enfermedades cardíacas antes de recetar medicamentos estimulantes. (Quinn, 2017)

Los efectos secundarios comunes de la atomoxetina incluyen hiporexia, boca seca, insomnio, estreñimiento, vómitos, mareos, fatiga, náuseas, dispepsia y cambios de humor. (Quinn, 2017)

Tratamiento no farmacológico

Las intervenciones no farmacológicas juegan un papel central en el manejo del TDAH. La evidencia respalda la superioridad de los enfoques multimodales que utilizan farmacoterapia e intervenciones psicosociales o conductuales para abordar los síntomas centrales del TDAH y mejorar los resultados funcionales. Del mismo modo, se ha demostrado que la adición de enfoques psicoterapéuticos a la farmacoterapia en adultos con TDAH cuyos síntomas persisten a pesar de la medicación mejora los síntomas y el funcionamiento. En particular, investigaciones recientes sugieren que la terapia cognitiva conductual (TCC) tiene una eficacia bidireccional tanto para el TDAH como para los trastornos depresivos. (Kooij, 2019)

1.1.5 TDAH Y SUS COMORBILIDADES

La comorbilidad es una característica distintiva del TDAH en niños y adultos, evidenciando fuertes vínculos con varios trastornos psiquiátricos. La investigación destaca asociaciones significativas del TDAH persistente con trastornos del estado de ánimo, ansiedad y uso de sustancias (Hesson & Fowler, 2015; Kessler, et al., 2006; Williamson & Johnston, 2015) .

La coexistencia de comorbilidades con el TDAH incrementa significativamente la complejidad y severidad del manejo clínico de los pacientes. Estos trastornos adicionales pueden intensificar la carga global de la enfermedad y complicar el curso del tratamiento, haciendo más desafiante el diagnóstico preciso del TDAH en adultos. Los adultos con TDAH tienen un riesgo de ocho veces mayor de tener cualquier trastorno psiquiátrico en comparación con los adultos sin antecedentes de TDAH infantil. (Spencer T. J., 2007)

Específicamente estos individuos muestran una probabilidad tres veces mayor de desarrollar trastorno depresivo mayor, seis veces más riesgo de distimia y una tendencia cuatro veces

mayor a tener cualquier trastorno del estado de ánimo, comparado con quienes no tienen TDAH. Además, la incidencia de abuso o dependencia de sustancias es el doble en personas con TDAH. Investigaciones indican que entre el 35% y el 50% de los adultos con TDAH atraviesan al menos un episodio depresivo en su vida, y entre el 40% y el 60% experimentan trastornos de ansiedad. Existe una correlación entre el subtipo de TDAH y la presencia de comorbilidades, especialmente en el subtipo combinado (TDAH-C), donde se observan con mayor frecuencia comorbilidades de trastornos del estado de ánimo, ansiedad, trastorno por uso de sustancias (TUS) y trastorno de personalidad antisocial. (Soendergaard, 2016).

Aunque la diferencia no es estadísticamente significativa, se observa una tendencia de que las mujeres experimentan trastornos del estado de ánimo y ansiedad con más frecuencia que los hombres. (Katzman, 2017).

Los médicos suelen estar más familiarizados con los trastornos del estado de ánimo y de ansiedad, lo que puede contribuir a un diagnóstico erróneo y retrasos en el tratamiento del TDAH en adultos. El resultado es que muchas personas con TDAH reciben tratamiento para los trastornos del estado de ánimo comórbidos, pero no para el TDAH. (Soendergaard, 2016).

La remisión de síntomas del TDAH en adultos puede favorecer la estabilidad emocional, disminuyendo el riesgo de comorbilidades. (Brassett-Harknett, 2007).

Existen fuertes vínculos familiares entre el TDAH y las comorbilidades psiquiátricas principalmente con el trastorno bipolar, lo que continúa sugiriendo una mayor contribución genética. (Katzman, 2017)

1.2 TRASTORNO POR USO DE SUSTANCIAS

1.2.1 Definiciones

El trastorno por consumo de sustancias (TUS) es una enfermedad compleja, caracterizada por el deseo intenso, la búsqueda y el consumo compulsivo y en ocasiones incontrolable de sustancias psicoactivas, que persisten a pesar de las consecuencias extremadamente negativas. (Davis, 2022).

El TUS afecta diversos circuitos del cerebro, entre ellos, los relacionados con la gratificación y la motivación, el aprendizaje y la memoria, y el control sobre las inhibiciones que afectan el comportamiento. Algunas personas son más vulnerables que otras a volverse adictas, según su estructura genética, edad de exposición inicial a las drogas, otras influencias ambientales y la interacción de todos estos factores. (Davis, 2022)

Como el abuso de drogas tiene tantas dimensiones y altera tantos aspectos de la vida de la persona, el tratamiento no es sencillo. Los programas de tratamiento eficaces suelen incorporar muchos componentes, cada uno dirigido a un aspecto particular de la enfermedad y sus consecuencias. (NIH, 2010)

Las sustancias psicoactivas son compuestos químicos que, al ser consumidos, alteran el funcionamiento del sistema nervioso central (SNC), modificando así la percepción, el ánimo, la conciencia y el comportamiento del individuo. Se clasifican según su efecto principal sobre el SNC en sustancias depresoras, estimulantes, y perturbadoras (o alucinógenas), cada una

afectando de manera distinta la actividad cerebral.

Sustancias Depresoras

Las sustancias depresoras ralentizan la actividad del cerebro al disminuir la transmisión de mensajes entre el cerebro y el cuerpo. Esto puede tener un efecto calmante, reducir la ansiedad, y facilitar el sueño, pero en dosis altas pueden llevar a una disminución crítica de las funciones vitales. Ejemplos incluyen:

Alcohol: Afecta a varios sistemas neurotransmisores, principalmente potenciando el efecto del neurotransmisor GABA (ácido gamma-aminobutírico), que tiene un efecto inhibitorio general sobre la actividad neuronal (National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism [NIAAA], 2020).

Benzodiazepinas: Usadas en el tratamiento de ansiedad y trastornos del sueño, aumentan la eficacia de GABA, produciendo un efecto sedante (American Psychiatric Association [APA], 2013).

Opioides: actúan sobre los receptores opioides del cerebro, reduciendo la percepción del dolor y provocando sensación de euforia (National Institute on Drug Abuse [NIDA], 2020).

Sustancias Estimulantes

Las sustancias estimulantes aumentan la actividad del cerebro, resultando en un aumento de la alerta, la atención, la energía, y la presión arterial. Pueden mejorar el estado de ánimo a corto plazo, pero su uso a largo plazo o en exceso puede llevar a consecuencias negativas significativas. Ejemplos incluyen:

Cafeína: Incrementa la alerta mental bloqueando los receptores de adenosina en el cerebro (Nehlig, 2010).

Cocaína: Bloquea la recaptación de dopamina, norepinefrina y serotonina en el cerebro, lo que resulta en un aumento de energía y euforia (NIDA, 2020).

Anfetaminas y metanfetaminas: Aumentan la liberación y bloquean la recaptación de neurotransmisores como la dopamina, causando elevada alerta, atención, y energía (NIDA, 2019).

Las sustancias psicoactivas que existen en la actualidad son, entre otras, medicamentos, químicos tóxicos y drogas ilegales. Muchas sustancias pueden obtenerse legalmente y son prescripción: alcohol, cafeína y tabaco, así como algunos de los inhalantes. El DSM-5 lista un poco más de 300 trastornos relacionados con sustancias numerados. (OMS, 1992).

El DSM-5 define 9 grupos principales:

- Depresores del sistema nervioso central (alcohol y sedantes, hipnóticos y ansiolíticos)
- Estimulantes del sistema nervioso central (cocaína, amfetaminas, metanfetaminas y cafeína)
- Drogas que distorsionan la percepción (inhalantes, Cannabis, alucinógenos y fenciclidina [PCP])
- Narcóticos (opioides)

- Nicotina
- Otros (corticoesteroides y otros medicamentos. (NIH, 2010)

1.2.2 DIAGNÓSTICO

Las definiciones que se utilizan ahora sustituyen conceptos más antiguos como alcoholismo, sin embargo, continúa siendo el consumo que rebasa el punto en que los efectos negativos sobrepasan cualquier efecto positivo. (Swimmer, 2024)

1. El consumo provoca problemas. Si bien quizá se comenzó para permitir la adaptación ante otras dificultades, sólo empeora las cosas para el usuario, al igual que para los parientes y quienes se vinculan con el consumidor.
2. Existe un patrón de consumo. La repetición de este consumo forma un hábito con patrón predecible.
3. Los efectos tienen relevancia clínica. El patrón de consumo ha llevado a recibir atención de profesionales o justifica una atención de este tipo (en el lenguaje oficial del DSM-5 se indica “con significancia clínica”).
4. El consumo genera malestar o disfunción. Esto indica que el consumo de sustancia debe tener intensidad suficiente para interferir de alguna manera con la vida del paciente. El trastorno por consumo de sustancias se define de así en términos similares a los utilizados en muchos trastornos mentales que no se relacionan con sustancias.
5. La interferencia con la vida del paciente debe demostrarse con por lo menos dos síntomas a partir de un listado de 11: más consumo que el que se pretende; esfuerzos por reducir el consumo; inversión de mucho tiempo para conseguir o consumir la sustancia; comportamiento de búsqueda (craving); descuido de responsabilidades; problemas sociales; disminución de actividades; consumo a pesar de existir riesgo físico; consumo no obstante el desarrollo de algún trastorno físico o psicológico; tolerancia y síntomas de abstinencia.

La intensidad se determina a partir del número de síntomas presentes. (APA, 2013)

Para diagnosticar trastornos por consumo de sustancias, se utilizan criterios del DSM-5 y escalas como la DAST-10 para evaluar la severidad (tabla 2).

Tabla 2. ESCALAS PARA EVALUACIÓN TRASTORNOS POR CONSUMO DE SUSTANCIAS.

Escala	Descripción	Idiomas Validados	Coefficiente Alfa de Cronbach
AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification test)	Escala de detección y evaluación del consumo de alcohol, ampliamente utilizada para identificar problemas relacionados con el alcohol.	Inglés, Español, y varios otros idiomas. Estados Unidos, España, Latinoamérica.	0.80 - 0.90
DAST-10 (Drug Abuse Screening Test)	Breve escala de autoinforme para identificar el abuso de drogas.	Inglés, Español y otros idiomas. Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, España, Latinoamérica.	0.83
CAGE (Cut down, Annoyed, Guilty, Eye opener)	Escala de autoinforme para detectar problemas relacionados con el alcohol	Inglés, Español y otros idiomas. Estados Unidos, España, México, Colombia, Argentina,	0.79
		Chile, Perú, etc.	
ASSIST (Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test)	Escala para detectar el uso de sustancias y evaluar el riesgo de problemas relacionados con el consumo de sustancias.	Inglés, Español y varios otros idiomas. México, Colombia, Argentina, Chile	0.80 - 0.90

FUENTE: (Saunders, (1993).), (Skinner, 1982), (Ewing, 1984), (Group., 2002).

1.2.3 TRATAMIENTO

El tratamiento eficaz abarca las necesidades diversas de la persona, no solamente su problema de abuso de estas sustancias. Para que el tratamiento sea eficaz, debe no sólo abordar el problema del consumo, sino también cualquier otro problema médico, psicológico, social, vocacional y legal que tenga. Igualmente, es importante que el tratamiento sea apropiado para la edad, sexo, grupo étnico y cultura de cada paciente. (Swimmer, 2024)

La terapia individual y de grupo, además de otros tipos de terapia de la conducta, son las formas de tratamiento más comunes para esta enfermedad. Las terapias de la conducta varían según su enfoque y pueden estar orientadas a dirigir la motivación que tiene el paciente para cambiar, brindar incentivos para la abstinencia, desarrollar habilidades para rechazar el uso de la droga, reemplazar actividades donde se consumen drogas por actividades constructivas y gratificantes, mejorar las aptitudes para resolver problemas y propiciar mejores relaciones interpersonales. (Swimmer, 2024)

2.- ANTECEDENTES ESPECÍFICOS

2.1 COMORBILIDAD ENTRE TDAH Y TRASTORNO POR CONSUMO DE SUSTANCIAS

Posiblemente, la condición comórbida más común con el TDAH es el Trastorno por uso de sustancias (TUS). El abuso o la dependencia de sustancias es aproximadamente el doble de común en personas con TDAH que en la población general. La asociación entre el TDAH y el TUS es bidireccional y proviene de varias fuentes, incluidos factores neurobiológicos, otros trastornos psiquiátricos comórbidos, características conductuales como la búsqueda de novedades o la impulsividad, y los intentos de automedicarse para los síntomas del TDAH. (Van Emmerik-van Oortmerssen, 2012)

Los estudios han encontrado que el TDAH en personas con TUS se asocia con un inicio más temprano del consumo de sustancias, más hospitalizaciones, mayores tasas de abuso de múltiples sustancias, mayor probabilidad de intentos de suicidio, menor probabilidad de lograr la abstinencia y menores tasas de cumplimiento del tratamiento. En general, la concurrencia de TDAH Y TUS puede resultar en un curso más severo tanto del uso de sustancias como de los síntomas y resultados psiquiátricos. Por lo tanto, es importante detectar el TDAH en pacientes que presentan TUS y viceversa. (Kranzler, 2004)

Los trastornos por uso de sustancias contribuyen sustancialmente a las elevadas tasas de mortalidad entre los pacientes con TDAH. (Zulauf, 2014).

En la población general, se estima que el 21 % de los hombres y el 15 % de las mujeres son bebedores problemáticos. Dos estudios que investigaron muestras de estudiantes universitarios que no buscaban tratamiento informaron relaciones entre los grupos de síntomas del TDAH y los resultados del consumo de sustancias. Uno encontró una asociación positiva de los síntomas de falta de atención con el consumo de alcohol y el abuso de cannabis que era independiente de la psicopatología internalizante y externalizante comórbida, mientras que el otro relacionó los síntomas de falta de atención e hiperactividad con un mayor consumo de cannabis después de controlar el trastorno de conducta y el trastorno de personalidad antisocial. (Zulauf, 2014).

Los síntomas de falta de atención también predijeron el historial de trastorno por consumo de cannabis a lo largo de la vida. (Quinn, 2017)

Primero, se debe completar una evaluación exhaustiva del uso de sustancias y del TDAH antes del tratamiento. Si es posible, puede ser mejor controlar la adicción inicialmente, de modo que la persona con TDAH no esté usando activamente o en un modelo de reducción de daños, esté usando sustancias de una manera menos peligrosa y más "controlada". (Quinn, 2017)

Se ha demostrado que el riesgo de TUS es dos veces mayor entre las personas con TDAH y cuatro veces mayor entre las personas con TDAH y trastorno de conducta comórbido. (Annabeth Groenman, 2019).

En un estudio de casos y controles, Kousha et al. mostró recientemente que los adolescentes con TDAH tenían una edad más temprana de inicio del TUS, un período más corto entre el primer uso de una sustancia y el desarrollo de un TUS fulminante, un mayor deterioro funcional y un uso más severo de las sustancias. (Van Emmerik-van Oortmerssen, 2012).

El vínculo neurobiológico entre el TDAH y el TUS ha mostrado evidencia de anomalías cerebrales estructurales en personas con TDAH. Estas anomalías han incluido volúmenes más pequeños en la corteza frontal, el cerebelo y las estructuras subcorticales. Los estudios de imágenes funcionales han demostrado que puede haber déficits en la activación del cíngulo anterior y los sistemas fronto-subcorticales, tanto en individuos con TDAH como con TUS. Además, los sistemas de dopamina y la afectación del estriado son similares para los dos trastornos. (Clark, 2011)

2.2 TDAH Y SEXO

El TDAH es más común en hombres que en mujeres, aunque los estudios han reportado diversas tasas de sobrerrepresentación masculina, con proporciones que varían entre 1.5:1 y 12:1. Sin embargo, se ha sugerido que estos datos podrían estar influenciados por el subdiagnóstico del TDAH en mujeres. Se ha planteado la hipótesis de que las niñas con este trastorno conforman un grupo poco visibilizado, ya que sus manifestaciones de hiperactividad y agresividad tienden a ser menos evidentes en comparación con los niños. Asimismo, es posible que existan sesgos en la identificación y derivación, tanto por parte de los padres y docentes como de los profesionales de la salud, lo que contribuye a esta discrepancia en la prevalencia reportada (Ginsberg et al., 2014).

En el caso del TDAH infantil, el diagnóstico suele realizarse tras la intervención de padres o maestros, y los niños tienen más probabilidades de ser referidos a tratamiento debido a que presentan síntomas mayormente externos, como la hiperactividad, que resultan más visibles. En contraste, las niñas con TDAH tienden a manifestar síntomas de internalización, lo que favorece diagnósticos tardíos y les brinda más tiempo para desarrollar estrategias de compensación, como el perfeccionismo o la hiperorganización, que pueden ocultar la sintomatología central del trastorno (Soendergaard, 2016).

Actualmente, se reconoce cada vez más que el TDAH afecta a un número mayor de niñas y mujeres del que se estimaba en el pasado. Esto sugiere que una detección e intervención tempranas podrían modificar significativamente el pronóstico de estas pacientes, ya que las tasas de prevalencia en la población adulta parecen ser más elevadas de lo previsto (Brassett-Harknett, 2007).

Investigaciones previas han señalado que los niños y niñas con TDAH en una cohorte de nacimiento basada en la población presentan un riesgo considerablemente mayor de desarrollar diversos trastornos psiquiátricos comórbidos hasta los 19 años, en comparación con aquellos sin el diagnóstico. No obstante, los estudios disponibles no han identificado una interacción significativa entre el género y el TDAH en términos de riesgo general de

comorbilidad psiquiátrica antes de esa edad. Aun así, se ha encontrado que las niñas con TDAH presentan con mayor frecuencia trastornos de internalización, mientras que los niños tienden a desarrollar trastornos de externalización. Hasta el momento, no se han realizado estudios poblacionales de gran escala que examinen cómo el género influye en el riesgo de comorbilidades psiquiátricas específicas en adultos cuyo TDAH ha persistido desde la infancia. La única interacción significativa encontrada ha sido en el caso de la distimia, con una asociación más fuerte entre el TDAH persistente y este trastorno en mujeres que en hombres (Gershon, 2002).

Adicionalmente, se han identificado relaciones significativas entre el TDAH persistente y la distimia, así como con los trastornos de pánico en mujeres. En contraste, en los hombres, el TDAH persistente se asocia predominantemente con trastornos relacionados con el consumo de alcohol y sustancias. Estos hallazgos refuerzan la importancia de considerar las comorbilidades psiquiátricas en adultos con TDAH, destacando la necesidad de evaluar con mayor atención los trastornos de internalización en mujeres y los de externalización en hombres. Sin embargo, la evidencia sobre la interacción entre el género y el TDAH en la prevalencia de trastornos psiquiátricos en la adultez sigue siendo limitada (Yoshimasu, 2018).

Respecto a las diferencias de género en los subtipos de TDAH, algunos estudios indican una mayor prevalencia del tipo inatento (TDAH-I) en mujeres, aunque otros no han hallado diferencias significativas. De manera similar, los resultados sobre las diferencias en los perfiles de comorbilidad varían: mientras algunos estudios reportan una mayor incidencia de trastornos del estado de ánimo y ansiedad en mujeres con TDAH, otros no han encontrado diferencias significativas entre ambos géneros en relación con estos trastornos. Por otro lado, los hombres con TDAH muestran una mayor prevalencia de trastorno por uso de sustancias (TUS) a lo largo de su vida, así como una mayor frecuencia de trastorno de personalidad antisocial en comparación con las mujeres. En contraste, las mujeres con TDAH presentan tasas más elevadas de trastornos de la conducta alimentaria y de trastorno de personalidad limítrofe en comparación con los hombres (Brassett-Harknett, 2007).

En un análisis comparativo entre individuos con y sin TDAH, no se hallaron diferencias significativas en cuanto a edad y género. Sin embargo, se observó que los hombres tenían el doble de probabilidades de ser diagnosticados con TDAH en comparación con las mujeres (OR = 2.10, IC = [0.99]). Además, la probabilidad de recibir un diagnóstico de TDAH fue menor en personas de 25 años o más en comparación con aquellas menores de 25 años (OR = 0.54, IC = [0.24]) (Yoshimasu, 2018).

Los estudios previos han confirmado la existencia de diferencias significativas en la frecuencia y el tipo de sintomatología comórbida según el subtipo de TDAH y el género. En una investigación reciente sobre una muestra de pacientes con TDAH, se observó una mayor presencia de hombres, lo que concuerda con hallazgos anteriores. Dentro del grupo total de 189 pacientes evaluados en la unidad especializada, la probabilidad de recibir un diagnóstico de TDAH fue aproximadamente el doble en los hombres que en las mujeres, aunque esta diferencia no resultó estadísticamente significativa (Gershon, 2002). Este resultado sugiere que, en la muestra analizada, es posible que las mujeres hayan sido referidas erróneamente a la unidad de TDAH con mayor frecuencia que los hombres. Investigadores como Rucklidge

(2010) y Biederman et al. (2004) han planteado que las mujeres con TDAH presentan predominantemente síntomas de inatención y experimentan más problemas de internalización, lo que puede ocasionar un deterioro menos evidente en su vida cotidiana. Si esta hipótesis es correcta, la mayor cantidad de referencias erróneas de mujeres en el estudio podría deberse a que su sintomatología representa un mayor desafío para los profesionales responsables de la evaluación diagnóstica, lo que genera incertidumbre en la identificación del trastorno en mujeres (Mowlem, 2020).

Si bien las mujeres con TDAH pueden manifestar síntomas similares a los de los hombres, como dificultades en la concentración, impulsividad e hiperactividad, la forma en que se presentan tiende a ser distinta. En muchos casos, los síntomas femeninos son más sutiles o menos evidentes. Por ejemplo, aunque las mujeres con TDAH pueden experimentar problemas de organización y planificación, es posible que no exhiban hiperactividad. Una diferencia clave entre ambos sexos es la forma en que expresan sus frustraciones: los hombres con TDAH suelen exteriorizar su enojo a través de conductas agresivas, mientras que las mujeres tienden a internalizar sus emociones, experimentando mayor angustia y estrés emocional. En este sentido, los rasgos más característicos del TDAH en hombres incluyen hipersensibilidad, dificultad para concentrarse, inestabilidad laboral y problemas para asumir responsabilidades. En el caso de las mujeres, son más frecuentes la baja autoestima, el malestar psicológico, la sensación de inadecuación y el estrés crónico, lo que dificulta aún más la detección del trastorno en ellas (Gershon, 2002).

La literatura especializada ha identificado una serie de síntomas indicativos de TDAH en mujeres, entre los que destacan la desorganización, baja autoestima, deficiencias en la gestión del tiempo, falta de atención a los detalles, dificultades con la multitarea, irritabilidad, ansiedad, estrés crónico, depresión, fatiga persistente y problemas para conciliar el sueño (Konstenius, 2015).

Sin embargo, la hipótesis de que las mujeres presentan con mayor frecuencia síntomas de inatención no ha sido respaldada por todos los estudios. En esta muestra en particular, se observó lo contrario: los hombres mostraron una mayor tendencia a la inatención. Además, si bien en general los hombres con TDAH presentaban más trastornos comórbidos, en las mujeres que sí los padecían, la presencia de múltiples comorbilidades era más común. Esto podría sugerir que la sintomatología del TDAH en mujeres representa un reto mayor para los profesionales al momento de realizar el diagnóstico diferencial y definir estrategias de tratamiento. Se identificaron diferencias significativas de género tanto en los tipos de comorbilidades como en la frecuencia de estas según la edad y el subtipo de TDAH (Mowlem, 2020).

Dado lo anterior, es fundamental considerar estas diferencias al evaluar y tratar a los adultos con TDAH, sin perder de vista las similitudes existentes entre ambos géneros. Otro vacío importante en la literatura es la falta de estudios que analicen las posibles diferencias de género en la manifestación del TDAH y su relación con el abuso de sustancias. La mayoría de las investigaciones que han examinado la relación entre el TDAH y el consumo de sustancias han controlado el factor sexo en sus análisis, pero sin explorar cómo influye en la relación entre ambas condiciones. Comprender este vínculo es clave desde una perspectiva clínica, ya que la evidencia reciente sugiere que las mujeres con TDAH podrían tener un

mayor riesgo de desarrollar trastornos por consumo de alcohol y otras sustancias en comparación con los hombres (Mowlem, 2020).

Los cambios hormonales a lo largo de la vida influyen significativamente en la presentación clínica del TDAH en mujeres, provocando fluctuaciones en la gravedad de los síntomas. Durante el ciclo menstrual, las variaciones en los niveles de estrógeno y progesterona pueden intensificar los síntomas de inatención, disforia emocional e impulsividad, particularmente en la fase lútea, cuando los niveles de estrógeno disminuyen y los de progesterona aumentan. En el embarazo, el incremento sustancial de estas hormonas puede tener efectos mixtos: algunas mujeres experimentan mejoría en la regulación emocional y la función ejecutiva debido al efecto protector del estrógeno, mientras que otras reportan un empeoramiento debido a la fatiga y las demandas cognitivas, agravadas por la suspensión frecuente del tratamiento farmacológico para evitar riesgos al feto. (Mowlem, (2020))

El posparto, caracterizado por una caída abrupta de las hormonas, suele agravar la inestabilidad emocional y las dificultades atencionales, incrementando el riesgo de depresión posparto, especialmente en mujeres con antecedentes de TDAH. Estos factores hormonales resaltan la necesidad de un enfoque terapéutico integral que considere las fluctuaciones hormonales y sus efectos en la funcionalidad de los pacientes. (Mowlem, (2020))

Las mujeres con TDAH enfrentan un mayor riesgo de consumo problemático de sustancias, embarazos no planificados y relaciones interpersonales conflictivas debido a una combinación de características clínicas y factores psicosociales. En cuanto al consumo problemático de sustancias, la impulsividad y la dificultad para regular emociones propias del TDAH contribuyen a una mayor susceptibilidad a usar sustancias como estrategia de afrontamiento frente al estrés, la ansiedad o la disforia emocional. A diferencia de los hombres, las mujeres suelen iniciar el consumo en contextos relacionales, lo que puede dificultar su detección temprana. Además, las mujeres con TDAH tienen más probabilidades de usar múltiples sustancias y de experimentar mayores recaídas. (Mowlem, (2020))

El riesgo de embarazos no planificados en mujeres con TDAH está asociado con su impulsividad, dificultad para planificar y déficits en la toma de decisiones. Esto se traduce en un menor uso de métodos anticonceptivos de manera consistente. Estos embarazos, muchas veces no deseados, pueden derivar en estrés adicional y en complicaciones tanto emocionales como sociales, especialmente si se presentan en mujeres jóvenes sin redes de apoyo sólidas, situación frecuente debido al entorno caótico en el que se desenvuelven. (Mowlem, (2020))

En términos de relaciones interpersonales, las mujeres con TDAH suelen experimentar dificultades en sus relaciones íntimas y familiares. La inatención puede ser percibida por las parejas como falta de interés o compromiso, mientras que la impulsividad puede llevar a conflictos frecuentes y respuestas emocionales desreguladas. Estas dinámicas pueden contribuir a relaciones inestables, marcadas por altos niveles de insatisfacción y, en algunos casos, situaciones de violencia de pareja. Además, las mujeres con TDAH suelen reportar sentimientos de culpa y vergüenza por su desempeño en roles familiares y sociales, lo que perpetúa un ciclo de baja autoestima y dificultades. (Mowlem, (2020))

No obstante, aún no se ha determinado con claridad si la manifestación de los síntomas del

TDAH y el abuso de sustancias difiere entre hombres y mujeres a nivel poblacional. Por ello, es fundamental contar con estudios epidemiológicos robustos que permitan comprender mejor cómo la combinación de los síntomas del TDAH, el consumo de sustancias y el género influyen en su expresión clínica.

Dentro de los tres grupos de síntomas del TDAH, la hiperactividad ha mostrado la correlación más fuerte con el consumo problemático de alcohol en mujeres. Este hallazgo es consistente con estudios longitudinales previos que han identificado una relación entre los síntomas hiperactivos en la infancia y el desarrollo de patrones de abuso de alcohol en la edad adulta femenina. Además, otras investigaciones han señalado una relación específica entre los síntomas de inatención y el consumo de alcohol y cannabis en mujeres, lo que refuerza la evidencia de que ciertos síntomas del TDAH pueden estar vinculados a patrones de consumo de sustancias de manera diferenciada según el género (Kolla, 2016).

En poblaciones adultas, los síntomas de inatención parecen estar más estrechamente relacionados con el consumo de riesgo de alcohol y cannabis en mujeres, en comparación con los hombres, lo que sugiere un mayor riesgo de abuso de sustancias en la población femenina con TDAH (Kolla, 2016).

Estas asociaciones podrían estar influenciadas por factores genéticos comunes. Por ejemplo, un estudio identificó una variante genética en el gen transportador de dopamina, que es un objetivo molecular clave en el TDAH. Esta variante es más frecuente en mujeres con altos niveles de inatención y se ha asociado con cambios estructurales y funcionales en el cerebro vinculados al consumo de cannabis y la respuesta al alcohol. Sin embargo, muchas investigaciones presentan sesgos de género, ya que la mayoría de los estudios se han centrado exclusivamente en poblaciones masculinas. Además, los hallazgos suelen estar influenciados por sesgos etnocéntricos y geográficos, dado que gran parte de la evidencia proviene de muestras de América del Norte (Núñez-Jaramillo, 2021).

En los últimos años, ha surgido evidencia que sugiere que el TDAH afecta a más niñas y mujeres de lo que se pensaba anteriormente. Esto plantea la posibilidad de que una detección e intervención tempranas podrían mejorar significativamente el pronóstico y la calidad de vida de muchas mujeres con TDAH, ayudando a prevenir el desarrollo de trastornos comórbidos y el abuso de sustancias (Brassett-Harknett, 2007).

4.- JUSTIFICACIÓN

La prevalencia del TDAH y la comorbilidad con el trastorno por uso de sustancias representa un reto para los clínicos que se encargan de tratar estas entidades y las consecuencias sociales que pudiera generar, como también representa un desafío social y económico en el ámbito de la salud pública. La aparición de ambas condiciones médicas no solamente tiende a complicar el diagnóstico y el tratamiento, sino que también la inercia de ambas entidades profundiza el impacto en la vida de los afectados y agrava el pronóstico a largo plazo.

En el centro de estas entidades existe una interacción de factores biológicos, ambientales y psicosociales que en conjunto manifiesta un cuadro clínico complejo donde las estrategias convencionales de intervención a menudo se encuentran con más limitantes para un mejor pronóstico. A nivel mundial, el TDAH se reconoce como un de las enfermedades clasificadas dentro de los trastornos del neurodesarrollo con más prevalencia.

Aunque sea una entidad que ha presenciado un aumento en su prevalencia alrededor del mundo, cuando se presenta con la comorbilidad de abuso de sustancias, permanece infradiagnosticada y subtratada, esto observado más particularmente en las mujeres. Históricamente, el enfoque predominante en la hiperactividad y la conducta disruptiva ha ofuscado la identificación del TDAH hacia la población infantil femenina en comparación con la población infantil masculina, dejando a las mujeres en una posición de más vulnerabilidad ante el subdiagnóstico y la falta de tratamiento adecuado. La omisión sistemática no solo refleja un vacío en la práctica clínica, sino que remarca las deficiencias y brechas terapéuticas que aún no se han alcanzado dentro de la literatura científica.

La interacción que puede llegar a existir entre el TDAH y el trastorno por uso de sustancias introduce una dinámica compleja que va más allá de la dificultad que se tiene per se de cada entidad clínica. Puesto que la presencia de TDAH incrementa la susceptibilidad al abuso de sustancias, y el abuso de sustancias tiende a exacerbar los síntomas de TDAH creando un círculo vicioso de deterioro y desafío terapéutico. Este particular fenómeno resalta la necesidad de abordajes de tratamiento integrados y específicos que considere la dualidad de ambas condiciones.

El panorama actual de los estudios e investigaciones relacionados con estas entidades en México y en países en desarrollo es escaso, lo que resalta la importancia de realizar investigaciones dirigidas que puedan dilucidar las particularidades culturales y socioeconómicas que influyen en la comorbilidad de TDAH y trastorno por uso de sustancias.

El presente protocolo no solo busca aumentar el conocimiento que se tiene sobre estas comorbilidades, ya que también se pretende observar los factores de riesgo más prevalentes que se relacionan con la aparición de un trastorno por consumo de sustancias en las mujeres. Con la identificación precisa de estas condiciones comórbidas y factores de riesgo que pueden condicionar un peor pronóstico, se espera mitigar su impacto negativo en la vida de las personas que llegan a sufrir de estas enfermedades por medio de la prevención para aumentar la probabilidad de aumentar su trayecto hacia la recuperación y bienestar.

4.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La bibliografía actual pone en evidencia la comprensión insuficiente del impacto del sexo en la

expresión del TDAH y su relación con el consumo de sustancias, lo que contribuye a una identificación, atención y tratamiento subóptimas de esta comorbilidad. Este conocimiento incompleto adquiere particular relevancia en contextos clínicos especializados, como en el área de adicciones, donde la prevalencia de TDAH podría influir de manera crítica en el tratamiento y el pronóstico del paciente.

En las últimas décadas el conocimiento sobre estas entidades se ha incrementado, sin embargo, la investigación sobre su manifestación y consecuencia en mujeres adultas, especialmente en aquellas que padezcan trastornos por consumo de sustancias de moderado a grave, permanece limitado. Esto plantea interrogantes acerca de las características clínicas predominantes del TDAH en este grupo, el tipo de TDAH más prevalente y como estos factores interactúan con el uso de una o varias sustancias ilícitas. Este vacío en el conocimiento subraya la necesidad de explorar en profundidad como se manifiesta esta comorbilidad en mujeres, para desarrollar estrategias diagnósticas y terapéuticas en México. Dada esta problemática, se plantea la pregunta de investigación:

¿cuál es el tipo de TDAH más frecuente en mujeres con trastorno por consumo de sustancias?

5.- HIPOTESIS CIENTIFICA

Hay un tipo de TDAH específico en mujeres con trastorno por consumo de sustancias. Se hipotetiza que, dentro de la población femenina adulta que padece trastornos por consumo de sustancias, el subtipo de TDAH predominante difiere en términos de sintomatología y gravedad respecto a lo comúnmente reportado en poblaciones masculinas y en niños.

Además, se sugiere que el subtipo hiperactivo/impulsivo de TDAH muestra una asociación más fuerte con el trastorno por consumo de sustancias en mujeres, en contraste con la prevalencia del subtipo inatento en la población general femenina. Este estudio busca verificar si estas diferencias en la presentación del TDAH contribuyen a un perfil clínico único en mujeres con trastorno por consumo de sustancias.

Consecuencia verificable de la hipótesis:

Establecer el tipo de TDAH más frecuente y el predominio de síntomas de TDAH en una muestra de Mujeres con trastorno por consumo de sustancias.

6.- OBJETIVOS

6.1.- Objetivo general:

1.- Identificar el tipo de TDAH específico en mujeres con trastorno por consumo de sustancias.

6.2.- Objetivos específicos:

1.- Identificar el tipo de TDAH específico en mujeres con trastorno por consumo de sustancias de acuerdo con el grupo de edad.

2.- Evaluar el tipo de TDAH específico en mujeres con trastorno por consumo de sustancias en función del efecto depresor o estimulante que tiene estas en el sistema nervioso central.

3.- Diferenciar el tipo de TDAH específico en mujeres con trastorno por consumo de sustancias y con comorbilidad psiquiátrica presente.

7.- MATERIAL Y METODOS

7.1 Diseño de estudio:

El presente estudio es transversal, observacional, retrolectivo y homodémico. Dado el enfoque transversal, se emplea un diseño descriptivo correlacional para examinar la relación entre el TDAH y el trastorno por consumo de sustancias en la población femenina que acude de manera ambulatoria. Este diseño permite evaluar la magnitud y dirección de las asociaciones entre variables de interés sin inferir causalidad.

7.2 Ubicación Espacio Temporal:

7.2.1 Ubicación: El estudio se realizó en la consulta externa de la Clínica de Desintoxicación y Rehabilitación de Personas Consumidoras de Sustancias del Centro Estatal de Salud Mental de Puebla.

7.2.2 Temporalidad

El periodo de estudio abarcó desde el 1 de mayo del 2024 al 1 de noviembre de 2024.

7.3 Estrategia de trabajo

7.3.1 Recolección de datos

Durante el periodo de recolección, no se identificaron mujeres provenientes del centro de adicciones que cumplieran con los criterios de inclusión para el estudio. Este fenómeno refleja una tendencia bien documentada en la literatura, donde las mujeres que acuden a centros de adicciones suelen presentar escenarios clínicos más complejos, marcados por múltiples recaídas, intoxicación activa o estados de abstinencia. Estas condiciones requieren atención inmediata y frecuentemente relegan la detección y manejo de trastornos comórbidos, como el TDAH, a un segundo plano. Ante esta limitación, el diseño del estudio se adaptó para incluir a pacientes de la consulta externa de psiquiatría, lo que permitió ampliar la muestra e incluir mujeres con diagnóstico de TDAH y consumo de sustancias, garantizando un abordaje más integral.

7.4 Universo:

El universo incluyó a todas las mujeres adultas que acudieron a la consulta de la clínica, diagnosticadas con trastornos por consumo de sustancias.

7.5 Muestra:

La muestra estuvo compuesta por pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos y acudieron a consultas de primera vez o subsecuentes. Sin embargo, debido a la baja afluencia de pacientes y a que no todas cumplían con los requisitos o diagnósticos establecidos, la muestra fue más reducida.

7.6 Criterios de selección

7.6.1- Criterios de inclusión:

- Pacientes mujeres mayores de 18 años.
- Diagnóstico de trastorno por consumo de sustancias de leve a grave.

7.6.2 - Criterios de exclusión:

- Trastornos psicóticos o condiciones neurológicas que interfieran con las encuestas.
- Intoxicación aguda o abstinencia que impida la evaluación psiquiátrica.
- Condiciones médicas graves que requieran atención inmediata.

7.6.3- Criterios de eliminación:

- Retiro voluntario del consentimiento.
- Cambios significativos en el diagnóstico durante el estudio.
- Respuestas inconsistentes o incompletas.

7.7 - Diseño y tipo de muestra

El estudio empleó un diseño transversal con muestreo no probabilístico y por conveniencia. Se seleccionaron pacientes que cumplían con los criterios establecidos, priorizando aquellas diagnosticadas con consumo de sustancias y sospecha o diagnóstico previo de TDAH.

7.7.1 Tamaño de la muestra

Dado el diseño por conveniencia, no se calculó el tamaño de muestra previamente. Al finalizar el estudio, se calculó el poder estadístico con los datos obtenidos.

7.8.- Definición de las variables y escala de medición.

Tabla 3. Cuadro de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA	UNIDADES DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Trastorno por consumo de sustancias (independiente)	El trastorno por consumo de sustancias se refiere a un patrón de comportamiento caracterizado por el consumo repetido y problemático de sustancias psicoactivas, lo cual puede resultar en consecuencias adversas para la salud física, mental, social y/o laboral del individuo. Este trastorno implica una pérdida de control sobre el uso de la sustancia, así como la persistencia en su consumo a pesar de los problemas que ocasiona.	Se pueden utilizar criterios diagnósticos establecidos por sistemas de clasificación como el Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) o la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). Estos criterios incluyen aspectos como el consumo recurrente de sustancias, la incapacidad para controlar su uso, la presencia de síntomas de abstinencia, el desarrollo de tolerancia, y la continuación del consumo a pesar de las consecuencias negativas.	Cualitativa nominal	0: T. Por alcohol 1: T. Por opioides 2: T. Por cannabis 3: T. por consumo de estimulantes 4: T. por consumo de tabaco.	DAST 10 (Drug Abuse Screening Test)
	problemas que ocasiona.	consecuencias negativas.			

<p>Tipo de TDAH (dependiente)</p>	<p>Los tres subtipos principales: 1.- Tipo Inatento (Caracterizado principalmente por dificultades significativas en mantener y distribuir la atención) 2.- Tipo Impulsivo-Hiperactivo (Donde predomina la hiperactividad e impulsividad sin una marcada inatención) 3.- Tipo combinado (inatención e hiperactividad-impulsividad)</p>	<p>Tipo Predominantemente Inatento: Caracterizado por dificultades significativas en la atención y la concentración, con síntomas de distracción, olvido y falta de organización predominantes. Este tipo de TDAH puede pasar desapercibido porque los síntomas no son tan evidentes como en otros subtipos.</p> <p>Tipo Predominantemente Hiperactivo-Impulsivo: Se caracteriza por síntomas de hiperactividad y/o impulsividad prominentes, como inquietud, dificultad para permanecer quieto, interrupción frecuente de conversaciones o actividades, y dificultad para esperar su turno. En este subtipo, los síntomas de inatención pueden estar presentes pero no son predominantes.</p> <p>Tipo Combinado: Este es el subtipo más común de TDAH y se caracteriza por la presencia de síntomas tanto de inatención como de hiperactividad-impulsividad.</p>	<p>Cualitativa nominal</p>	<p>0: predominio inatento 1: predominio hiperactivo/impulsivo 2: tipo combinado</p>	<p>ASRS v1.1 (Adult ADHD Self-Report Scale)</p>
<p>Edad (ajuste)</p>	<p>Edad cronológica del individuo.</p>	<p>Número de años cumplidos al momento del estudio.</p>	<p>Cuantitativa continua</p>	<p>Años</p>	<p>Entrevista</p>
<p>Efecto de las sustancias (ajuste)</p>	<p>La clasificación de las sustancias psicoactivas se basa en el efecto que provocan en el sistema nervioso central y se puede dividir en tres categorías principales: depresores, estimulantes y alucinógenos.</p>	<p>Depresores: Son sustancias que ralentizan la actividad del sistema nervioso central, lo que puede resultar en una disminución del nivel de conciencia, la respiración y el ritmo cardíaco.</p> <p>Estimulantes: Estas sustancias aumentan la actividad del sistema</p>	<p>Cualitativa nominal</p>	<p>0: Depresoras (alcohol, opioides, cannabis, sedantes, solventes) 1: Estimulantes (cocaína, anfetaminas, metanfetaminas, nicotina)</p>	<p>Autoinforme/Entrevista</p>

	<p>Depresores: Son sustancias que ralentizan la actividad del sistema nervioso central, lo que puede resultar en una disminución del nivel de conciencia, la respiración y el ritmo cardíaco. Ejemplos de depresores incluyen el alcohol, los tranquilizantes, los opioides y los barbitúricos.</p> <p>Estimulantes: Estas sustancias aumentan la actividad del sistema nervioso central, lo que puede provocar un aumento en el estado de alerta, la energía y la euforia. Los estimulantes suelen aumentar la liberación de neurotransmisores como la dopamina y la noradrenalina. Ejemplos de estimulantes incluyen la nicotina, cocaína, las anfetaminas, la metanfetamina y el metilfenidato.</p>	nervioso central, lo que puede provocar un aumento en el estado de alerta, la energía y la euforia.			
Comorbilidad con otros trastornos psiquiátricos (ajuste)	Presencia de otros trastornos psiquiátricos además del diagnóstico principal.	Diagnóstico de trastornos adicionales según criterios DSM-5.	Cualitativa Nominal	0:T. Depresivo 1: T. De ansiedad 2: T. de personalidad	Evaluación Clínica

FUENTE: (APA, 2013),

7.9- Método de recolección de datos

Los datos se recopilaron mediante la Escala de Autoinforme de Síntomas del TDAH (ASRS) y la Escala de Detección del Abuso de Drogas (DAST), aplicadas en un ambiente controlado. Además, se revisaron expedientes clínicos para recoger información complementaria.

7.10.- Técnicas y Procedimientos

Este proceso se llevó a cabo en varias etapas clave para garantizar la coherencia, precisión y confidencialidad en la recolección de datos.

Etapas 1: Invitación al Estudio y Consentimiento Informado

Invitación al Estudio: Las potenciales participantes fueron abordadas por el personal de psiquiatría. Se les informó sobre los objetivos del estudio, los procedimientos implicados, los beneficios potenciales y los posibles riesgos.

Explicación y Firma del Consentimiento Informado: Se proporcionó a cada participante un documento de consentimiento informado que detalle la naturaleza del estudio, lo que implica su participación, la confidencialidad de los datos recogidos, y su derecho a retirarse del estudio en cualquier momento. Este documento fue firmado por la participante y un testigo antes de proceder con cualquier actividad relacionada con el estudio.

Etapa 2: Aplicación de Instrumentos

Contexto de Aplicación: Los instrumentos se aplicaron en un ambiente controlado y privado, en una sala tranquila dentro de la clínica, durante la consulta o en la sala de espera, con el objetivo de brindar comodidad a la participante.

Instrumentos Utilizados:

Escala de Autoinforme de Síntomas del TDAH (ASRS): Herramienta validada para evaluar la presencia de síntomas de TDAH en adultos.

Escala de Detección del Abuso de Drogas (DAST): Escala diseñada para identificar patrones de consumo de sustancias y posibles abusos.

Cada instrumento fue explicado detalladamente por el personal de investigación antes de su aplicación para asegurar la comprensión de las participantes.

Recopilación de Información Adicional del Expediente: Se revisaron los expedientes clínicos de las participantes para recoger datos relevantes para el estudio, como historial médico, diagnósticos previos y tratamientos. Todo esto se hizo respetando las normativas de confidencialidad y protección de datos personales.

Diseño de la Base de Datos

Para el manejo y análisis de los datos recogidos, se realizó una base de datos diseñada específicamente para este estudio. Esta base incluye campos para cada una de las variables de interés, así como para los datos demográficos y clínicos de las participantes. Se implementaron medidas de seguridad para garantizar la integridad y confidencialidad de los datos. El personal de investigación recibió formación sobre el uso adecuado de la base de datos para minimizar errores y asegurar la calidad de los datos.

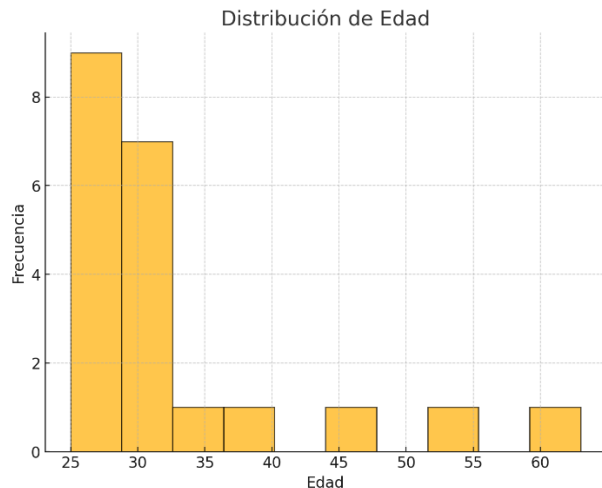
8 ANÁLISIS DE DATOS

Se empleó el programa SPSS en su versión 22.0 para el análisis de datos estadísticos.

9 RESULTADOS

Análisis Descriptivo

Durante el periodo comprendido se evaluó a un total de 21 participantes, todas provenientes de la consulta externa del hospital psiquiátrico. La edad promedio de las participantes es de 32.9 años, con un rango que oscila entre los 25 y los 63 años. La mayor concentración se encuentra en la franja de 27 a 32 años y una desviación estándar es de 9.49 años (Gráfica 1).



Gráfica 1. Distribución de edad.

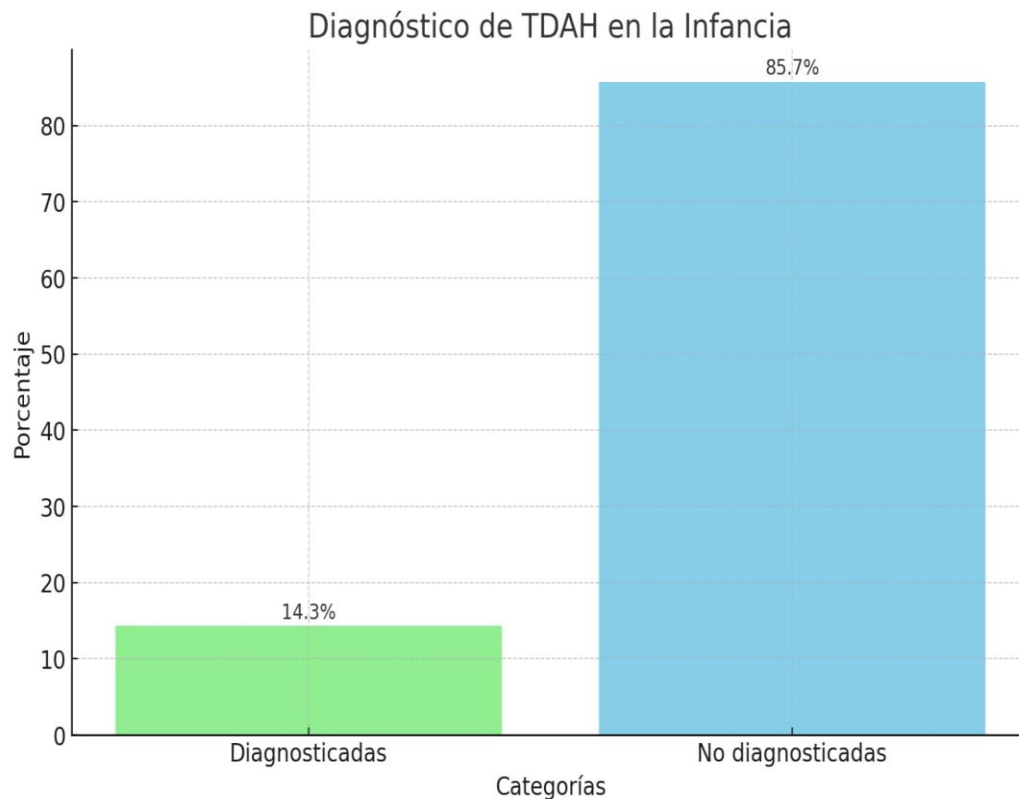
En cuanto a la escolaridad, las pacientes se distribuyen en dos grupos: Preparatoria completa: 2 (9.5%). Posgrado: 19 (90.5%). La moda en escolaridad es Posgrado, ya que la mayoría de los pacientes tiene este nivel educativo. Tabla 3.

Tabla 3.

ESCOLARIDAD	Frecuencias	Porcentaje
Preparatoria completa	2	9.5
Posgrado	19	90.5
Total	21	100.0

La distribución del estado civil entre los pacientes es la siguiente: Soltera: 10 (47.6%). Casada: 4 (19.0%). Divorciada: 2 (9.5%). Viuda: 1 (4.8%). Unión libre: 4 (19.0%). La moda en estado civil es Soltera, con el 47.6% de las pacientes. La media es de 2.29, con una desviación estándar de 1.586, lo que refleja una diversidad significativa en esta variable.

De acuerdo con los resultados obtenidos: El 85.7% (18) de las pacientes no recibieron un diagnóstico de TDAH en la infancia. Mientras el 14.3% (3) sí lo recibieron. (Gráfica 2).



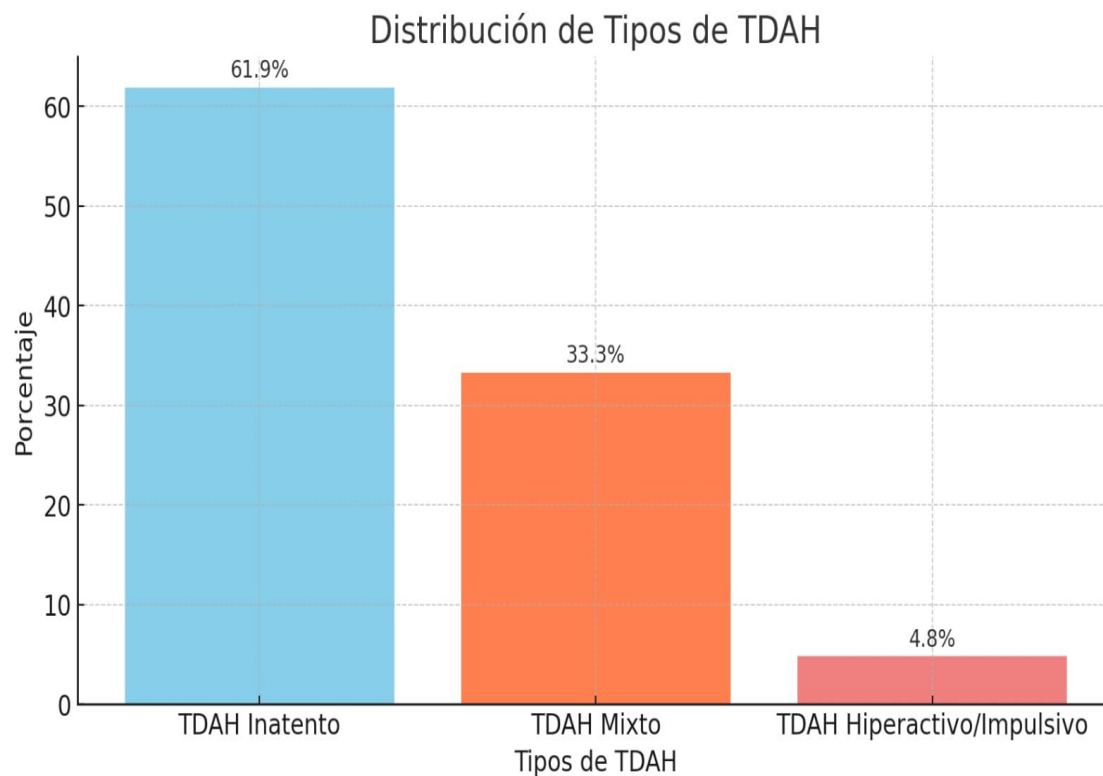
Gráfica 2. Diagnóstico de TDAH en la infancia.

Mediante los resultados de las escalas auto aplicables se identificó el subtipo inatento en el 61.9% de las pacientes (13). El subtipo hiperactivo-impulsivo se diagnosticó en el 4.8% de las pacientes (1) y el tipo combinado o mixto en el 33.3% (7). (Tabla 4 y Figura 3).

Tabla 4.

Tipo de TDAH	Frecuencia	Porcentaje
TDAH Inatento	13	61.9
TDAH Hiperactivo/Impulsivo	1	4.8
TDAH Mixto	7	33.3

Figura 3 Distribución de tipos de TDAH.

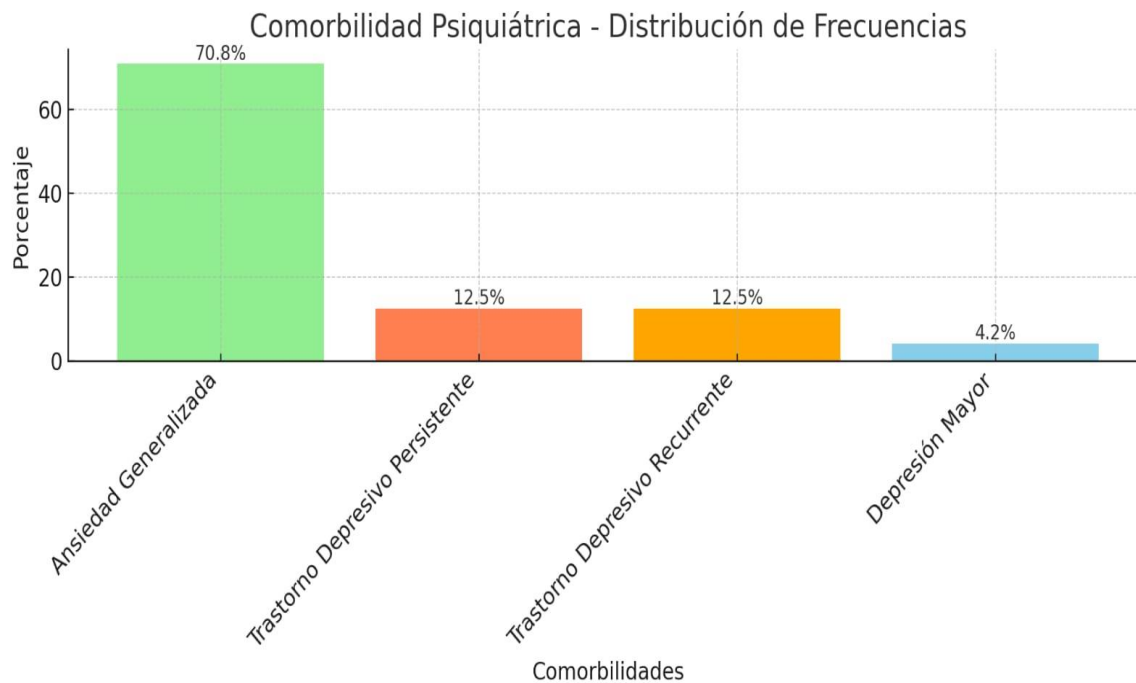


Respecto a los trastornos psiquiátricos comórbidos, el trastorno de ansiedad **generalizada** presenta la mayor frecuencia siendo encontrado en 17 pacientes (81%), el diagnóstico de **Trastorno Depresivo Persistente** lo presentaban 3 pacientes (14,3%). Trastorno depresivo mayor 1 paciente (4.8%). **Trastorno Depresivo Recurrente 3 pacientes (14.3%)**. (Tabla 5. Figura 4.)

Tabla 5.

Comorbilidad psiquiátrica	Frecuencia	Porcentaje
Trastorno depresivo mayor	1	4.8
Trastorno de ansiedad Generalizada	17	81.0
Trastorno depresivo persistente	3	14.3
Trastorno depresivo recurrente	3	14.3

Figura 4 Comorbilidad Psiquiátrica

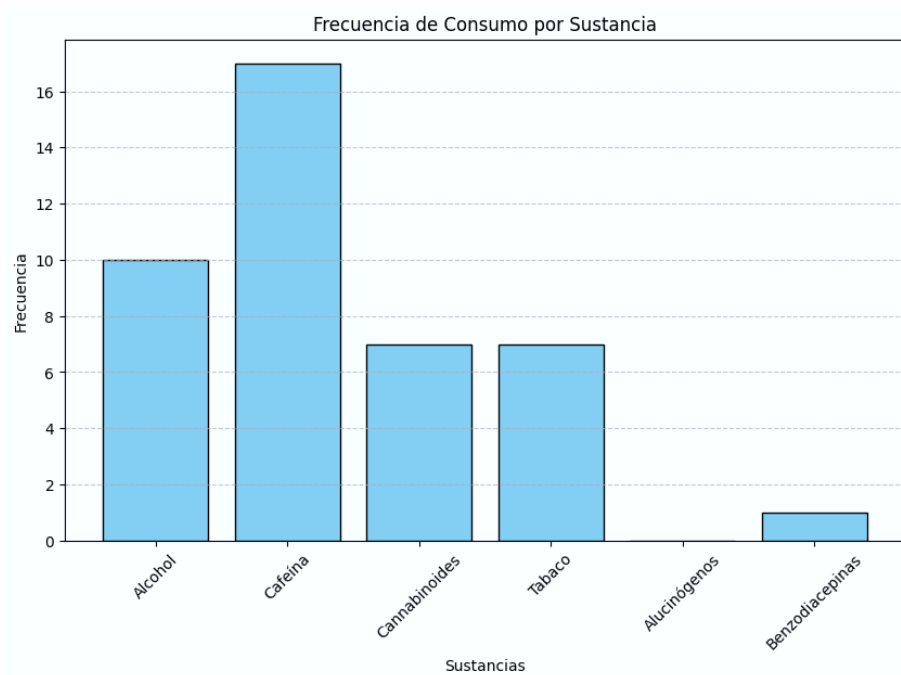


El **81.0% (17)** de las mujeres reportó consumo de **cafeína**, lo que la convierte en la **sustancia más frecuente** en la muestra. **Consumo de Alcohol 47.6%** (10) de las participantes tienen consumo de **alcohol**. Tanto el **consumo de cannabinoides** como el de **tabaco** se reporta en el **33.3%** (7) de las mujeres. El consumo de **benzodiazepinas** es mínimo, con solo una participante (**4.8%**) reportándolo. (Tabla 6, Figura 5)

Tabla 6.

Sustancia	Frecuencia	Porcentaje
Alcohol	10	47.6
Cafeína	17	81
Cannabinoides	7	33.3
Tabaco	7	33.3
Alucinógenos	0	0
Benzodiazepinas	1	4.8
Total	21	100

Figura 5 Frecuencia de consumo por sustancia



El 85.7% de las mujeres reportó consumo de sustancias con efecto estimulante, lo cual es el efecto más predominante en esta población. El 42.9% de las participantes indicó consumo de sustancias con efecto depresor. No se reportó consumo de sustancias con efecto alucinógeno (0%). El 33.3% de las mujeres reportó consumo de sustancias con otros efectos donde se encuentran los cannabinoides. (Tabla 7,8,9 Figura 6.)

Tabla 7.

EFFECTO ESTIMULANTE	Frecuencia	Porcentaje
NO	3	14.3
SI	18	85.7
Total	21	100.0

Tabla 8.

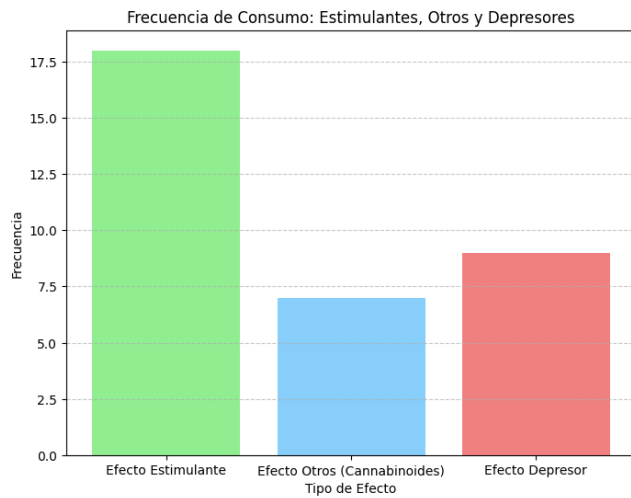
EFFECTO DEPRESOR	Frecuencia	Porcentaje
NO	12	57.1
SI	9	42.9
Total	21	100.0

Tabla 9.

EFFECTO	Frecuencia	Porcentaje
---------	------------	------------

OTROS (Cannabinoides)		
NO	14	66.7
SI	7	33.3
Total	21	100.0

Figura 6 Frecuencia de consumo.



El puntaje promedio en el DAST-10 es de 2.71, lo que sugiere un nivel de riesgo bajo a moderado de problemas relacionados con el consumo de sustancias en esta población. Rango (1 - 5). Fig 7. Con una desviación Estándar de 1.15. Figura 8.

Figura 7. Puntajes DAST-10

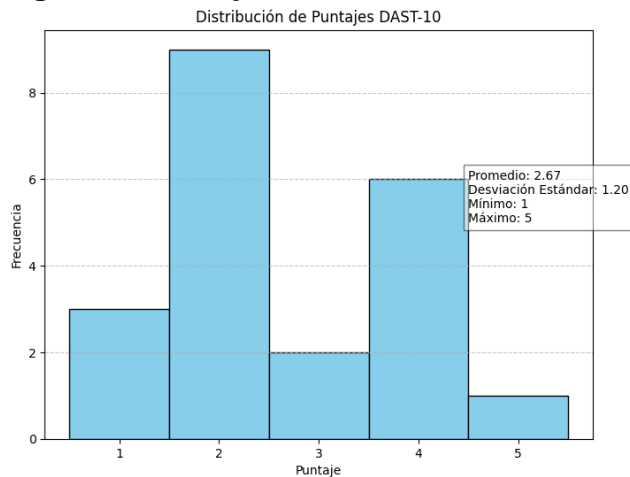
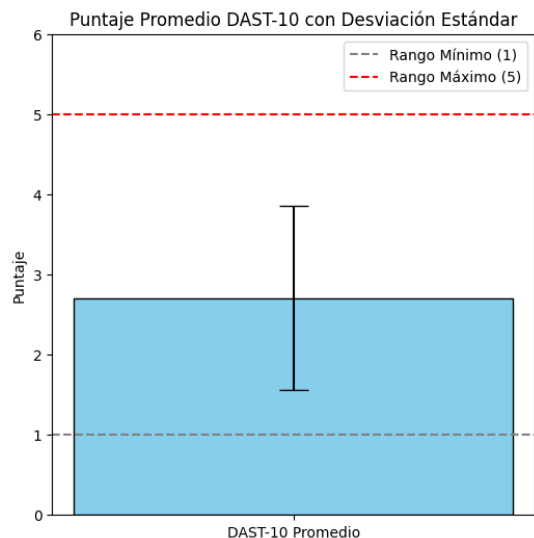


Figura 8 Puntaje promedio DAST.10

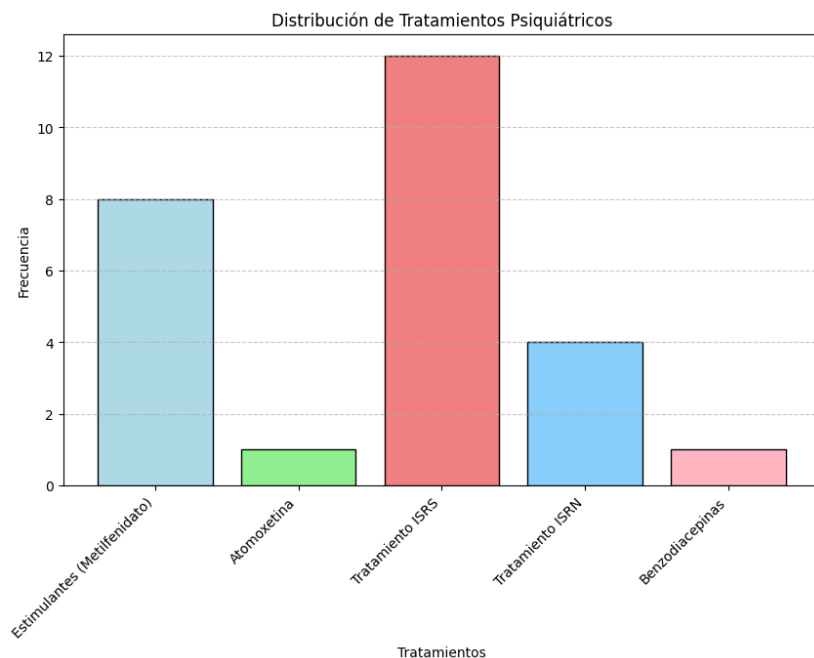


De las 21 pacientes, se encontró que el 38.1% de las pacientes (8) están recibiendo tratamiento con Metilfenidato. El 57.1% de las mujeres (12) en tratamiento con Inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS), 19% (4) con Inhibidores de la recaptura de serotonina y noradrenalina (ISRN), 4.8% (1) con Atomoxetina y Benzodiacepinas. (Tabla 10, Figura 9).

Tabla 10.

Tratamiento Psiquiátrico	Frecuencia	Porcentaje
Estimulantes (Metilfenidato)	8	38.1
Atomoxetina	1	4.8
Tratamiento ISRS	12	57.1
Tratamiento ISRN	4	19.0
Tratamiento con Benzodiazepinas	1	4.8
Total	21	100

Figura 9. Tratamientos psiquiátricos.



El puntaje promedio en la escala DAST-10, que mide el riesgo de trastorno por consumo de sustancias, fue de 2.7, lo que se traduce en un riesgo moderado en promedio. La distribución indica que alrededor del 50% de las participantes tienen un riesgo bajo (puntajes de 1 a 2).

La otra mitad presenta un riesgo moderado a sustancial (puntajes de 3 a 5), con algunos casos alcanzando el rango más alto (puntaje 5). (Figura 8)

10 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Tablas de Contingencia: Tipo de TDAH y Consumo de Sustancias

A continuación, se presenta el cruce de tipo de TDAH con las sustancias alcohol, cannabis, cafeína, tabaco y benzodiacepinas (BZD). Se incluyen las frecuencias absolutas y los porcentajes.

Tabla 1: Tipo de TDAH vs. Consumo de Alcohol

Tipo de TDAH	Sí (Alcohol)	No (Alcohol)	Total
Inatento	5 (31.3%)	11 (68.7%)	16
Mixto	4 (66.7%)	2 (33.3%)	6
Hiperactivo	0 (0.0%)	1 (100.0%)	1
Total	9 (42.9%)	14 (57.1%)	21

Tabla 2: Tipo de TDAH vs. Consumo de Cannabis

Tipo de TDAH	Sí (Cannabis)	No (Cannabis)	Total
Inatento	4 (25.0%)	12 (75.0%)	16
Mixto	3 (50.0%)	3 (50.0%)	6
Hiperactivo	1 (100.0%)	0 (0.0%)	1
Total	8 (38.1%)	15 (61.9%)	21

Tabla 3: Tipo de TDAH vs. Consumo de Cafeína

Tipo de TDAH	Sí (Cafeína)	No (Cafeína)	Total
Inatento	10 (62.5%)	6 (37.5%)	16
Mixto	6 (100.0%)	0 (0.0%)	6
Hiperactivo	1 (100.0%)	0 (0.0%)	1
Total	17 (81.0%)	6 (19.0%)	21

Tabla 4: Tipo de TDAH vs. Consumo de Tabaco

Tipo de TDAH	Sí (Tabaco)	No (Tabaco)	Total
Inatento	4 (25.0%)	12 (75.0%)	16
Mixto	3 (50.0%)	3 (50.0%)	6
Hiperactivo	0 (0.0%)	1 (100.0%)	1
Total	7 (33.3%)	16 (66.7%)	21

Tabla 5: Tipo de TDAH vs. Consumo de Benzodiazepinas (BZD)

Tipo de TDAH	Sí (BZD)	No (BZD)	Total
Inatento	1 (6.3%)	15 (93.7%)	16
Mixto	0 (0.0%)	6 (100.0%)	6
Hiperactivo	0 (0.0%)	1 (100.0%)	1
Total	1 (4.8%)	22 (95.2%)	21

Se realizó la Prueba Exacta de Fisher para evaluar asociaciones estadísticas respecto al consumo de las diferentes sustancias y el subtipo de TDAH. Alcohol ($p = 0.3630$), Cannabinoides ($p=0.1819$), Cafeína ($p= 0.1243$), Tabaco ($p=0.6258$), Benzodiacepinas ($p= 1$). Sin encontrar significancia estadística.

Resultados de la Prueba Exacta de Fisher: Tipo de TDAH vs Efecto Depresor de las Sustancias

Tabla de Contingencia

Tipo de TDAH	Sí (Efecto Depresor)	No (Efecto Depresor)	Total
Inatento	6	15	21
Mixto/Hiperactivo	2	19	21
Total	8	34	42

Prueba Exacta de Fisher

- **P= 0.2379**

Resultados de la Prueba Exacta de Fisher: Tipo de TDAH vs Efecto Estimulante de las Sustancias

Tabla de Contingencia

Tipo de TDAH	Sí (Efecto Estimulante)	No (Efecto Estimulante)	Total
Inatento	10	11	21
Mixto/Hiperactivo	6	15	21
Total	16	26	42

Prueba Exacta de Fisher

- **P=0.3408**

Estimación del Poder de la Muestra

- Tamaño de la muestra: 21 participantes.
- Tamaño del efecto pequeño a mediano (efect size = 0.3).
- Con un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$ y una potencia estándar de 80% (0.8):
 - Una muestra de 21 participantes es ligeramente pequeña para detectar un efecto moderado con confianza alta.

11 DISCUSIÓN

En el presente estudio, se identificó una mayor frecuencia del TDAH tipo inatento, seguido del tipo mixto, mientras que el tipo hiperactivo fue considerablemente menos común. Estos resultados son coherentes con la literatura previa, que señala que el subtipo inatento es más frecuente en mujeres, en comparación con el predominio del tipo hiperactivo en hombres. El TDAH inatento se caracteriza por dificultades en la concentración, olvidos y desorganización, síntomas que tienden a ser menos disruptivos, lo cual puede llevar a diagnósticos tardíos o erróneos en la infancia. **(Brassett-Harknett, 2007)**

Por otro lado, el TDAH tipo mixto presenta una combinación de síntomas de inatención e hiperactividad-impulsividad y se asocia con un mayor riesgo de comorbilidades psiquiátricas y consumo de sustancias, particularmente en la población femenina. El subtipo mixto también puede exacerbar los patrones de impulsividad, dificultando el manejo de las adicciones y aumentando las recaídas frecuentes, como se observa en estudios longitudinales. **(Greenfield, 2007)**. Los resultados también refuerzan lo documentado en la literatura: el diagnóstico de TDAH en mujeres suele ser tardío y ocurre frecuentemente cuando se presentan comorbilidades psiquiátricas, como trastornos depresivos o de ansiedad, lo que complica aún más la intervención clínica. **(Hinshaw, 2012)**.

En el presente estudio se analizaron las frecuencias de las distintas variables asociadas al TDAH, las sustancias consumidas y los efectos en el sistema nervioso central (SNC), así como la presencia de comorbilidades psiquiátricas en mujeres con trastorno por consumo de sustancias. Aunque no se hallaron asociaciones estadísticamente significativas mediante la prueba exacta de Fisher, los resultados son consistentes con tendencias documentadas en la literatura. Se observó un mayor consumo de sustancias estimulantes, como la cafeína y el tabaco, seguido por sustancias depresoras, como el alcohol y benzodiazepinas (BZD). Este patrón de consumo es relevante, ya que se alinea con estudios que indican que las personas con TDAH, especialmente en su variante hiperactiva/mixta, buscan sustancias estimulantes debido a su efecto potenciador en la atención y disminución de la impulsividad momentánea. **(Greenfield, 2007)**

En contraste, el consumo de alcohol, como sustancia depresora, se relaciona más frecuentemente con individuos con TDAH inatento. Estos resultados coinciden con estudios que muestran que el alcohol es utilizado como un mecanismo de autorregulación

en presencia de síntomas como desorganización, ansiedad y dificultades cognitivas. **(Barkley, 1997)**.

El Trastorno de Ansiedad Generalizada fue la comorbilidad más frecuente en la muestra, principalmente en el grupo con TDAH inatento. Esto se alinea con investigaciones que documentan que las mujeres con TDAH inatento tienen una mayor predisposición a desarrollar trastornos de ansiedad debido a las dificultades persistentes en la organización, concentración y manejo del estrés. **(Biederman, 2002)**

Aunque los trastornos depresivos (persistentes y recurrentes) también se presentaron con mayor frecuencia en el grupo de TDAH inatento, no se identificaron diferencias significativas. La literatura establece que la comorbilidad entre TDAH y depresión es altamente prevalente en mujeres y a menudo resulta en un diagnóstico tardío y subtratamiento. **(Biederman, 2002)**. Esto podría deberse a que los síntomas depresivos tienden a enmascarar los síntomas primarios del TDAH, especialmente en mujeres adultas.

Baja Participación en el Centro de Adicciones

Durante el proceso de recolección de datos, se observó que ninguna mujer proveniente del centro de adicciones cumplió con los criterios de inclusión establecidos. Este hallazgo resulta significativo y debe analizarse a la luz de la literatura actual. Diversos estudios han documentado que las mujeres con trastorno por consumo de sustancias enfrentan mayores barreras para acceder a los servicios especializados, lo cual incluye estigmatización social, miedo al juicio y responsabilidades familiares que limitan su disponibilidad para buscar tratamiento. **(Green, 2006)**

La evidencia indica que las mujeres con adicciones tienden a llegar a los servicios de salud tardíamente y por motivos distintos, como la atención de comorbilidades psiquiátricas (ansiedad, depresión) o por complicaciones médicas derivadas del uso prolongado de sustancias. **(Green, 2006)** Este fenómeno coincide con lo observado en nuestro estudio: las mujeres no acudieron al centro de adicciones específicamente para tratar el consumo, sino que buscaron atención por síntomas relacionados con trastornos comórbidos. **(Tuchman, 2010)**.

Además, se ha documentado que las mujeres con TDAH y trastornos por consumo de sustancias son menos propensas a ser diagnosticadas con precisión, debido a que los síntomas del TDAH pueden quedar enmascarados por el uso de sustancias o confundidos con síntomas de ansiedad, depresión o estrés postraumático **(Quinn, 2014)**. Por esta razón, es común que la detección del TDAH en mujeres con adicciones ocurra tardíamente o no se realice en absoluto.

12 CONCLUSIÓN

El diagnóstico tardío del TDAH en mujeres con consumo de sustancias tiene implicaciones clínicas importantes. La literatura sugiere que la falta de intervención temprana incrementa el riesgo de patrones severos de consumo, debido a que muchas mujeres utilizan sustancias como un mecanismo para autogestionar síntomas de inatención, impulsividad o angustia emocional. A su vez, esta demora en el diagnóstico contribuye a mayores

índices de recaídas, falta de adherencia a los tratamientos y mayores tasas de comorbilidad psiquiátrica, como depresión y ansiedad.

La ausencia de mujeres elegibles en el centro de adicciones resalta la necesidad de políticas públicas e intervenciones específicas que faciliten el acceso de las mujeres a los servicios especializados de adicciones y salud mental. Programas que incorporen un enfoque de género y una atención integral permitirían identificar de manera temprana a mujeres con TDAH y consumo de sustancias, mejorando el diagnóstico y la adherencia al tratamiento.

Es fundamental reconocer que el diagnóstico temprano del TDAH, junto con el tratamiento adecuado de las comorbilidades psiquiátricas y el abuso de sustancias, es esencial para prevenir la cronificación de los trastornos y mejorar la calidad de vida de las mujeres afectadas. Los resultados de este estudio subrayan la necesidad de un enfoque integral que combine tratamiento para el TDAH, la psicoeducación sobre el manejo de las comorbilidades, y programas de rehabilitación de sustancias diseñados específicamente para las mujeres. Por lo que es crucial capacitar al personal de salud en la detección de síntomas de TDAH en mujeres adultas, especialmente en aquellas que buscan atención por comorbilidades psiquiátricas. Es indispensable que el personal esté capacitado para reconocer las manifestaciones atípicas del TDAH en mujeres y comprendan las barreras de acceso a los servicios que estas enfrentan.

La implementación de herramientas de tamizaje, como la ASRS, y su uso sistemático en centros de salud mental y adicciones podría facilitar la identificación de esta población vulnerable.

Limitaciones y Recomendaciones

1. Tamaño reducido de la muestra: Limita la potencia estadística para detectar asociaciones significativas.
2. Diseño transversal: No permite establecer causalidad entre las variables estudiadas.
3. Subregistro de casos: La complejidad clínica y la alta presencia de comorbilidades pueden haber dificultado la identificación de diagnósticos previos de TDAH.

De acuerdo con los principios establecidos en la **Declaración de Helsinki en la sección I.9 Principios Básicos**, se indica que: **En toda investigación en personas, cada posible participante debe ser informado suficientemente de los objetivos, métodos, beneficios y posibles riesgos previstos y las molestias que el estudio podría acarrear. Las personas deben ser informadas de que son libres de no participar en el estudio y de revocar en todo momento su consentimiento a la participación. Seguidamente, el médico debe obtener el consentimiento informado otorgado libremente por las personas, preferiblemente por escrito.** (Association, (2013))

Esta investigación se considera de: **Riesgo Mínimo** de acuerdo al Artículo 11, Capítulo 1, de la Resolución 008430/93) y en cumplimiento con los aspectos mencionados con el Artículo 6 de la presente Resolución, este estudio se desarrollará conforme a los siguientes criterios:

La investigación se realizará cuando se obtenga la autorización: del representante legal de la Institución investigadora y de la Institución donde se realice la investigación y la aprobación del proyecto por parte del Comité de Ética en Investigación de la Institución.

La Institución donde se realice la investigación conservarán todos los documentos esenciales, relacionados con este ensayo evaluado, durante al menos tres años tras la finalización de este, o durante un periodo más largo. Esta documentación debe archivararse agrupada por protocolos, en un lugar que permita garantizar la confidencialidad.

14.- BIBLIOGRAFÍA

- Adler, L. A. (2014). History of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). En C. K. Conners, *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in Adults and Children* (págs. 1-15). Cambridge University Press.
- Alberdi Páramo, I. P. (2019). Emocionalidad y temperamento en el trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad. *Revista de Neurología*, 331.
- Annabeth Groenman, L. J. (2019). Stimulant treatment profiles predicting co-occurring substance use disorders in individuals with attention-deficit/hyperactivity disorder. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 1213-1222.
- APA, A. A. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. En A. P. Association., *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. American Psychiatric Publishing. (5th ed.).
- Association, W. M. ((2013)). Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA*, 2191-2194.
- Banaschewski, T. B. (2017). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Deutsches Ärzteblatt international*.
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 65-94.
- Brassett-Harknett, A. B. (2007). Attention-deficit/hyperactivity disorder: An overview of the etiology and a review of the literature relating to the correlates and lifecourse outcomes for men and women. *Clinical Psychology Review*, 188-210.
- Chamakalayil, S. S. (2021). Methylphenidate for Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in Adult Patients With Substance Use Disorders: Good Clinical Practice. *Frontiers in Psychiatry*.
- Clark, M. T. (2011). Addiction and Brain Reward and Antireward Pathways. En E. L. Gardner, *Advances in Psychosomatic Medicine* (págs. 22-60). S. Karger AG.
- David B Clemow, C. B. (2017). A review of the efficacy of atomoxetine in the treatment of attention-deficit hyperactivity disorder in children and adult patients with common comorbidities. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 357-371.
- Davis, S. Z. (2022). Substance abuse and neurotransmission. En *Advances in Pharmacology* (págs. 403-441). Elsevier.
- Faraone, S. V. (2015). Attention-deficit/hyperactivity disorder. *Nature Reviews Disease Primers*.
- Faraone, S. V. (2016). Can Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Onset Occur in Adulthood? *JAMA Psychiatry*, 655.
- Faraone, S. V. (2019). Genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Molecular Psychiatry*, 562-575.

- Franke, B. (2018). Live fast, die young? A review on the developmental trajectories of ADHD across the lifespan. *European Neuropsychopharmacology*, 1059-1088.
- Gershon, J. G. (2002). A Meta-Analytic Review of Gender Differences in ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 143-154.
- Green, H. (2006). Comorbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder and substance use disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67, 31-34. <https://doi.org/10.4088/JCP.v67n0107>
- Greenfield, S. F., & Grella, C. E. (2007). Substance Abuse Treatment Entry and Retention of Women and Men in the National Treatment Improvement Evaluation Study. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 32(4), 415-425.
- Katzman, M. A. (2017). Adult ADHD and comorbid disorders: clinical implications of a dimensional approach. *BMC Psychiatry*, 302.
- Klassen, L. J. (2010). Adult ADHD and its comorbidities, with a focus on bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*, 1-8.
- Kolla, N. J. (2016). Adult attention deficit hyperactivity disorder symptom profiles and concurrent problems with alcohol and cannabis: sex differences in a representative, population survey. *BMC Psychiatry*, 50.
- Konstenius, M. L. (2015). An Epidemiological Study of ADHD, Substance Use, and Comorbid Problems in Incarcerated Women in Sweden. *Journal of Attention Disorders*, 44-52.
- Kooij, J. B. (2019). Updated European Consensus Statement on diagnosis and treatment of adult ADHD. *European Psychiatry*.
- Kranzler, H. R. (2004). Dual Diagnosis and Psychiatric Treatment. En *Dual Diagnosis and Psychiatric Treatment*. CRC Press.
- Matas, M. (2006). Approach to attention deficit disorder in adults. *Canadian Family Physician Medecin De Famille Canadien*, 961-964.
- Millichap, J. G. (2008). Etiologic Classification of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Pediatrics*, e358-e365.
- Nigg, J. T. (2013). Attention-deficit/hyperactivity disorder and adverse health outcomes. *Clinical Psychology Review*, 215-228.
- NIH, I. N. (2010). Principios de tratamientos para la drogadicción: Una guía basada en las investigaciones. . En *Principios de tratamientos para la drogadicción: Una guía basada en las investigaciones*. (págs. Publicación No. 10–4180(S)). Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE.UU.
- Núñez-Jaramillo, L. H.-S. (2021). ADHD: Reviewing the Causes and Evaluating Solutions. *Journal of Personalized Medicine*, 166.
- Nylander, L. H. (2009). ADHD in adult psychiatry. Minimum rates and clinical presentation in general psychiatry outpatients. *Nordic Journal of Psychiatry*, 64-71.
- OMS. (1992). *Clasificación internacional de enfermedades: Décima revisión (CIE-10)*. Organización

Mundial de la Salud: OMS.

- OMS, O. M. (2010). Principios de tratamientos para la drogadicción: Una guía basada en las investigaciones. En D. d. NIH. EE.UU.: Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas.
- Posner, J. P.-B. (2020). Attention-deficit hyperactivity disorder. *The Lancet*, 450-462.
- Quinn, P. D. (2017). ADHD Medication and Substance-Related Problems. *American Journal of Psychiatry*.
- Rutter M, T. J. (1976). Research report: Isle of Wight Studies, 1964-1974. *Psychol Med.* .
- Schilling, C. M. (2011). ADHD and criminality: A primer on the genetic, neurobiological, evolutionary, and treatment literature for criminologists. *Journal of Criminal Justice*, 3-11.
- Schuch, V. U. (2015). Attention Deficit Hyperactivity Disorder in the Light of the Epigenetic Paradigm. *Frontiers in Psychiatry*, vol 6.
- Soendergaard, H. M. (2016). Associations of Age, Gender, and Subtypes With ADHD Symptoms and Related Comorbidity in a Danish Sample of Clinically Referred Adults. *Journal of Attention Disorders*, 925-933.
- Spencer, T. J. (2007). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Diagnosis, Lifespan, Comorbidities, and Neurobiology. *Ambulatory Pediatrics*, 73-81.
- Swimmer, K. R. (2024). Substance Use Disorder. *Emergency Medicine Clinics of North America*, 53-67.
- Terrie E Moffitt, R. H. (2015). Is Adult ADHD a Childhood-Onset Neurodevelopmental Disorder? Evidence From a Four-Decade Longitudinal Cohort Study. *American Journal of Psychiatry*, 967-977.
- Thomas, R. (2015). Prevalence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Systematic Review and Meta-analysis. *Pediatrics*, e994-e1001.
- Tuchman, L. (2010). Women and attention deficit hyperactivity disorder: Diagnostic and treatment issues. *Psychiatric Clinics of North America*, 33(3), 593-606.
<https://doi.org/10.1016/j.psc.2010.04.003>
- Van der Meere, J. (1996). The role of attention and Hyperactivity disorders of childhood. *n S. Sandberg (Ed.), Monographs on child and adolescent psychiatry*., 109-146.
- Van Emmerik-van Oortmerssen, K. V. (2012). Prevalence of attention-deficit hyperactivity disorder in substance use disorder patients: A meta-analysis and meta-regression analysis. *Drug and Alcohol Dependence*, 11-19.
- Wilens, T. E., Biederman, J., & Spencer, T. J. (2002). Attention deficit/hyperactivity disorder across the lifespan. *Annual Review of Medicine*, 53, 113-131.
<https://doi.org/10.1146/annurev.med.53.082901.103945>
- Willcutt, E. G. (2012). The Prevalence of DSM-IV Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Meta-Analytic Review. *Neurotherapeutics*, 490-499.
- Yoshimasu, K. B. (2018). Adults With Persistent ADHD: Gender and Psychiatric Comorbidities—A

Population-Based Longitudinal Study. *Journal of Attention Disorders*, 535-546.

Zulauf, C. A. (2014). The Complicated Relationship Between Attention Deficit/Hyperactivity Disorder and Substance Use Disorders. *Current Psychiatry Reports*, 436.

15 ANEXOS

15.1 Anexo 1 -ESCALA ASRS-V1.1.

La Escala de Autoinforme de Síntomas del TDAH en Adultos (ASRS) ha sido objeto de estudios para validar su uso en diferentes poblaciones, incluida la latinoamericana. Se destaca por su eficacia en identificar síntomas de TDAH en adultos, con una versión de tamizaje que simplifica el proceso de diagnóstico. Esta versión corta ha demostrado ser altamente sensible y específica, facilitando la detección temprana del TDAH en entornos clínicos y de investigación. La adaptación y validación de estas herramientas en contextos específicos, como la población mexicana, son fundamentales para asegurar su relevancia y precisión diagnóstica. Se deriva de los síntomas del TDAH identificados en el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición (DSM-IV;). Entre los 18 síntomas del TDAH del DSM-IV, se encontró que 6 eran predictivos del TDAH según lo determinado por la evaluación clínica, y estos elementos comprenden el ASRSV1.1. Cuatro de los ítems se relacionan con síntomas de inatención y dos índices de síntomas de hiperactividad. El ASRS-V1.1 es más sensible y específico y ofrece una mejor precisión de clasificación que el ASRS.

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

Nombre del Paciente	Fecha				
	Nunca	Raramente	A veces	Frecuentemente	Muy frecuentemente
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 al profesional para discutirla en la sesión de hoy.					
1. ¿Con qué frecuencia tiene dificultad para acabar con los detalles finales de un proyecto después de haber hecho las partes difíciles?					
2. ¿Con qué frecuencia tiene dificultad para ordenar las cosas cuando está realizando una tarea que requiere organización?					
3. ¿Con qué frecuencia tiene dificultad para recordar sus citas u obligaciones?					
4. Cuando tiene una actividad que requiere que usted piense mucho ¿con qué frecuencia la evita o la deja para después?					
5. ¿Con qué frecuencia mueve o agita sus manos o sus pies cuando tiene que permanecer sentado(a) por mucho tiempo?					
6. ¿Con qué frecuencia se siente usted demasiado activo(a) y como que tiene que hacer cosas, como si tuviera un motor?					
7. ¿Con qué frecuencia comete errores por falta de cuidado cuando está trabajando en un proyecto aburrido o difícil?					
8. ¿Con qué frecuencia tiene dificultad para mantener atención cuando está haciendo trabajos aburridos o repetitivos?					
9. ¿Con qué frecuencia tiene dificultad para concentrarse en lo que la gente le dice, aún cuando estén hablando con usted directamente?					
10. ¿Con qué frecuencia pierde o tiene dificultad para encontrar cosas en la casa o en el trabajo?					
11. ¿Con qué frecuencia se distrae por ruidos o actividades a su alrededor?					
12. ¿Con qué frecuencia se levanta de su asiento en reuniones o en otras situaciones en las que se supone debe permanecer sentado?					
13. ¿Con qué frecuencia se siente inquieto o nervioso?					
14. ¿Con qué frecuencia tiene dificultades para relajarse cuando tiene tiempo libre para dedicárselo a usted mismo?					
15. ¿Con qué frecuencia siente que habla demasiado cuando está en reuniones sociales?					
16. Cuando está en una conversación, ¿con qué frecuencia se descubre a sí terminando las frases de la gente que está hablando, antes de que ellos terminen?					
17. ¿Con qué frecuencia tiene dificultad para esperar su turno en situaciones en que debe de hacerlo?					
18. ¿Con qué frecuencia interrumpe a otros cuando están ocupados?					

15.2 Anexo 2 ESCALA DAST10

La Escala DAST-10 es un instrumento breve diseñado para evaluar el abuso de sustancias, centrándose en las consecuencias del consumo en la vida del individuo. Ha sido ampliamente utilizada en diversos contextos. La evaluación con la Escala DAST-10 implica responder a

10 preguntas diseñadas para identificar patrones problemáticos de uso de drogas, excluyendo el alcohol y el tabaco. Las preguntas cubren aspectos como la incapacidad para dejar de usar drogas, la preocupación por el uso de drogas, y los efectos del uso de drogas en las relaciones personales y las obligaciones. Cada respuesta afirmativa sugiere una mayor severidad en el problema de consumo de sustancias. La puntuación final ayuda a determinar la necesidad de una evaluación más profunda o intervención.

Cuestionario de prueba de detección de drogas (DAST-10, por sus siglas en inglés)

Debido a que el uso de drogas puede afectar su salud, necesitamos hacerle algunas preguntas sobre su uso de las drogas. Si se siente incómodo al completar este formulario, hágaselo saber a su proveedor de salud.

En los siguientes enunciados, "abuso de drogas" se refiere a:

1. Usar medicamentos con receta médica o de venta libre excediéndose de las instrucciones, y
2. Cualquier uso de drogas que no sea uso médico.

Las distintas clases de drogas pueden incluir:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Metanfetaminas (velocidad) | <input type="checkbox"/> Cannabis (marihuana, tiesto) |
| <input type="checkbox"/> Solventes (solvente de pintura) | <input type="checkbox"/> Tranquilizantes (Valium) |
| <input type="checkbox"/> Barbitúricos | <input type="checkbox"/> Cocaína |
| <input type="checkbox"/> Estimulantes (velocidad) | <input type="checkbox"/> Alucinógenos (LSD) |
| <input type="checkbox"/> Narcóticos (heroína) | |

Recuerde que las preguntas no incluyen bebidas alcohólicas.

Marque con un "Sí" o "No" las siguientes preguntas:

1. ¿Ha utilizado drogas que no sean las que se requieren por razones médicas?	No	Sí
2. ¿Abusa de más de una droga a la vez?	No	Sí
3. ¿No puede dejar de usar drogas cuando quiere?	No	Sí
4. ¿Alguna vez ha tenido desvanecimientos o escenas retrospectivas como resultado del uso de drogas?	No	Sí
5. ¿Alguna vez se siente mal o culpable por usar drogas?	No	Sí
6. ¿Su cónyuge (o padres) se queja alguna vez por su participación con las drogas?	No	Sí
7. ¿Ha abandonado a su familia por su uso de las drogas?	No	Sí
8. ¿Ha participado en actividades ilegales para obtener drogas?	No	Sí
9. ¿Alguna vez ha experimentado síntomas de retraimiento (se ha sentido enfermo) cuando dejó de tomar drogas?	No	Sí
10. ¿Ha tenido problemas médicos como resultado de su uso de las drogas (por ejemplo, pérdida de memoria, hepatitis, convulsiones, sangrado)?	No	Sí

I Low Risk/Abstain DAST: 0	II Risky DAST: 1-2	III Harmful DAST: 3-5	IV Dependent DAST: 6+
-------------------------------	-----------------------	--------------------------	--------------------------

For Clinician:			
Clinician Name: _____		Date: _____	
		DAST Zone: _____	
Brief intervention:	<input type="checkbox"/> Raised subject	<input type="checkbox"/> Not done	<input type="checkbox"/> Referral recommended
	<input type="checkbox"/> Provided feedback		
	<input type="checkbox"/> Enhanced motivation		
	<input type="checkbox"/> Negotiated plan		

15.3 Anexo 3 Consentimiento Informado

ANEXO III

15.3.1 Carta de consentimiento informado

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Proyecto: “ TIPO DE TDAH MÁS FRECUENTE EN MUJERES CON TRASTORNO POR CONSUMO DE SUSTANCIAS”

Fecha:

Folio:

Nombre de participante:

Investigador Principal: Laura Kristel Sánchez Hernández

Institución: Clínica de Desintoxicación y Rehabilitación de Personas Consumidoras de Sustancias del Centro Estatal de Salud Mental de Puebla.

Contacto del Investigador: kristormsh2@gmail.com 4443143636

OBJETIVO: Determinar el tipo de TDAH más frecuente en mujeres con trastorno por consumo de sustancias.

PROCEDIMIENTO: Se aplicarán las escalas ASRS V1 y DAST-10 a mujeres que acudan a consulta de primera vez y subsecuente en la clínica de Desintoxicación y Rehabilitación de Personas Consumidoras de Sustancias del Centro Estatal de Salud Mental de Puebla. La participación incluye [descripción breve de los procedimientos específicos, número de visitas y duración estimada de la participación].

Riesgos y Beneficios:

Riesgos:

Riesgo Psicológico: Los participantes podrían experimentar incomodidad o estrés al responder preguntas sobre su historial de consumo de sustancias y salud mental. Aunque se espera que estos efectos sean mínimos, se ofrecerá apoyo psicológico a quienes lo necesiten.

Riesgo de Privacidad: A pesar de las estrictas medidas de confidencialidad, existe siempre un riesgo mínimo de que la información personal pueda ser inadvertidamente divulgada. Sin embargo, este riesgo se minimiza mediante el uso de códigos de participantes en lugar de nombres y el almacenamiento seguro de datos.

Riesgo de Tiempo: La participación en el estudio puede requerir tiempo para completar las encuestas o participar en las evaluaciones, lo cual podría ser visto como una inversión de tiempo sin beneficio directo.

Beneficios:

Beneficio Directo para el Participante: Aunque el estudio no promete un beneficio directo a cada participante, aquellos identificados con necesidades específicas de salud mental pueden ser referidos a servicios de apoyo o tratamiento como parte del procedimiento del estudio.

Contribución al Conocimiento Científico: La participación en este estudio contribuirá significativamente al conocimiento sobre la prevalencia y tipos de TDAH en mujeres con trastornos por consumo de sustancias, lo cual es esencial para mejorar las estrategias de diagnóstico y tratamiento.

Beneficio Social: Los resultados del estudio podrían informar políticas públicas y prácticas clínicas para abordar mejor las necesidades de las mujeres con trastornos por consumo de sustancias y TDAH, mejorando así los servicios de salud mental y de adicciones.

Acceso a Recursos: A través de su participación, los individuos podrán tener acceso a información y recursos sobre el TDAH y el consumo de sustancias, lo cual puede facilitar su búsqueda de ayuda o tratamiento.

CONFIDENCIALIDAD: La información recabada en este estudio será de carácter estrictamente confidencial y utilizada únicamente por el equipo de investigación. Se asignará un código identificativo a cada participante para proteger su identidad. Los datos se almacenarán en un lugar seguro y se destruirán después de completar el análisis.

PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA Y RETIRO: La participación en este estudio es completamente voluntaria. Usted tiene el derecho de negarse a participar o retirar su consentimiento en cualquier momento sin que esto afecte su atención médica o relación con los servicios de salud.

CONTACTO PARA DUDAS Y EMERGENCIAS:

Si tiene preguntas sobre el estudio, sus derechos como participante, o si experimenta una emergencia relacionada con el estudio, puede contactar a Laura Kristel Sánchez Hernández Médico Cirujano y partero, egresada de la Universidad autónoma de San Luis Potosí, médico residente 4to año de psiquiatría tel. 4443143636

****Declaración de la Persona que Da el Consentimiento****

He leído esta carta de consentimiento y se me ha explicado el estudio en detalle. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas mis dudas han sido satisfactoriamente resueltas. Entiendo los riesgos y beneficios, así como mi derecho a retirarme del estudio en cualquier momento.

Si está de acuerdo en participar, por favor complete la siguiente información:

****PARTICIPANTE:****

Nombre: _____

Firma: _____

Fecha/Hora: _____

****TESTIGO 1** (Si aplica)**

Nombre: _____

Firma: _____
Relación con el participante: _____
Fecha/Hora: _____

****TESTIGO 2**** (Si aplica)

Nombre: _____
Firma: _____
Relación con el participante: _____
Fecha/Hora: _____
