



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA
CARRERA DE PSICOLOGÍA

TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN Y ANSIEDAD
EN MÉDICOS RESIDENTES DE LA CIUDAD DE MÉXICO

T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A:

KARLA VIRIDIANA CAÑAS SOLANO

JURADO DE EXAMEN

DIRECTORA: DRA. MARÍA DEL PILAR MÉNDEZ SANCHÉZ

COMITÉ: DRA. MIRNA GARCÍA MÉNDEZ

LIC. EDUARDO ARTURO CONTRERAS RAMÍREZ

DR. RAFAEL PEÑALOZA GÓMEZ

DR. PEDRO WOLFGANG VELASCO MATUS



CIUDAD DE MÉXICO

FEBRERO 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Índice:

RESUMEN.....	7
INTRODUCCIÓN.....	8
DEFINICIÓN DE ANSIEDAD.....	12
TIPOS DE ANSIEDAD.....	15
EPIDEMIOLOGÍA DE LA ANSIEDAD	17
FACTORES ASOCIADOS A LA ANSIEDAD.....	22
MODELOS Y TEORÍAS QUE EXPLICAN LA ANSIEDAD	25
- Modelo psicodinámico y humanista	25
MODELOS DEL CONDICIONAMIENTO CLÁSICO.....	29
- Modelo tridimensional	31
- El modelo de Barlow	35
- Modelo de Spielberger.....	37
CONSECUENCIAS DE LA ANSIEDAD	40
DEFINICIÓN DE DÉFICIT DE ATENCIÓN.....	42
TIPOS DE DÉFICIT DE ATENCIÓN.....	46
- Componentes clínicos del déficit de atención.....	46
- Trastorno de déficit de atención tipo mixto	46
- Trastorno de déficit de atención tipo Inatento.....	47
- Trastorno de déficit de atención tipo hiperactivo/impulsivo	48
EPIDEMIOLOGÍA DEL DÉFICIT DE ATENCIÓN	50
FACTORES ASOCIADOS AL DÉFICIT DE ATENCIÓN	54
- Factores genéticos	54
- Factores psicosociales.....	56
LOS MODELOS Y TEORÍAS QUE EXPLICAN EL TDA.....	57
- Modelos cognitivos de déficit único.....	57
- El Modelo de Inhibición Conductual de Barkley	58
- El Modelo de Regulación del estado de Sergeant.....	60
- El Modelo Motivacional. Aversión a la Demora de Sonuga- Barke	61
- Modelos cognitivos duales o de déficit múltiple.....	62
- El Modelo Cognitivo- Energético	62

CONSECUENCIAS DEL TRASTORNO DEL DÉFICIT DE ATENCIÓN	65
ANSIEDAD Y DÉFICIT DE ATENCIÓN	65
INVESTIGACIÓN	68
<i>Objetivo General</i>	68
<i>Pregunta de investigación</i>	68
<i>Tipo de investigación</i>	68
<i>Definición conceptual de variables</i>	68
<i>Definición operacional de variables</i>	69
Método	69
<i>Participantes</i>	69
<i>Instrumentos</i>	70
<i>Procedimiento</i>	72
<i>Consideraciones éticas</i>	72
RESULTADOS.....	73
DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN	88
REFERENCIAS:	91

“Aprender no es prepararse para la vida. Aprender es la vida misma.”

John Dewey.

Agradecimientos

Me es complicado mencionar a todas las personas que formaron parte importante de este proceso en un pequeño espacio, pero trataré de hacerlo posible. Primeramente quiero agradecerle a dios por darme salud y permitir culminar una de tantas metas, pese a las adversidades drásticas y extremas que me ocurrieron durante el proceso de titulación y elaboración de mi tesis, pero gracias a dios por fin, hoy estoy escribiendo la parte final de este sueño.

Quiero agradecer a mis padres que han formado parte importante de mi formación académica (Pilar y Jorge), y que han sido un gran apoyo tanto económico como moral, pues realmente no sé qué tanto me hubiese costado poder culminar esta meta sin su apoyo, sin sus palabras de aliento y sobretodo sin su confianza. Los amo, gracias mamá por levantarte cada día a hacerme mi desayuno, llevarme a la escuela y en su momento, en el proceso de la carrera cumplir las expectativas de papá y mamá, eres única y eres la mejor mamá del mundo.

Papá también a ti gracias, por no dejarme sola y estar presente en los momentos que más te necesité como hija, como estudiante y como mamá, además de demostrarme que cuando quieres algo lograr, lo puedes hacer, te amo....

Quiero agradecer a mi padrino Arturo, que lo quiero como fuese mi segundo papá y quién también es una persona muy importante en mi vida pues gracias a él y a su motivación continúe mis estudios en la universidad, al igual que con mis dos primas que las quiero y nos vemos como si fuésemos hermanas (Luisa y Zareth), a ustedes también les agradezco ser mi ejemplo a seguir, aunque debo admitir que me quedé un poco en el camino, por los rumbos diferentes que tomaron nuestras vidas, pero ya casi llegamos a la meta.

Fabian te agradezco por haber sido en su momento mi apoyo incondicional, por alentarme a concluir mis estudios, por ser mi mejor amigo, mi cómplice de aventuras amorosas y cursis, pero sobre todo por ser el mejor papá para "Sharon", mi mayor motivación en la vida, por la persona que pesé a las adversidades jamás me he rendido, mi razón de ser y por la que trato de ser mejor persona cada día. Gracias

hija, por ser parte importante de mi vida, de mi formación académica y darle mi mejor inspiración a este proyecto que formamos juntas, te amo al infinito y más allá.

Cabe destacar que este proyecto no se estuviera cumpliendo todavía si no hubiese sido por la ayuda de mi abuelita Marí, mi tía Lupe y mi tío Esteban, que en su momento que mi mamá empezó a trabajar, me ayudaron incondicionalmente a cuidar a mi hija desde que era una bebé, pues cuando cumplió veinte días de nacida, regrese a la escuela a continuar mis estudios. Y mi abuelita, era quién nos hacía de comer y mis tíos quienes veían a mi bebé, además de demostrarle demasiado amor. Muchas gracias, los quiero!!

Para culminar, les agradezco también a mis sinodales (Dra. Mirna, Dra. Pilar, Lic. Eduardo, Dr. Pedro y Dr. Rafael) que se tomaron el tiempo y la dedicación de revisar mi proyecto, ya que los admiró demasiado por todas sus experiencias laborales, académicas y por el honor que le hacen a su profesión. Me alegra que hayan sido parte de mi comité dando sus mejores aportaciones y puntos de vista en cada una de las correcciones.

Doctora Pilar, estoy sumamente agradecida con usted por su gran enseñanza, por ser una excelente directora de tesis, por nunca dejarme en el camino pese a que ya me daba por vencida por las circunstancias, por alentarme día con día, por sacar lo mejor de mí y demostrarme a mí misma y a Sharon que si puedo, por orientarme tanto académicamente como personalmente, por haberla conocido y aceptar ser parte importante de este proyecto, muchas gracias por todo. Debo decir que en todo este proceso la llegué a estimar demasiado, muchas gracias por enseñarme tanto...

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue corroborar si existe cierta relación entre el trastorno de déficit de atención y la ansiedad. Para lograr el objetivo del estudio se determinó se utilizaron la Escala de Autoevaluación de Adultos EAVA (Izaguerri y Valdizán, 2009), el Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo IDARE (Spielberger, Gorsuch y Lushene, 1970). La muestra estuvo conformada por 160 médicos residentes entre ellos 92 varones y 68 mujeres, de 24 especialidades, los médicos tenían una media de edad de 29.1 años (DE=3.0). Se realizó un estudio descriptivo, correlacional transversal. Los resultados obtenidos indicaron un resultado significativo con respecto a la relación entre la ansiedad rasgo y el TDA (inatención), además de presentar los médicos mayor susceptibilidad de presentar tanto TDA como ansiedad en los dos primeros años de residencia, mostrando mayor frecuencia de padecer ansiedad los hombres que las mujeres, al igual que con el trastorno de déficit de atención de ambas escalas.

INTRODUCCIÓN

Primero se presenta el tema de ansiedad y su definición con respecto a los cambios que ha presentado a lo largo del tiempo, ya que el término ansiedad proviene del latín *anxietas*, congoja o aflicción. La ansiedad consiste en un estado de malestar psicofísico caracterizado por una sensación de inquietud, intranquilidad, inseguridad o desosiego ante lo que se vivencia como una amenaza inminente y de causa indefinida (Saz, 2000). Posteriormente se mencionan los tipos de ansiedad, clasificados con respecto al DSM-IV, incluyendo dentro de esta clasificación a las fobias ya que forman parte importante de ciertos modelos.

Con base a la epidemiología se indica que en la sociedad los trastornos de ansiedad son muy frecuentes en países desarrollados, teniendo más impacto en Estados Unidos y México, se calcula que el 18% de la población adulta padecen de dicho trastorno, teniendo más frecuencia de padecer el trastorno las mujeres ya que presentan un 60% más de probabilidad (Vallejo & Gastó, 2013).

Guiándose con dicho suceso, la Organización Europea para la salud en el Trabajo menciona que en Estados Unidos, Canadá y México, los trabajadores latinoamericanos presentan un cuadro en donde se quejan de dolores de cabeza, dolores musculares, dolor de espalda, de fatiga, y por último de ansiedad. Lo que da como conclusión que la ansiedad y sus efectos traen consigo un desgaste emocional y comportamental demasiado serio y complicado (Puchol, 2003). Por ello, es que se da origen de considerar como población en estado de riesgo, al personal de salud en general y en particular al de medicina, pues está expuesto a factores de riesgo psicosocial, que influyen de forma negativa en la salud y en la calidad de vida, es decir; le afecta tanto el trastorno de ansiedad que existe posteriormente una ausencia laboral, un bajo desempeño laboral y personal, ocasionando finalmente una escasa interacción con familiares y gente de su entorno (Martínez, Medina y Rivera, 2005).

Por lo tanto, se considera como población vulnerable de presentar o padecer ansiedad a los médicos residentes, ya que la variable asociada con los niveles de

ansiedad fue la cantidad de horas de trabajo por semana (Aguilera, Ajpop y Aqueche, 2013). Se explican los factores de ansiedad, con base a Feldman (2004), dónde considera como relevantes dos factores; los factores genéticos y biológicos y los factores psicológicos.

Se consideran los modelos y las teorías que explican la ansiedad, partiendo del modelo psicodinámico y humanista de Freud, en dónde Freud (1973), define tres tipos de ansiedad con respecto a su modelo estructural. Sin embargo, en los modelos también se habla del condicionamiento clásico y del modelo de Spielberger, el cuál se retoma su inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (IDARE) (Spielberger, Gorsuch, & Lushene, 1970).

Las consecuencias de la ansiedad de acuerdo con Virgen, Lara, Morales y Villaseñor (2005), conforman tanto efectos psicológicos como físicos entre los que se encuentran; la debilitación del sistema inmune, daños en el sistema digestivo y excretor, pérdida de memoria a corto plazo, reacciones físicas variadas, ataques al corazón, insomnio y depresión.

Se describe también del trastorno de déficit de atención, otro trastorno importante que influye en los médicos residentes, mejor conocido como TDAH, actualmente modificada su definición con respecto al DSM-V, pues se considera como un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o desarrollo que se caracteriza por la presencia de uno y/o más síntomas (APA, 2013).

Además de que el TDA, puede ser un detonante que ayuda a las personas a que manifiesten dificultades, académicas, laborales y personales. No, obstante también les genera un estrés masivo que les ayuda a presentar conflictos con respecto a las relaciones con compañeros, parejas y/o familia.

De acuerdo con el DSM-V, se distinguen tres componentes o tipos de déficit de atención los cuales son; trastorno de déficit de atención tipo mixto, trastorno de

atención tipo inatento y trastorno de déficit de atención tipo hiperactivo/impulsivo (APA, 2013).

La epidemiología rescata que dentro de la categoría de adultos existe una población susceptible con el 6.4%, que en este caso este porcentaje hace referencia a los médicos residentes, ya que ellos son idóneos a presentar este trastorno debido al ritmo de vida que llevan (Hamui, Barragán, Fuentes, Mosnsalvo, Fouilloux et al.,2013).

Entre los factores asociados al déficit de atención se encuentran; los factores genéticos y los factores biológicos/fisiológicos.

Los distintos modelos cognitivos explicativos para el TDA, oscilan entre modelos de déficit único y modelos duales o de déficit múltiple.

Las consecuencias que pueden padecer las personas que sufren TDA según Saiz (2013), son diversas y éstas pueden ser; baja tolerancia, irritabilidad, frecuentes cambios de amistades, problemas en el manejo de tiempo, dificultad para completar tareas, disfunción ejecutiva, problemas al aumentar responsabilidades, testarudez, mal rendimiento académico, etc.

Con base al fuerte impacto que han tenido los conceptos tanto de ansiedad como de déficit de atención en relación con los médicos residentes, se retoman investigaciones realizadas en México, para corroborar el deterioro en ciertos aspectos de su salud como son; cognitivos y conductuales.

Considerando un estudio trasversal de 71 estudiantes de especialidades médicas con respecto a la ansiedad, se llega a la conclusión de que la ansiedad que presentan los médicos es considerada alta, y que la frecuencia de este estado de ánimo es mayor en las mujeres con el 68.4% que en los hombres pues solo ellos presentan el 48.5% (Aguirre, López y Flores, 2011).

Otro estudio importante que se realizó fue por la UNAM y consistía en indagar que provoca la privación de sueño en los médicos residentes, ya que existen controversias con respecto al tiempo de jornadas. Llegando a la conclusión de que las jornadas laborales excesivas tienen graves consecuencias en los médicos

residentes ya que los vuelve una población susceptible y en riesgo de padecer TDA, pues se pueden incluir dentro de este trastorno características específicas como son; problemas para concentrarse, menor capacidad de memoria y memoria a corto plazo, desorganización, dificultad en la autodisciplina, impulsividad, baja autoestima, inquietud mental, frustración y escasas habilidades sociales (Fonseca, 2013).

Con base en la literatura revisada se procedió a determinar la relación entre trastorno de déficit de atención y la ansiedad que presentan Médicos Residentes de la Ciudad de México. Se detallan con su metodología correspondiente y los resultados obtenidos.

En la parte final de este trabajo se presenta la discusión de los resultados obtenidos, sus alcances y limitaciones, al igual que la conclusión.

DEFINICIÓN DE ANSIEDAD

Con base en la revisión realizada por Barlow y Durand (2001), el término Ansiedad fue inventado en el siglo XVIII por el físico escocés William Cullen, para describir una aflicción del sistema nervioso que produce nerviosismo. Para el siglo XIX, se les llamaba neuróticas a las personas que trasmitían una conducta rígida y fracasada, aunque en el siglo XX este punto de vista biológico cambió con el modelo psicodinámico de S. Freud, ya que para él la neurosis no se debía a causas orgánicas, sino a la ansiedad cuando se reprimen los recuerdos y los deseos.

Posteriormente, éste enfoque cambió, según la *American Psychological Association* (APA por sus siglas en inglés) (1988), en el *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM por sus siglas en inglés), DSM III- TR, que eliminó el término neurosis y se separaron los desórdenes neuróticos en categorías basadas en los patrones de conducta de cada uno y ésta práctica posteriormente la sigue el DSMS-IV-TR. Sin embargo, el término neurosis todavía se usa ampliamente en los escritos psicodinámicos que muchos profesionales de la salud mental utilizan y aplican.

Así, la definición del trastorno de ansiedad se ha ido modificando conforme a cada manual diagnóstico estadístico (DSM) , puesto que para el DSM- IV-TR, la ansiedad se define como una anticipación de un daño o desgracia futuros, acompañada de un sentimiento de disforia (desagradable) y/o de síntomas somáticos de tensión; el objetivo del daño anticipado puede ser interno o externo y es una señal de alerta que advierte sobre un peligro inminente y permite a la persona que adopte las medidas necesarias para enfrentarse a una amenaza (APA, 2002).

Con respecto a las reacciones somáticas de acuerdo al DSM-IV-TR, APA (2002), se encuentran las siguientes: aumento de la tensión muscular, mareos, sudoración, fluctuaciones de la presión arterial, palpitaciones, taquicardia, temblor, molestias digestivas, urgencias urinarias y diarrea; sin embargo en los síntomas psíquicos se encuentran los factores conductuales, cognoscitivos y afectivos, los cuales se desglosan en: intranquilidad, inquietud, nerviosismo, preocupación excesiva y

desproporcionada, miedos irracionales, ideas catastróficas, deseo de huir, temor a perder el control y la razón.

Es importante entender, también que de acuerdo al DSM-V, la ansiedad es como una sensación o un estado emocional normal ante determinadas situaciones y que constituye una respuesta habitual a diferentes situaciones cotidianas estresantes. Así, cierto grado de ansiedad es incluso deseable para el manejo normal de las exigencias del día a día; tan sólo cuando sobrepasa cierta intensidad o supera la capacidad adaptativa de la persona, es cuando la ansiedad se convierte en patológica, provocando malestar significativo con síntomas que afectan tanto al plano físico, como al psicológico y conductual (APA,2013).

Aunque cabe resaltar que éstas serían algunas de las definiciones de los DSM, también existen otras definiciones más, de acuerdo con diversos autores como:

- Lazarus y Folkman (1986): la ansiedad es un fenómeno que se da en todas las personas y que, bajo condiciones normales, mejora el rendimiento y la adaptación al medio social, laboral, o académico. Tiene la importante función de movilizar a las personas frente a situaciones amenazantes o preocupantes, de forma que hagan lo necesario para evitar el riesgo, neutralizarlo, asumirlo o afrontarlo adecuadamente.
- Limonero (1997): la ansiedad afecta los procesos mentales, tiende a producir distorsiones de la percepción de la realidad, del entorno y de sí mismo, interfiriendo con la capacidad de análisis y afectando evidentemente la disfuncionalidad del individuo.
- Saz (2000): el término ansiedad proviene del latín *anxietas*, congoja o aflicción. Consiste en un estado de malestar psicofísico caracterizado por una sensación de inquietud, intranquilidad, inseguridad o desosiego ante lo que se vivencia como una amenaza inminente y de causa indefinida. La diferencia básica entre la ansiedad normal y la patológica, es que ésta última se basa en una valoración irreal o distorsionada de la amenaza. Cuando

la ansiedad es muy severa y aguda, puede llegar a paralizar al individuo, transformándose en pánico.

- Pacheco y Berrocal (2004): la ansiedad se considera como un estado mental displacentero que se acompaña de cambios somáticos y psíquicos, que puede presentarse como una reacción adaptativa, o como; síntoma o síndrome que acompaña a diversos padecimientos médicos y psiquiátricos.
- Aguirre, López, y Flores (2011): la ansiedad es un mecanismo adaptativo natural que permite estar alerta ante sucesos comprometidos o situaciones peligrosas, una ansiedad moderada puede ayudar a mantener la concentración y afrontar los retos de la vida cotidiana. En ocasiones, el sistema de respuesta a la ansiedad se ve desbordado y funciona incorrectamente. El sujeto se siente paralizado con un sentimiento de indefensión y, en general, se produce un deterioro del funcionamiento psicosocial y fisiológico. Aunque, la ansiedad no es una enfermedad mental, se le considera como tal cuando se vuelve intensa y persistente que llega a interferir con el funcionamiento cotidiano; conociéndosele en ese momento como desorden de ansiedad generalizada.
- Toro y Ezpelata (2014): la ansiedad también se considera patológica por su presentación irracional, ya sea porque el estímulo está ausente, la intensidad es excesiva con relación al estímulo o la duración es injustificadamente prolongada y la recurrencia inmotivada, generando un grado evidente de disfuncionalidad en la persona.

Finalmente y para concluir este apartado se tiene que tener presente que una definición de ansiedad que se mantiene vigente la propuso Tobal (2013) en los años 90, en donde se dice que la ansiedad es una respuesta emocional o patrón de respuesta que engloba aspectos cognitivos, displacenteros de aprensión y tensión, aspectos fisiológicos, caracterizados por un alto grado de activación del sistema nervioso autónomo y aspectos motores que suelen implicar comportamientos poco ajustados y escasamente adaptativos

TIPOS DE ANSIEDAD

Con base al DSM-IV-TR (APA, 2002), se considera que dentro de la ansiedad existen diversos trastornos, entre los que destacan

- **TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA (TAG):** El TAG se caracteriza por ansiedad y preocupación excesiva por problemas de la vida cotidiana, asociada a síntomas físicos de ansiedad. El TAG es de comienzo insidioso, de evolución crónica, recurrente y con sintomatología continua más que episódica. La característica principal es el humor preocupado persistente asociado a síntomas de tensión motora, hiperactividad vegetativa e hipervigilancia. Antes de establecer el diagnóstico de TAG deben descartarse trastorno por pánico, depresión y trastorno de adaptación.
- **TRASTORNO POR PANICO (TP):** El TP se caracteriza por crisis recurrentes, inesperadas y no provocadas de miedo intenso y síntomas físicos de ansiedad severa. Las crisis alcanzan su máxima intensidad antes de 10 minutos y ceden antes de 60 minutos. Frecuentemente se acompaña de agorafobia. Por lo general es de evolución crónica y recurrente.
- **TRASTORNO OBSESIVO COMPULSIVO (TOC):** El TOC se caracteriza por la presencia de obsesiones y compulsiones recurrentes, suficientemente severas para causar sufrimiento marcado e interferir en la rutina normal, en el funcionamiento o en las relaciones interpersonales. Las obsesiones son ideas, pensamientos, imágenes o impulsos recurrentes, involuntarios e indeseados por ejemplo; pensamientos sexuales, de contaminación, de duda, de violencia, etc. Las compulsiones son comportamientos que se realizan en forma de ritual, por ejemplo; lavarse las manos, comprobaciones de ciertas situaciones, y ser constante en el recuento de ciertas cosas, etc.
- **TRASTORNO DE ADAPTACION CON ESTADO DE ÁNIMO ANSIOSO (TAA):** El diagnóstico de TAA debe considerarse en pacientes que presentan síntomas de ansiedad, están experimentando un estresor psicosocial importante y que no cumplen criterios de un trastorno de ansiedad generalizada.

- **TRASTORNO DE ESTRES AGUDO (TEA):** El TEA se caracteriza por la presencia de síntomas de ansiedad severos, de síntomas disociativos; es decir: trance, sensación de irrealidad, ira, agitación, aislamiento e insomnio asociados a una experiencia traumática; por ejemplo: agresiones físicas, agresiones sexuales, asaltos, accidentes, guerras, secuestro, tortura, desastres, recibir información de padecer una enfermedad mortal. Cabe mencionar que los síntomas son cambiantes y duran de 2 días a 4 semanas.
- **TRASTORNO DE ESTRES POSTRAUMÁTICO (TEPT):** El TEPT aparece en forma diferida o tardía (semanas o meses), después de un acontecimiento traumático fuera del rango de la experiencia humana normal (como un desastre, violación, incesto, secuestro, tortura, accidentes) el paciente puede ser víctima directa del trauma, haberlo presenciado o le han explicado. Los pacientes presentan reexperiencia persistente del trauma, evitación de estímulos asociados al trauma y síntomas de alerta aumentada. Estos síntomas se prolongan por lo menos un mes. El TEPT es agudo si dura menos de tres meses y crónico si dura más de tres meses.
- **TRASTORNO MIXTO ANSIOSO-DEPRESIVO (TMAD):** Esta categoría debe usarse cuando estén presentes síntomas de ansiedad y de depresión, pero ninguno de ellos predomina claramente ni tiene la intensidad suficiente como para justificar un diagnóstico separado.
- **FOBIA ESPECIFICA (FE):** Presencia de ansiedad clínicamente significativa como respuesta a la exposición a situaciones u objetos específicos temidos, lo que suele dar lugar a comportamientos de evitación. Los subtipos son:
 - Fobia específica, tipo animal: (animales o insectos).
 - Fobia específica, tipo ambiental: (tormentas, precipicios, agua).
 - Fobia específica, tipo sangre-inyecciones-daño: (ver sangre o heridas, recibir inyecciones).
 - Fobia específica, tipo situacional: (transportes públicos, puentes, ascensores, aviones, trenes, carros, recintos cerrados).

- Fobia específica de otros tipos: (atragantamiento, al vómito, a la adquisición de una enfermedad, a caerse sin no hay medios de sujeción y en los niños a sonidos altos o a las personas disfrazadas).
- FOBIA SOCIAL (FS): Presencia de ansiedad clínicamente significativa como respuesta a ciertas situaciones sociales o actuaciones en público del propio individuo, lo que suele dar lugar al comportamiento de evitación. Si el paciente tiene fobia a enfrentar una o dos situaciones, se habla de fobia social generalizada, por ejemplo; hablar en público, en este caso cuando existen más de dos situaciones. Los motivos más frecuentes son: hablar en público, hablar con figuras de autoridad, asistir a reuniones sociales, conocer personas, escribir o comer en público, tocar un instrumento en público, bailar, hacer algún deporte, entrar en un salón y usar un baño público.
- AGORAFOBIA (A): Fobia a lugares o situaciones donde escapar es difícil (o embarazoso) o bien es imposible encontrar ayuda en caso que aparezca síntomas de ansiedad severa. Los temores más frecuentes son alejarse de; la casa, multitudes, congestión vehicular, quedarse solo. Si existe el antecedente de ataques de pánico diagnosticar trastorno de pánico con agorafobia.

EPIDEMIOLOGÍA DE LA ANSIEDAD

Se puede reflexionar que la ansiedad tiene un impacto sobre la vida de los individuos, la familia y la sociedad, ya que se calcula que más del 20 % de la población mundial de países de América como; Europa, Asia y África padecen este trastorno (Álvaro & Garrido, 2003). Para lo cual, se sugiere que cuando cambia la ansiedad moderada a un desorden de ansiedad generalizada es necesario recurrir a un tratamiento médico o psicológico en algún momento de la vida, puesto que puede traer graves consecuencias como la presencia de crisis las cuales se caracterizan por la aparición súbita de síntomas de aprensión, miedo o terror, acompañados de sensación de muerte inminente. Durante estas crisis también aparecen síntomas como falta de aliento, palpitaciones, opresión o malestar

torácico, sensación de atragantamiento o asfixia y miedo a perder el control (Andrews, Charney, Sirovatka y Regier, 2009).

Los trastornos de ansiedad son muy frecuentes en los países desarrollados. Según Vallejo y Gastó (2013), este trastorno mental es el más frecuente de los Estados Unidos, pero en México se calcula que el 18% de la población adulta, 40 millones de personas, padecen dicho trastorno; siendo más frecuente en mujeres, quienes presentan un 60% más de probabilidad de sufrir un trastorno de ansiedad. Aunque este problema no afecta solo a los adultos, pues la mayoría de las personas presentan síntomas de ansiedad antes de los 21 años y se calcula que alrededor del 8% de los niños y adolescentes tienen problemas de ansiedad.

Cabe resaltar que el trastorno de ansiedad es considerado en la actualidad como el trastorno mental más común en los Estados Unidos y México. Ya que se prevé que cerca del 25% de la población experimenta algún tipo de Trastorno de Ansiedad, puesto que uno de cada ocho Norteamericanos entre los 18 y 54 años padecen algún tipo de dicho trastorno, es decir; el porcentaje de dicha población representa a más de 19 millones de personas (Virues, 2005).

Y es por ello, que la ansiedad de acuerdo a Virues (2005), se considera un trastorno peligroso en la adultez temprana y media, ya que su influencia altera tener un excelente desempeño social, situación que resulta perturbadora también para los jóvenes, pues interfiere en el desarrollo normal de la personalidad y en las habilidades laborales.

Continuando con dicho suceso, se dice que de acuerdo a un análisis de la Organización Europea para la Salud en el Trabajo se menciona principalmente que en Estados Unidos, Canadá y México, los trabajadores latinoamericanos presentan un cuadro en donde el 13% se queja de dolores de cabeza, un 17% de dolores musculares, el 30 % de dolor de espalda, un 20 % de fatiga y por último un 28% por ansiedad. Dada la realidad, definitivamente se llega a la conclusión con base a este análisis que la ansiedad y sus efectos traen consigo un desgaste emocional y

comportamental demasiado serio y complicado (Puchol, 2003). Lo que da origen a considerar como población en estado de riesgo, al personal de salud en general y en particular el de medicina, pues está expuesto a factores de riesgo de origen psicosocial, que influyen de forma negativa en la salud y en la calidad de vida, es decir; le afecta tanto el trastorno de ansiedad que existe posteriormente una ausencia laboral, un bajo desempeño laboral y personal, ocasionando finalmente una escasa interacción con familiares y gente de su entorno (Martínez, Medina & Rivera, 2005).

Existen varios estudios realizados con médicos residentes de diversos países donde se corrobora que tanto impacto ha tenido la ansiedad; y el primer estudio se llevó a cabo en el Hospital General San Juan de Dios de Guatemala, en donde se administró una encuesta electrónica con el cuestionario IDARE a 132 médicos residentes de diferentes especialidades para determinar el nivel de ansiedad que presentan. Dentro de los resultados, se obtuvo: que la mayoría de los médicos encuestados son hombres (59%), solteros (83%) que no tienen hijos (79%), y que cursan la residencia de cirugía o medicina interna (54%), que trabajan más de 80 horas por semana (85%) y viajan menos de una hora para llegar al lugar de residencia (67%). El promedio del nivel de ansiedad-estado de los médicos residentes fue de 46.94 puntos, mientras que el nivel promedio de ansiedad-rasgo fue de 42.77 puntos. El 35% de los residentes poseen niveles de ansiedad medio y 59% altos en el momento de responder la encuesta; y el 56% posee niveles de ansiedad medio y 37% alto generalmente. No se encontró diferencia estadísticamente significativa en los niveles de ansiedad con base al género, estado civil, tipo de residencia, hijos y horas de tráfico. Llegando a la conclusión: de que la mayoría de los residentes encuestados poseen niveles de ansiedad medio y en algunos casos altos, aunque la única variable asociada con los niveles de ansiedad fue la cantidad de horas de trabajo por semana (Aguilera, Ajpop y Aqueche, 2013).

Otro estudio relevante fue el que se realizó en Buenos Aires, donde se aplicó una encuesta en línea a 200 médicos residentes en formación con el objetivo de conocer las problemáticas del sector para avanzar en propuestas legislativas. Encuesta que

reveló que el 50% de los médicos residentes llegó a trabajar entre 40 y 60 horas ininterrumpidas, el 90% asistió enfermo al trabajo, el 80% vivió situaciones de violencia y el 98% cree que no se cumple la ley de residentes, ocasionando finalmente en ellos daños físicos y psicológicos, pero originando decisivamente en gran parte de esa población el trastorno de ansiedad (Muñoz, 2015).

Hecho que ocasiona interrogar a más profesionales de la salud, pues las condiciones de trabajo son alarmantes, ya que la mayoría de ellos tienen jornadas laborales muy extensas, poco descanso posguardia, poco tiempo para comer y gran parte de su trabajo es bajo estrés y presión. Incluso, esta situación genera severos problemas familiares y muchos de ellos tienden a ser medicados, obligados a sacar una licencia o pedir un cambio de tareas como resultado de tanta ansiedad.

Dato que es alarmante, por tanto la población que está en riesgo de padecer el trastorno de ansiedad son los médicos residentes de primer y segundo año, ya que ellos tienen una guardia durante la semana y otra el fin de semana, trabajando 36 horas ininterrumpidas suceso que tiene como resultado la privación de sueño, es decir; que las personas que son privadas de sueño tienen una alta probabilidad de cometer errores, sufrir accidentes o quedarse dormidos (Muñoz, 2015).

Ahora bien, otro estudio realizado en Cataluña (España), donde se comenta que los médicos residentes no son la población en la que existen más problemas de salud, pero si son un grupo muy vulnerable. Ya que del total de médicos que reciben asistencia en el PAIME (Programa de Atención Integral al Médico Enfermo), el 15% corresponde a médicos residentes (Collazos, 2008).

Por ello, fue que se aplicó una encuesta a los médicos residentes elaborada por la Fundación Galatea, en la que se señala que un 30% estaría en situación de riesgo psicológico. Este estudio, que coincide con otros realizados, indica que el nivel de ansiedad entre los profesionales de la salud es superior al del resto de la población, que se sitúa alrededor del 18%. Del estudio se desprende que el 32% de los residentes se encuentran por encima del límite con base al trastorno, ya que esta cifra aumenta hasta el 42% en el primer año de residencia para estabilizarse en un 30% en los años siguientes (Collazos, 2008).

Continuando con el estudio, según Collazos (2008), el Programa de atención integral al médico enfermo (PAIME) el mayor número de médicos residentes que son atendidos por ansiedad, provienen de Pediatría y Psiquiatría, ya que las causas más frecuentes son las fases depresivas y en menor medida el abuso de ciertas sustancias; es decir, el 10% de los entrevistados consumían antidepresivos.

Por lo tanto, desde hace años la salud del médico residente es una cuestión central que preocupa a los responsables de diferentes programas de atención de la salud del médico que existen en los países anglosajones (Collazos, 2008).

Por lo cual, algunos han puesto en marcha iniciativas muy diversas: línea de apoyo telefónico 24 horas, formación de los residentes en habilidades de comunicación y capacidad de enfrentar la ansiedad, etc. Pero cabe destacar, que en todos estos programas, uno de los temas clave es la formación del formador, es decir, la formación del tutor y de las personas que siguen de cerca el desarrollo profesional del residente y que pueden orientarlo y ofrecerle recursos para abordar correctamente la tarea médica, evitando así el incremento de ansiedad de una manera responsable en los médicos residentes (Collazos, 2008).

Otra investigación que se hizo en el año 2014 con médicos residentes de la especialidad en Medicina Familiar, de la unidad de medicina familiar no. 6 de Puebla, México (Mascarúa, Vázquez y Córdova, 2014).

El interés que tuvo este estudio, era determinar qué porcentaje de médicos residentes estaban afectados por el trastorno de ansiedad y de depresión, para lo cual se utilizó el test de Hamilton que sirve para evaluar la ansiedad y el test de Beck que evalúa la depresión, el análisis se efectuó a través de la estadística descriptiva. Y los resultados fueron los siguientes; se estudió a 56 residentes de Medicina Familiar, 41 (73.21%) del sexo femenino y 15 (26.79%) del masculino, con edad media de 30 años; 28 residentes (50%) estaban solteros al momento del estudio. Con relación a la ansiedad, se observaron 23 casos (41.1%), siendo la ansiedad leve la más frecuente con 9 casos (39.1%) en residentes de primer año (Mascarúa, Vázquez y Córdova, 2014).

Respecto a la depresión, se identificaron 11 casos (19.7%) de depresión leve, encontrándose sobre todo en residentes de segundo año con 5 casos (45.4%), y en cuanto al estado civil, 6 (45.5%) eran solteros. Por lo que con base al estudio se llegó a las siguientes conclusiones; que predominaron más los médicos residentes de medicina familiar que no presentaron ningún trastorno ya sea de ansiedad o depresión, pero sin embargo; para los residentes que presentaron ya sea el trastorno de ansiedad o depresión el nivel en ambos fue leve, situación que preocupa, puesto que se dice que un médico insatisfecho o desgastado otorga una atención médica limitada y distante, afectando la calidad de la misma en los pacientes (Mascarúa, Vázquez y Córdova,2014).

FACTORES ASOCIADOS A LA ANSIEDAD

Los factores de la ansiedad Pinel (2007) menciona que los trastornos de ansiedad suelen desencadenarse a raíz de acontecimientos estresantes que pueden ser identificables y la mayoría de ellos se determinan por medio de objetos o situaciones.

Hasta ahora no existe una causa única que explique los trastornos de ansiedad, aunque Feldman (2004), considera como relevantes dos factores para explicar los trastornos de ansiedad; los factores genéticos y biológicos y los factores psicológicos, los cuales se describen a continuación:

- Factores genéticos y biológicos: este factor es importante, de acuerdo con Feldman (2004) puesto que se han realizado estudios con gemelos idénticos, en donde se explica que si uno de los gemelos padece trastorno de pánico, hay 30% de probabilidades de que el otro gemelo también lo sufra, situación por la cual se dice que el nivel característico de ansiedad de una persona guarda relación con un gen específico que actúa en la producción del neurotransmisor llamado serotonina. Además de Feldman, Pinel (2007), menciona que los trastornos de ansiedad tienen un componente genético

importante, que se presenta principalmente en los gemelos univitelinos a diferencia de los gemelos bivitelinos.

Retomando nuevamente a los trastornos de pánico es importante considerar a García (2008), ya que él expresa que un sistema nervioso autónomo sobreactivo puede ser la causa de los ataques de pánico, aunque también la regulación deficiente de locus caeruleus (región anatómica que se encuentra en el tallo cerebral involucrada en la respuesta con respecto al pánico y al estrés), provoca sobreestimulación en el sistema límbico, dando como resultado la producción de ansiedad crónica, que a largo plazo hace que se generen más ataques de pánico.

Los factores genéticos son importantes en la predisposición de los trastornos de ansiedad, ya que existe gran vulnerabilidad genética pero con mayor contundencia en diversos tipos de la ansiedad como son; en el trastorno de pánico, el trastorno obsesivo-compulsivo y la fobia social (Téllez, López y Boix, 2007).

- Factores psicológicos: Feldman (2004) destaca la perspectiva conductual a los factores ambientales, ya que considera que la ansiedad es una respuesta aprendida por medio del estrés, es decir; cuando una persona se enfrenta a sucesos que ponen en riesgo su vida, experimenta una intensa preocupación conocida como ansiedad, aunque el comportamiento de evitación, puede retener este tipo de trastorno. Por otro lado, la perspectiva cognoscitiva señala que los trastornos de ansiedad surgen de creencias y pensamientos inapropiados de las circunstancias por las que puede estar atravesando la persona, ya que gran parte de los pensamientos desadaptados sobre el mundo que tiene, generan la causa principal de los trastornos de ansiedad. Sin embargo, enfrentar acontecimientos traumáticos fuera del rango de la experiencia humana normal (accidentes graves, desastres, asaltos, violaciones, torturas, secuestros, etc.) suele provocar serios daños biológicos cerebrales que se asocian a síntomas graves de ansiedad (Papalia,

Wendkos y Duskin ,2004).También se debe de tener presente con base a Fernández (2008),que cuando una persona se encuentra en situación de estrés se provoca la unión con el patrón de personalidad específico que tiene la persona y existe un incremento en la regulación neurohumoral cardiovascular, dando como resultado que existan consecuencias vasculares patológicas como la hipertensión.

Por lo tanto, la situación de estrés dependerá en gran parte del modo en que la persona perciba y procesé la información, para ello tendrá que retomar habilidades que le ayuden a encontrar soluciones para adaptarse a las nuevas situaciones, ya que dentro de los factores psicológicos existe una gran correlación de la ansiedad e ira con la hipertensión (Fernández, 2008).

- Factores psicosociales: de acuerdo con Rodríguez (2009), los estresores psicosociales (interpersonal, laboral, socioeconómico, etc.) juegan un papel importante en muchos de los trastornos de ansiedad ya que se adaptan a ser como factores precipitantes, agravantes o causales de ella.

De forma general, considerando a Balanza, Morales y Guerrero (2009), los factores psicosociales de la ansiedad, engloban también más factores los cuales son:

- Factores individuales: se manifiestan cuando las personas no tienen la suficiente capacidad para manejar acontecimientos estresantes, les faltan ciertas habilidades sociales e ingieren alcohol y drogas, en ese momento es cuando se aumenta el riesgo de presentar problemas de ansiedad.
- Factores del ámbito familiar: estos se generan cuando existen conflictos entre los padres o con algún miembro de la familia, cuando hay violencia, cuando también hay ambivalencia emocional, cuando se siente desamor por parte de alguno de los integrantes de la familia y el estilo parental esta distorsionado, es decir; el tipo de educación en la infancia predispone al trastorno de ansiedad en la edad adulta ya que por ello se debe de escoger bien el indicado, ya que en el modelo autoritario y en el sobreprotector es

donde existe mayor riesgo de provocar ansiedad. Otro de los sucesos que origina la ansiedad es tener algún familiar con enfermedad mental o física grave y pasar por problemas económicos, aunque la parte principal influyente se da con respecto al impacto del clima familiar pues el desarrollo de un trastorno de ansiedad depende de la propia personalidad de quien está afrontando cierta situación de estrés, ya que ahí es donde se demuestran ciertas destrezas que ayuda a desarrollar el estrés como; es la interpretación de la situación y la capacidad de saber cómo resolverlo, porque si no se llevan a cabo esos dos procesos, se desglosa en trastorno de ansiedad.

- Factores sociales: la ansiedad se genera al pensar en el negativo impacto generalizado del estrés económico y profesional, a menudo precedido del académico. También los niveles altos de ansiedad suele acompañarse a la falta de adaptación suficiente de algún entorno o contexto desconocido.

MODELOS Y TEORÍAS QUE EXPLICAN LA ANSIEDAD

- Modelo psicodinámico y humanista

El primer modelo que se crea haciendo referencia a la ansiedad es el Psicodinámico y Humanista de Freud, ya que ocupa una posición de gran relevancia, pues gracias a su existencia se desarrollan diversas teorías que incluyen el concepto de ansiedad (Vizcarret, 2007). Para lo cual, es importante tener presente el concepto del modelo psicodinámico, pues de acuerdo a Ruiz y Cano (1999) el término psicodinámico se refiere siempre a un conflicto dentro de la misma persona, y este a su vez adquiere inmediatamente un papel principal dentro del proceso de análisis, por lo que el psicoanálisis intenta llegar y revelar la fuente misma del problema, para así determinar posibles repercusiones en el paciente, que se demuestren en su realidad actual. La estructura básica del tratamiento suele seguir el patrón en el cual se recuesta al paciente sobre una superficie cómoda (normalmente un sofá), y el médico permanece alejado de él, para escuchar todo aquello que sale aleatoriamente de la mente del paciente, y mediante eso, intentar llegar a un diagnóstico; normalmente el paciente relata fantasías, sueños, pensamientos y

recuerdos, ayudado por el psicoanalista ya que esta forma parte fundamental de la interpretación de los pensamientos del paciente.

En relación con Feixas y Miro (1993), el psicoanálisis se puede dividir en cuatro niveles:

- Método de investigación de los significados mentales inconscientes.
- Método de psicoterapia, basado en la interpretación de las relaciones transferenciales, resistencia y deseos inconscientes.
- Teorías psicológicas sobre el funcionamiento de la mente y teoría clínica sobre los trastornos mentales y su tratamiento.
- El enfoque filosófico o general para entender los procesos de las culturas y la actividad social.

Por lo que también Freud (1973, retomado de Álvarez, 2015) utiliza cinco modelos más que desarrollo con base a la actividad psíquica:

- Modelo Topográfico: Freud desarrolló éste modelo a inicios de sus estudios, en donde distingue tres niveles de conciencia; el Inconsciente, con todos los procesos primarios (desordenados e ilógicos), es decir, aquellas imágenes y sentimientos que no dependen de la conciencia. El pre consciente, nivel entre el inconsciente y el consciente, donde sí puede existir cierto intercambio entre los otros dos, y el Consciente, donde todos los procesos secundarios (racionales y lógicos) dominan.
- Modelo Dinámico: ésta tendencia propone que todo fenómeno mental se produce como el resultado del choque de dos fuerzas. Las fuerzas en conflicto resultan ser, por un lado aquellos instintos, o deseos sexuales, derivados del Yo, y por otro lado, todo principio moral del individuo consciente e inconsciente. De la resolución de la batalla entre estas dos fuerzas, se consiguen soluciones que motivan las acciones del pensamiento.
- Modelo Económico: se concentra en la actividad mental y sus procesos energéticos. Esos procesos son: el principio de placer (satisfacción) y el de realidad (adaptación al entorno). La libido es la fuente energética guiada por el placer, y funciona como motor en los procesos de circulación de la energía.

El principio de realidad hace que la energía libidinal quede ligada a un objeto en el que se descarga como satisfacción.

- Modelo Genético: se ocupa del desarrollo evolutivo del sujeto, en concreto de sus procesos inconscientes. A este proceso evolutivo se le denomina desarrollo psicosexual que va progresando en fases; fases que pueden alterarse por exceso o defecto de gratificación (nociones de fijación o regresión a una fase).
- Modelo Estructural: pertenece a la última etapa y es aquí donde se distinguen tres estructuras mentales importantes: El (Ello) que es la fuente de la energía mental, es decir; son los deseos e instintos básicos de origen inconsciente; El (Súper-yo) que engloba los valores normativos y morales de la cultura transmitidos familiarmente, y el (Yo) que tiene por misión mediar entre los dos anteriores (entre los deseos inconscientes y las normas que los restringen) así como con el medio externo.

Aunque de manera general con respecto a Prieto (2013), el (Ello) es totalmente inconsciente, el (Yo) es en parte consciente y en parte inconsciente, y el (Súper-yo) es también parcialmente consciente e inconsciente puesto que se genera gran influencia con base a las normas interiorizadas desde los primeros años de la infancia. Considerando Freud (1973) a estas tres estructuras mentales posteriormente construye y define tres tipos de ansiedad, los cuales son:

- Ansiedad real: es la ansiedad que aparece en las relaciones del yo con el mundo exterior. Es una señal de advertencia de un peligro real situado fuera del sujeto que experimenta ansiedad.
- Ansiedad neurótica: el yo intenta satisfacer los instintos del ello pero las exigencias de los mismos le hacen sentirse amenazado, temiendo que el ello se escape del control del yo.
- Ansiedad moral: El súper-yo presiona al sujeto ante la amenaza de que el yo pierda el control sobre los impulsos, apareciendo una ansiedad en forma de vergüenza.

Por lo tanto, Freud conceptualiza la ansiedad como impulsos y vivencias internas del sujeto, como un proceso de naturaleza tensional en el que el yo aparece amenazado por una gran excitación que no puede controlar.

Sin embargo, las escuelas Humanistas y Existenciales dan de igual manera un papel central al constructo de ansiedad pero desde posiciones más filosóficas que científicas. Retomando nuevamente al modelo psicodinámico de Freud se puede decir que dentro de él se desglosan varias teorías de acuerdo a Vizcarret (2007), entre las que se encuentran:

Teoría del desarrollo Humano: ésta teoría indica que la personalidad es la resultante de la interacción de las fuerzas innatas, puesto que esa interacción es la parte fundamental ya que de ahí surge el desarrollo del individuo el cual atraviesa por diversas fases como; la fase oral, anal genital o fálica- uretral.

- Teoría de la personalidad: ésta teoría según Freud está integrada por tres sistemas que son: el ello, el yo y súper-yo. El (ello) es concebido como el principio de placer, puesto que es la parte primordial e inicial de la vida, ya que es una entidad de contacto íntimo con el cuerpo, más que con el mundo exterior.

- Teoría del Tratamiento: se basa en la consideración del cliente directamente como paciente, es decir, es aquel paciente que sufre una enfermedad en donde el terapeuta es el experto que debe de llevar a cabo el proceso, entendiendo de una manera factible el problema y de igual manera se lo hace saber al paciente, en donde el podrá proponerle posibles tratamientos. En ésta teoría, un concepto clave es el de transferencia y este se basa en los conflictos que el paciente presentó en relaciones pasadas ocasionándole trastornos de conducta que vuelven a surgir en el presente y para ello, se utiliza como receptor de la transferencia de los conflictos al terapeuta. De la misma manera, el concepto anterior tienen una relación íntima con otro concepto importante: la contratransferencia. Que este se considera como

una reacción irracional de parte del terapeuta frente a las emociones y hechos relatados por el paciente durante el proceso, ya que antiguas experiencias personales del terapeuta, enfrentamientos y demás reacciones pueden causar tanto efectos positivos como contraproducentes durante el tratamiento; situación que es estresante pues el, es el principal actor en este proceso.

MODELOS DEL CONDICIONAMIENTO CLÁSICO

El modelo de condicionamiento clásico empieza con el fisiólogo Ruso Ivan Pavlov a partir de sus estudios con animales, partiendo de la idea de que el condicionamiento es el proceso a través del cual se logra que un comportamiento (respuesta) que antes ocurría tras un evento determinado (estímulo) ocurra tras otro evento distinto. Dentro de sus investigaciones la más sobresaliente es la que realiza con un perro, en la cual asocia el ruido de una campanilla (estímulo neutro) a la comida (estímulo incondicionado), y con ello logra que el perro salive (respuesta condicionada) al escuchar la campanilla, ya que esta acción finalmente se transforma en un estímulo condicionado (Pavlov, 1960).

Y a continuación con base a Pavlov (1960), se describen las etapas del condicionamiento clásico.

1. Estímulo incondicionado (ej: comida) → Respuesta incondicionada (salivación)
2. Estímulo Incondicionado (comida) → Respuesta que se está modificando

+

Estímulo neutro (campanilla)

3. Estímulo condicionado (campanilla) → Respuesta condicionada (salivación).

Finalmente el condicionamiento clásico describe, de esta forma, que el aprendizaje se da por medio de la asociación entre dos estímulos: puesto que se condiciona a las personas o a los animales a responder de una forma nueva ante estímulos que antes no evocaban tales respuestas. Sin embargo, este proceso es típicamente

inconsciente, ya que el que aprende no requiere estar consciente de la relación entre el estímulo condicionado y el incondicionado, para responder al primero (Lefrancois, 1988).

Más adelante, siguiendo con el condicionamiento clásico según Papalia y Wendkos (1987), a John Watson se le considera como el “padre de la psicología conductual” y aplica los mismos principios que utilizó Pavlov, pero ahora él lo hace estudiando ciertas conductas humanas para determinar si alguno de los hasta entonces llamados “instintos” eran aprendidos o innatos. Por ello, Watson estudia las conductas de temor en bebés y niños pequeños, en donde encuentra que los niños muy pequeños casi no tienen temores; por ejemplo: a ratas, gatos, etc., mientras que, al avanzar la edad, el número de temores que presentan los niños aumentan de manera progresiva.

Llegando a la conclusión, de esta explicación por medio de un experimento clásico, en donde Watson utiliza técnicas de condicionamiento con un niño pequeño sano, llamado Albert B., el cual le genera finalmente al niño temor hacía una rata blanca, situación que antes no le producía miedo alguno. De acuerdo con Papalia y Wendkos (1987), esto ocurre cuando Watson presenta la rata al niño, asociada con un ruido muy fuerte; donde después de algunos ensayos, el niño desarrolla el temor a la rata, temor que luego se generaliza a otros objetos peludos. Y de esta forma, fue como Watson muestra que los niños pueden desarrollar miedos al generalizar una reacción emocional condicionada adquirida en conexión con un sólo estímulo, a otros estímulos similares.

Por lo tanto, de manera general en el modelo de Watson se establecen los principios del Condicionamiento Clásico con respecto a las fobias, sugiriendo que cualquier situación o estímulo (principio de "equipotencialidad") inicialmente neutro (EC) puede adquirir la propiedad de convertir las respuestas, en respuestas de miedo (RC) por su asociación con estímulos nocivos traumáticos (EI). Finalmente la ansiedad de acuerdo a Papalia y Wendkos (1987), es entendida como una respuesta emocional condicionada y sus características principales del modelo son:

1. La repetición de la asociación entre los ECs y los EIs incrementa la fuerza de la RC de miedo.
2. Las reacciones de miedo fóbico se favorecen cuando la intensidad de miedo inducido por los EIs es elevada.
3. Otros estímulos neutros similares a los ECs pueden ocasionar reacciones de miedo, siendo éstos mayores a mayor semejanza con los ECs.

Para concluir con este modelo, es importante saber que este constituye la base de posteriores formulaciones más o menos identificadas con la psicopatología experimental.

Aunque de acuerdo con Prieto (2013), no sólo basta con el modelo de Watson sino que más tarde surge la aparición del modelo del Condicionamiento Instrumental fundado por Skinner, y en esta ocasión la ansiedad cambia pues se le considera como un estado tras la presentación de un estímulo aversivo que da lugar a una disminución en la conducta.

Posteriormente, según (Prieto, 2013; Mowrer, 1947), reconoce que para explicar la aparición y el mantenimiento de la ansiedad y de los miedos que presentan los humanos no son suficientes los principios del condicionamiento clásico, motivo por el cual retoma el condicionamiento instrumental u operante. Ya que en él se basa para realizar la Teoría Bifactorial, en la que se señala la existencia de dos procesos o componentes que sirven para el desarrollo y el mantenimiento de la ansiedad. El primer componente se llama clásico y con base en él, se puede explicar la aparición de la ansiedad o el miedo; es decir, el desarrollo. Aunque también parte de esta situación puede ayudar a ser la responsable de la motivación para la evitación del estímulo temido.

Mientras por otro lado, el componente instrumental consta principalmente del mantenimiento de la ansiedad y esto se da por medio del refuerzo de las respuestas motoras de evitación que reducen la ansiedad y que impiden la extinción.

- Modelo tridimensional

El modelo tridimensional de la ansiedad es propuesto por Peter Lang (1968), el cual tiene gran impacto, pues ha sido ampliamente utilizado y aceptado en las investigaciones, para la comprensión teórica sobre la naturaleza de la ansiedad y de los trastornos que derivan de su psicopatología. Este modelo tiene una repercusión muy importante en la evaluación y el diagnóstico de los trastornos de ansiedad, ya que permite objetivar las respuestas de ansiedad para su estudio; ampliándolas además, a cualquier respuesta emocional

Aunque según Lang (1968), éste modelo se desarrolla bajo la supervisión de algunos estudios sobre la ansiedad fóbica, encontrando de manera específica contradicciones con respecto al modelo unitario; pues se descubre que existen bajas correlaciones entre las medidas fisiológicas, conductuales y subjetivas. Según el modelo unidimensional todas estas medidas tienen que tener una concordancia, y estar bajo un tratamiento, si es que se tienen que modificar de manera simultánea.

Sin embargo, de acuerdo con (Castellar, 1984; Lang, 1968), observa que eso no sucede y por lo tanto no hay sincronía entre las distintas medidas. Pero, por otro lado en sus investigaciones de miedo y del trastorno de pánico descubre también que no existe una correlación con los autoinformes (medidas subjetivas) de los pacientes que informan (taquicardia, sudoración, mareos, etc), ni con las reacciones fisiológicas (medidas objetivas); situación que aclara que las evaluaciones clínicas no sólo se centran en los informes verbales de las entrevistas, sino que de acuerdo a este modelo existe una mejor comprensión del diagnóstico del trastorno, con base al triple sistema de respuesta (motora-conductual, cognitiva-mental y psicofisiológica).

Para obtener los resultados de estas tres respuestas, Lang utiliza estímulos como fotografías, palabras y sonidos con un componente positivo, negativo y neutro, aunque dichos estímulos forman parte del Sistema Internacional de Imágenes Afectivas (IAPS) y del Sistema Internacional de Sonidos Afectivos (IADS). En este triple sistema, se obtienen datos específicos de las tres respuestas de forma independiente, los cuales se consiguen por medio de objetivos específicos de las respuestas emocionales, logrando de esa manera una mejor comprensión acerca

de los trastornos de ansiedad; ya que la estructura diferente que posee con esas dimensiones ayuda a comprender mejor cómo se desarrolla y en qué consiste cada trastorno de ansiedad (Fernández, Guerra , Martínez, Domínguez et al., 2008)

Esta mejor comprensión acerca de los trastornos de ansiedad repercute en la realización de tratamientos más específicos y apropiados. Al conocer la respuesta dominante en cada uno de ellos, se puede establecer un tratamiento acorde al tipo de respuesta; ya que la evidencia empírica es consistente con la idea de que aumenta la eficacia del tratamiento cuando éste concuerda con el perfil de respuesta determinado del trastorno de ansiedad (Viedma, 2008).

La predominancia de la respuesta puede ser, de acuerdo con Lang (1968):

- Conductual: el tratamiento consiste en una práctica reforzada o un entrenamiento en habilidades sociales.
- Fisiológica: el tratamiento se centra más en una desensibilización sistemática y en el entrenamiento de técnicas de relajación.
- Cognitiva: se enfoca el tratamiento en la reestructuración cognitiva y en dar autoinstrucciones.

Y en síntesis, con respecto a Fernández, Guerra, Martínez, Domínguez et al. (2008), el modelo tridimensional se basa en una concepción descriptivista de la imagen emocional, puesto que Lang asume que toda la información, incluidas las imágenes mentales, son codificadas en el cerebro de forma abstracta y uniforme (no de forma icónica o análoga); además de que propone que las imágenes emocionales son conceptuadas como estructuras proposicionales y no como representaciones sensoriales, pues esto sirve demasiado ya que la información sobre la ansiedad es almacenada en la memoria a largo plazo en redes asociativas; es decir en redes emocionales, al igual que en redes proposicionales.

Por lo cual, Lang (1968), menciona que según el modelo las estructuras de información en la memoria incluyen información del contexto estimular, información de las respuestas que se producen en ese contexto e información del significado del contexto estimular y de las respuestas. En el caso, de los trastornos de

ansiedad, estos presentan una estructura de información, que es una estructura típica de miedo con estímulos contextuales evocadores de ansiedad y de respuestas fisiológicas, conductuales y verbales de ansiedad, incluyendo además en ellos valoraciones negativas de estímulos y de respuestas.

Peter Lang, no sólo crea el modelo tridimensional de ansiedad, sino que también crea la teoría bio-informacional, la cual tiene importantes implicaciones dentro del campo de la psicopatología y del cambio terapéutico, especialmente en el contexto de las fobias y en los trastornos de ansiedad. Para la teoría bio-informacional, no es relevante la forma en que la información es almacenada, sino los tipos de información almacenados y los resultados producidos por la activación de dicha información; ya que la red puede ser activada por inputs y cuando se accede a un número suficiente de "nodos" de la red, la red entera es activada, dando lugar a una variedad de conductas y experiencias denominadas emoción, pues ciertos elementos de la red, pueden poseer una elevada potencia asociativa, de forma que basta la activación de muy pocos nodos clave, para acceder al programa completo (Lang,1979).

Pero con respecto a lo anterior con base a Lang (1979), se puede decir que la memoria emocional contiene tres tipos de información, los cuales ocupan un papel primordial en este proceso:

1. Información sobre estímulos externos: Información sobre las características físicas de los estímulos externos (aspecto de algún animal).
2. Información sobre las respuestas: Incluye la expresión facial o conducta verbal, las acciones abiertas de aproximación o evitación, los cambios viscerales y somáticos que soportan la atención y la acción.
3. Propositiones semánticas: Información que define el significado del objeto o situación y de las respuestas, las probabilidades de ocurrencia del estímulo, y las consecuencias de la acción.

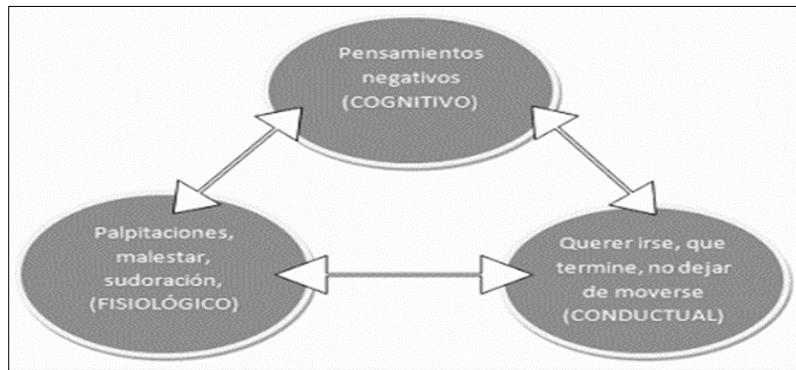


Figura 1. Modelo tridimensional de la ansiedad

- El modelo de Barlow

En este modelo Barlow y Durand (2001), mencionan que los seres humanos por razones de evolución biológica son sensibles a la crítica y a la desaprobación social; sin embargo, no todas las personas desarrollan una fobia social, ya que para que ésta se manifieste es necesario que el individuo sea biológicamente y psicológicamente vulnerable a la aprehensión ansiosa (expectativa aprensiva ante el futuro).

Por lo tanto, para adquirir una fobia social es necesario que la persona pueda dar presentar alguno de estos tres puntos importantes de acuerdo con Barlow y Durand (2001):

1. Se puede heredar una vulnerabilidad biológica a la ansiedad y una tendencia a ser socialmente inhibido.
2. Un individuo al estar bajo tensión puede experimentar un ataque de pánico inesperado (una falsa alarma) en una situación social, y entonces estar ansioso por la posibilidad de volver a tener ataques de pánico adicionales en la misma situación social o en otras similares.
3. La persona puede experimentar un trauma social real que da lugar a una alarma verdadera, originando una ansiedad condicionada a las mismas situaciones o a situaciones similares.

Aunque también y con base a Barlow y Durand (2001), es importante aclarar el concepto de lo que significa una alarma ya que es una reacción generalmente intensa de miedo de tipo primigenio, que implica respuestas potenciales de evitación y escape, pero las alarmas se clasifican en dos tipos: las verdaderas alarmas (exteroceptivas) y las falsas alarmas (interoceptivas). Por otro lado, con respecto al término de falsas alarmas, se puede decir que son aquellas que producen ansiedad en ausencia de un objeto o situación que supongan un peligro real; en tanto que las alarmas verdaderas se manifiestan cuando se experimenta una amenaza real y objetiva. También se puede mencionar que la fobia social específica, se forma frecuentemente por medio de una alarma verdadera; en cambio la fobia social generalizada puede darse sin la presencia de esta alarma real, es decir, se conforma de falsas alarmas asociadas a situaciones sociales (Barlow y Durand, 2001).

Del mismo modo de acuerdo con Barlow (2003), otra manera de que las alarmas exteroceptivas pueden convertirse en alarmas aprendidas es necesario considerar alguno de los 3 modos de adquisición del miedo fóbico:

- Experiencias directas de condicionamiento.
- Aprendizaje vicario.
- Transmisión de información/instrucciones.

Finalmente, para concluir el modelo de Barlow, subraya la importancia de los pensamientos negativos e irracionales que surgen frente a situaciones sociales, como los referidos a qué van a pensar los demás; por ejemplo, van a pensar que soy tonto o a cómo el propio sujeto va a actuar; por ejemplo; voy a ser incapaz de decir una palabra, me va a temblar la voz, etc. En este caso, todas estas situaciones hacen que el nivel de ansiedad incremente, llegando a ser disfuncional, de tal modo que esto repercute negativamente en el rendimiento cognitivo y también en la ejecución conductual del fóbico social (Barlow ,2003).

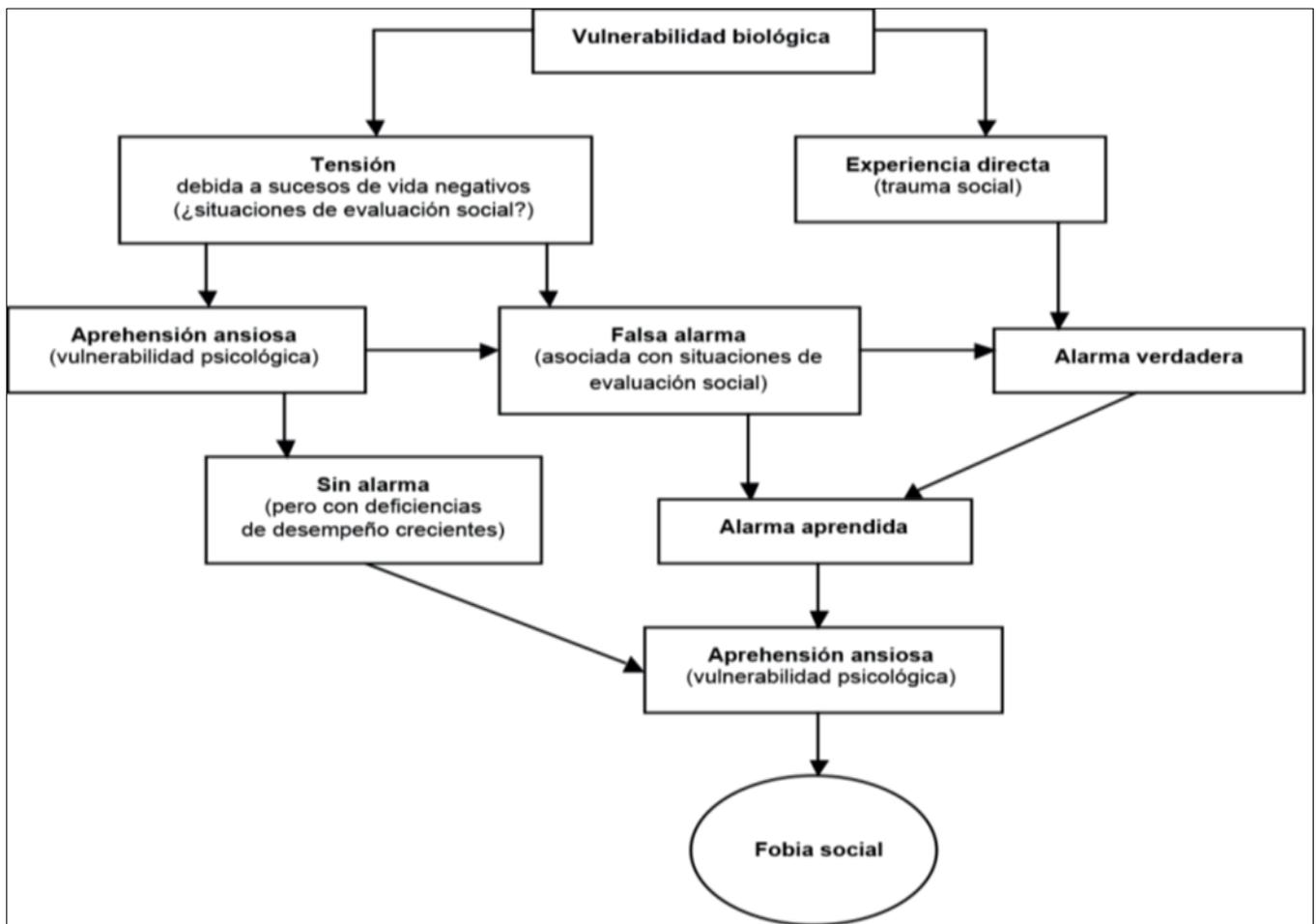


Figura 2. Modelo explicativo de Barlow para la fobia social

- Modelo de Spielberger

Por último está el modelo de Spielberger, el cuál surge del primer intento sistemático de Cattell y Scheier, para distinguir entre ansiedad rasgo y ansiedad estado, a partir de un enfoque psicométrico-factorial. Cabe, resaltar que en esta primera teoría rasgo-estado, se define el rasgo de ansiedad como la disposición interna o la tendencia temperamental que tiene un individuo a reaccionar de forma ansiosa, independientemente de la situación en que se encuentre; además de que se basa en las diferencias individuales, relativamente estables, en cuanto a la ansiedad,

considerando desde esta perspectiva, a la ansiedad como un factor de la personalidad (Cattell y Scheier, 1961).

Sin embargo, el estado de ansiedad se defiende como una condición o un estado emocional transitorio que fluctúa en el tiempo, ya que esta clasificación involucra ciertos cambios fisiológicos tales como; aumento de la presión, aumento del ritmo cardíaco, aumento del ritmo respiratorio, etc. (Cattell y Scheier, 1961).

En esta primera distinción rasgo-estado de Cattell y Scheier (1961), ambos factores no son excluyentes ni opuestos, sino que cada sujeto tiene un rasgo propio de ansiedad que, en función de las situaciones (variables situacionales) y del propio organismo (variables organísmicas), fluctúa como estado, pero a pesar de ello, en cualquier caso, el concepto fundamental de la teoría de Cattell es el de rasgo, pero sin olvidar los procesos motivacionales que él denomina rasgos dinámicos; ya que esta primera formulación tuvo una gran repercusión en la Teoría Rasgo-Estado de Spielberger, autor que ha desarrollado una de las teorías de mayor difusión en el campo de la ansiedad.

Posteriormente Spielberger (1966), sostiene que una adecuada teoría de la ansiedad debe de distinguir de manera conceptual y operativamente entre el rasgo de ansiedad y el estado de ansiedad, así como también saber diferenciar entre estímulos condicionados que provocan el estado de ansiedad y las defensas para evitar dichos estados.

Ahora las conceptualizaciones cambian pues de acuerdo a su criterio el estado de ansiedad se conceptualiza como un estado emocional transitorio o una condición del organismo humano que varía en intensidad y fluctúa en el tiempo; es decir, es como una condición subjetiva, caracterizada por la percepción consciente de sentimientos de tensión o aprensión y por una alta activación del sistema nervioso autónomo, puesto que así el nivel del estado de ansiedad dependerá de la percepción del sujeto; es decir, de una variable meramente subjetiva y no del peligro objetivo que pueda representar la situación. Por otro lado, la ansiedad rasgo es definida como las diferencias individuales relativamente estables; es decir, las diferencias en la disposición para percibir estímulos situacionales como peligrosos

o amenazantes y la tendencia a reaccionar ante ellos con estados de ansiedad (Spielberger, 1966).

Pero para aclarar de una manera más explícita la teoría de ansiedad-rasgo Spielberger (1972), la resume en seis puntos principales:

- Las situaciones que sean valoradas por el individuo como amenazantes evocan un estado de ansiedad, aunque a través de los mecanismos de feedback sensorial y cognitivo, los niveles de la ansiedad-estado altos son experimentados como displacenteros.
- La intensidad de la reacción de un estado de ansiedad será proporcional a la cantidad de amenaza que esta situación posee para el individuo.
- La duración de un estado de ansiedad depende de la persistencia del individuo; es decir, la interpretación de la situación como amenazante.
- Los individuos que manejan puntaje altos en cuanto al rasgo de ansiedad perciben las situaciones o circunstancias que conllevan fracasos o amenazas para su autoestima como más amenazantes que las personas con bajo nivel en la ansiedad-rasgo.
- Las elevaciones en la ansiedad-estado pueden ser expresadas directamente en conductas, o pueden servir para iniciar defensas psicológicas que en el pasado fueron efectivas en la reducción de la ansiedad.
- Las situaciones estresantes ocurridas frecuentemente pueden causar en el individuo el desarrollo de respuestas específicas o mecanismos de defensa psicológicos dirigidos a reducir o minimizar los estados de ansiedad.

Con base a lo anterior, es por lo que actualmente este modelo conceptual según Spielberger (1980), goza de un elevado nivel de reconocimiento en el campo de la investigación, ya que la comunidad científica utiliza con más frecuencia los inventarios para evaluar la ansiedad, ya que ciertas poblaciones las cifras han aumentado. Por lo que, cobra gran auge el inventario de Ansiedad Rasgo-Estado mejor conocido como (IDARE), él cual es construido por Spielberger, Gorsuch, & Lushene (1970), con el propósito de ofrecer una escala relativamente breve y confiable para medir la ansiedad con respecto a la categoría de rasgo y estado.

Y se dice que es un inventario confiable, puesto que para la construcción de esta teoría se necesitó un marco de referencia conceptual con respecto a ciertas teorías y conceptos tales como; la teoría de señal de peligro de Freud, los conceptos de Cattell acerca de Rasgo-Estado y finalmente los conceptos por Spielberger (Spielberger, 1980).

CONSECUENCIAS DE LA ANSIEDAD

Las consecuencias de la ansiedad de acuerdo con Virgen, Lara, Morales y Villaseñor (2005), conforman tanto efectos psicológicos como físicos entre los que se encuentran:

La Debilitación del sistema inmune: esto quiere decir que la ansiedad puede desencadenar la respuesta de lucha o huida, liberando químicos y hormonas como la adrenalina en el organismo, a corto plazo, esto aumentará el pulso y la tasa cardíaca para que el cerebro pueda obtener más oxígeno. En ese momento el cuerpo se está preparado para responder a una situación intensa, pero ya que haya pasado el suceso se volverá al funcionamiento normal. Sin embargo, si constantemente la persona está ansiosa o estresada, o si dura demasiado tiempo así, el cuerpo pierde las propiedades para no recibir la señal volver al funcionamiento normal y a esto se le llama debilitación del sistema inmune.

Daños en sistema digestivo y excretor: En este trastorno el sistema digestivo y excretor también sufren. De acuerdo con estudios realizados, se dice que existe una conexión entre el trastorno de ansiedad y el desarrollo del síndrome del intestino irritable.

En esta clase de síndromes estomacales, los nervios que regulan la digestión son hipersensibles a la estimulación. Aunque debido a que estas condiciones no producen lesiones como úlceras o tumores no se considera que amenazan a la vida, pero sus síntomas si son muy incómodos puesto que se

sufre de; dolor abdominal, náuseas, diarrea, vómitos, que se pueden ser crónicos y difíciles de tolerar.

- Pérdida de memoria a corto plazo: La pérdida de memoria es un síntoma muy característico de la ansiedad, la principal causa de la pérdida de memoria es gracias a una hormona llamada cortisol, ya que está actúa como una toxina para las células cerebrales; cabe resaltar que cuando se tiene más ansiedad mayor cantidad de cortisol se tiene en el sistema y por lógica existe una pérdida de memoria.
- Reacciones físicas variadas: La preocupación crónica y el estrés emocional pueden desencadenar varios problemas de salud. El problema ocurre cuando se da la preocupación o ansiedad excesiva, liberando nuevamente hormonas que pueden provocar reacciones físicas como: mareos, fatiga, dolores de cabeza, boca seca, incapacidad de concentrarse, ritmo cardíaco acelerado, tensión muscular, transpiración, respiración rápida, irritabilidad temblores, espasmos y náuseas.
- Ataques al corazón: Los trastornos de ansiedad también se han relacionado con el desarrollo de problemas del corazón.
- Insomnio: La experiencia de ansiedad frecuente o intensa puede interferir también con el sueño; es decir, estar constantemente en guardia, tenso o preocupado puede interferir con la habilidad para relajarse y quedarse dormido. Por otra parte, puedes ser más sensible a los sonidos mientras duermes.
- Depresión: Si las preocupaciones excesivas o la ansiedad se dejan sin tratar, pueden guiar a la depresión o incluso a pensamientos suicidas.

Además de considerar mundialmente a la ansiedad como un trastorno alarmante, otro trastorno que se ha vuelto vulnerable es el trastorno de déficit de atención ya que sus cifras en los últimos años han aumentado de manera progresiva no solo en la población infantil sino también en la adulta ocasionando que exista en las personas ciertos retrocesos con respecto a la calidad de vida.

La asociación TDAH-ansiedad en un mismo individuo se ve en una de cada tres personas, independientemente del sexo, nivel económico y contexto, por lo que entre un 15-30% de los niños tienen ambos trastornos. Se ha observado además que las mujeres con TDAH subtipo inatento tienen con mayor frecuencia un trastorno de ansiedad por separación y las mujeres con TDAH combinado tienen con mayor frecuencia TAG (trastorno de ansiedad generalizada). También podemos observar que los hombres con TDAH y ansiedad tienen menores niveles de autoestima. La relación igualmente se puede ver evidenciada en los individuos con TDAH "sobre-preocupados" y con necesidad constante de reafirmación, aumentando por ello los niveles de ansiedad (Servera, 2002).

DEFINICIÓN DE DÉFICIT DE ATENCIÓN

El trastorno de déficit de atención, se define como un patrón persistente de falta de atención y/o hiperactividad e impulsividad cuya frecuencia y severidad es mayor de lo típicamente observado en individuos de un nivel comparable de desarrollo. Es un trastorno de la función cerebral que se presenta en niños, adolescentes y adultos, caracterizado por la presencia persistente de síntomas comportamentales y cognoscitivos como la deficiencia atencional, la hiperactividad e impulsividad (Dramsahl, Lars, Kerstin, Haavik, Hugdahl et al., 2011).

De 1865 a 1902, se realizaron las primeras descripciones clínicas del TDA en la Escuela Real de Medicina, por los británicos George Still y Alfred Tredgold. Still describió a 43 niños los cuales presentaron problemas serios para mantener la atención creyendo así, que tenían un defecto en el control moral al no poder controlar sus acciones para seguir las normas que conducían al bien común, observando que alguno de ellos había adquirido esta condición tras una enfermedad cerebral aguda años antes (Cardo y Amengual, 2015).

Posteriormente, durante 1917 y 1918, hubo en los Estados Unidos un brote de encefalitis epidémica por influenza, por lo que más adelante en una serie de descripciones de niños que habían sobrevivido a la encefalitis se observa como secuela un cuadro caracterizado por deficiencia intelectual, hiperactividad e

impulsividad, similar a lo descrito por Still (Almeida, Garcell, Prado, y Martínez, 2010).

Tras la asociación de hiperactividad, impulsividad y problemas cognitivos secundarios a encefalitis, comenzaron a estudiarse las secuelas conductuales de otras lesiones cerebrales sea perinatales, infecciosas, por intoxicación con plomo, epilepsia o traumatismo cerebral, dando como consecuencia que en la década de 1930 a 1940 cobrará fuerza el concepto “síndrome del daño cerebral” teniendo su auge en Estados Unidos ya que es descubierto por un psiquiatra llamado León Eisenberg en los años 30, en donde se le relaciona con bajo peso en el nacimiento y/o con complicaciones en el parto. A partir de ese momento, se realizan diversos estudios en Estados Unidos tomando en cuenta como objetivo la detección de las dificultades atencionales (Sánchez, Nerea, Quemada y Ruiz, 2007).

A partir del año 1950 a 1960 los términos “daño cerebral mínimo” y luego “disfunción cerebral mínima” perdieron importancia para la década de los 60’, gracias a las investigaciones que informaron la ausencia de alteraciones cerebrales. Por lo que durante los años 70’, los investigadores se centran en el síntoma más evidente, la falta de atención sostenida y el control de los impulsos, con una hiperactividad secundaria (que se desprendería de estos aspectos). Así, los primeros manuales diagnósticos estadísticos de los desórdenes mentales (DSM) en su tercera edición (1980), “re-asignan” el nombre al trastorno bajo el concepto de “desorden por déficit de atención”. Para la década de 1980, el TDA era el trastorno psiquiátrico más estudiado, y el DSM – III cambia el nombre “reacción hiperkinética de la infancia” por “trastorno por déficit atencional” (con o sin hiperactividad), poniendo más énfasis e interés en la inatención y la impulsividad. Por esos mismos años la Organización Mundial de la Salud (OMS), intentó definir mejor los subtipos de TDA, basándose en la presencia o no de hiperactividad (Jara & Bizkaia, 2009).

En los 90’, hubo avances en la neuroimagen y la genética del trastorno por déficit de atención (TDA) que apoyaban aún más su origen biológico; más tarde se describió el TDA en adultos y se comienza con los reportes de presencia en distintos países diferentes al habla anglosajona. Desde el DSM –IV, APA (1994), el

síndrome cambia de nombre y se le denomina “trastorno por déficit de atención e hiperactividad” (TDAH), en el que se distinguen tres tipos: combinado, inatento e hiperactivo – impulsivo, pero cabe resaltar que el de mayor importancia para el estudio es el inatento. También en esa misma década, Taylor explica que el trastorno por déficit de atención implica un procesamiento cognitivo superior más que sólo déficit de atención, mientras que Barkley lo considera un problema que implica un déficit de motivación y regulación conductual (Jara & Bizkaia, 2009).

Aunque cabe destacar, que la última conceptualización del TDA en esa época hace hincapié en el exceso de actividad o agitación motora, además de que se le considera como uno de los síndromes de difusión cerebral mínima, nombrado con diversos términos como; hipercinécia, reacción hipercinética o síndrome hipercinético y trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad.

Se debe de considerar que las personas que sufren este trastorno, están en mayor riesgo de presentar problemas de conducta, depresión, problemas de aprendizaje, deserción escolar y otros problemas psicológicos; por lo cual también es recomendable retomar a Yépez, que menciona que una característica importante de este fenómeno es la baja tolerancia a la frustración (Cardo y Amengual, 2015).

El Trastorno por Déficit de Atención (TDA) se define como un trastorno que se presenta en las personas desde los primeros años de vida y puede durar incluso hasta la adultez y se caracteriza por una dificultad o incapacidad para mantener la atención voluntaria frente a determinadas actividades, tanto en el ámbito académico, como cotidiano. Por ende las relaciones sociales se ven afectadas por el hecho de que es muy difícil para una persona con estas características, seguir reglas o normas rígidas de comportamiento (Almeida, Garcell, Prado, y Martínez, 2010).

La sintomatología que caracteriza a este síndrome puede ser muy variada, uno de los síntomas más comunes que se evidencian en el TDA tiene una relación con el alto nivel de actividad motora que presentan algunas personas y que es conocido como hiperactividad, el que se entrelaza con otro síntoma frecuente, la

impulsividad, reflejada principalmente en la toma de decisiones, en la realización de varias actividades, en juegos, deberes escolares, entre otras cosas; por tanto el TDA puede ser un motivo de dificultades académicas, laborales y escolares; aunque también puede desencadenar problemas emocionales y conductuales, al igual que las personas que lo padecen pueden presentar conflicto al relacionarse con compañeros, parejas y/ o familia, generándoles un estrés masivo (Parellada, Moreno, Sipos, Ponce,2009).

El TDA es el trastorno neuropsiquiátrico que se diagnostica con mayor frecuencia en la edad infantil y hoy en día en adultos, por lo que se ve afectada la población adulta de un 5 % aun 15%. Aunque cabe resaltar que la edad en que se manifiestan los síntomas es muy variable, normalmente los síntomas aparecen entre los 3 y 5 años de edad y se exacerban cuando los niños entran al último año de preescolar o al primer año de primaria.

Para lo cual, es importante tener presente que el Trastorno de Déficit de Atención es un conjunto de manifestaciones clínicas que afectan el aprendizaje, además de que se le considera como un síndrome porque abarca un conjunto diferenciado de signos y síntomas en cada paciente; pero para ello, se han descrito tres subtipos, los cuales se pueden entender con el DSM-IV y estos son: el inatento, hiperactivo y mixto (APA, 2002).

El DSM-V incluye algunas modificaciones en cuanto a los criterios para diagnosticar el trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad, en esta nueva actualización del DSM-V, los tradicionales subtipos del TDA dejan de existir como tales, y se consideran ya como presentaciones clínicas del trastorno, es decir, como forma de especificar qué síntomas están más acentuados en el paciente. De todas formas, se puede seguir separando los tres tipos de presentaciones (antes subtipos) de TDA: en inatento, hiperactivo/impulsivo o combinado (APA, 2013).

Finalmente con base a la Asociación de Psiquiatría Americana (APA), la definición del TDA ha cambiado con respecto al DSM-V y actualmente es considerada como

un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o desarrollo que se caracteriza por la presencia de uno y/o más síntomas. Las características principales que determinan a este trastorno son; que los síntomas deben estar presentes durante la infancia media (12 años de edad) y durante todo el transcurso de la adolescencia para trazar el momento de aparición de los síntomas, sin llegar hasta la niñez temprana (7 años de edad), las “presentaciones clínicas” (inatención, hiperactividad/impulsividad y mixto) de la persona pueden variar en el transcurso de su vida pero para ello es importante que la persona presente seis o más de los síntomas, durante al menos 6 meses, afectando directamente las actividades sociales, académicas y laborales (APA, 2013).

TIPOS DE DÉFICIT DE ATENCION

- Componentes clínicos del déficit de atención

De acuerdo con la Asociación de Psiquiatría Americana APA (2013), con base al Manual Diagnóstico Estadístico de Enfermedades Mentales DSM-V, se distinguen tres componentes clínicos del Trastorno por Déficit de la Atención los cuales son: el trastorno de déficit de atención mixto, el trastorno de déficit de atención tipo Inatento y el trastorno de déficit de atención tipo hiperactivo/impulsivo

- Trastorno de déficit de atención tipo mixto

El tipo mixto es el más frecuente tanto en niños (80%) como en niñas (60%). El tipo combinado presenta síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad (APA, 2013).

La edad mínima para poder diagnosticar el TDAH pasa de los 7 a los 12 años. Es decir, para poder decir que un niño/a, adolescente o adulto tiene TDAH, debe presentar (o haber presentado) síntomas de inatención, hiperactividad e

impulsividad antes de los 12 años. Para acercar el diagnóstico a adultos, en el DSM-V se rebaja a 5 el número de síntomas necesarios para diagnosticar TDAH a partir de los 17 años. Igual que en el DSM-IV-TR, para diagnosticar TDAH es necesario que el niño o la niña, adolescente o adulto presente síntomas en dos o más ambientes (escuela, trabajo, relación social), y que estos síntomas causen marcado deterioro en la vida del paciente en esas áreas.

- Trastorno de déficit de atención tipo Inatento

El tipo inatento es más frecuente en niñas 30%, mientras que en niños es del 15%. El tipo inatento solo presenta problemas de inatención: errores por no prestar atención, se olvidan de lo que les han dicho a los cinco minutos, les cuesta seguir instrucciones, pierden frecuentemente las cosas (llaves, prendas de vestir, etc.). Se pueden presentar con trastornos de ansiedad asociados.

El tipo inatento pasa desapercibido en clase porque no molesta. Sus notas pueden ser inicialmente buenas, por lo que acuden a consulta más tarde. El principal error que se comete al pensar en TDA es que el niño tiene que ser hiperactivo, lo que puede llevar a un error de diagnóstico. Para ello, es necesaria la presencia de 6 o más síntomas de inatención durante más de 6 meses para poder diagnosticar TDA. La lista de síntomas de inatención del DSM-V es la siguiente de acuerdo con la APA (2013):

- Presentación clínica de falta de atención.
- No presta atención a los detalles o comete errores por descuido.
- Tiene dificultad para mantener la atención.
- Parece no escuchar.
- Tiene dificultad para seguir las instrucciones hasta el final.
- Tiene dificultad con la organización.
- Evita o le disgusta las tareas que requieren de un esfuerzo mental sostenido.
- Pierde las cosas.
- Se distrae con facilidad.
- Es olvidadizo para las tareas diarias.

Aunque cabe resaltar que la lista del DSM-IV, es la siguiente de acuerdo a la APA (2002), pero se considera para ver sus pequeñas diferencias:

No pone atención a los detalles y comete errores evidentes al momento de realizar sus tareas, trabajos o actividades.

- No parece escuchar lo que se le dice
- Tiene dificultades en organizar actividades o tareas.
- Evita actividades o cosas que requieran un esfuerzo mental sostenible (como realización de tareas complejas)
- Se distrae fácilmente con estímulos irrelevantes.
- Se olvida de cosas importantes en actividades diarias.

- Trastorno de déficit de atención tipo hiperactivo/impulsivo

El tipo hiperactivo/impulsivo puro, presenta síntomas de hiperactividad e impulsividad, sin síntomas de inatención. Son niños y niñas que parece que tienen la dificultad de estar completamente tranquilos, ya que continuamente están corriendo o moviéndose, incluso cuando están sentados. Les cuesta mucho participar en actividades silenciosas, hablan mucho y a menudo interrumpen las conversaciones de los demás interviniendo aunque no sepan de qué se está hablando. Otra característica del componente hiperactivo/impulsivo, es la incapacidad para esperar en una fila o el turno en una tienda. También para ello, son necesarios 6 o más síntomas de hiperactividad/impulsividad durante 6 meses para poder diagnosticar TDA. Según la APA (2013), la lista de síntomas de hiperactividad e impulsividad del DSM-V-TR, es la siguiente:

- Mueve o retuerce nerviosamente las manos o los pies, o no se puede quedar quieto en una silla.
- Tiene dificultad para permanecer sentado.
- Corre o se trepa de manera excesiva; agitación extrema en los adultos.
- Dificultad para realizar actividades tranquilamente.

- Actúa como si estuviera motorizado; el adulto frecuentemente se siente impulsado por un motor interno.
- Habla en exceso.
- Responde antes de que se haya terminado de formular las preguntas.
- Dificultad para esperar o tomar turnos.
- Interrumpe o importuna a los demás.
-

Por otro lado, para considerar que existe hiperactividad de acuerdo con el DSM- IV, se reflexiona la siguiente lista de acuerdo a la APA (2002), ya que usualmente era el método más eficaz que se podía consultar ya sea para prevenir o cerciorar si existía este tipo de trastorno en la persona y los síntomas son los siguientes:

- Está inquieto con las manos o lo pies mientras se encuentra sentado.
- Se levanta de su lugar en situaciones donde se espera que se mantenga sentado.
- Habla demasiado.
- Contesta o actúa antes de que se le terminen de formular preguntas.
- Tiene dificultades en esperar su turno.
- Interrumpe las conversaciones de los demás. Además de acuerdo a la APA (2013), para considerar algunos de los tres componentes es importante tener en cuenta las siguientes condiciones del DSM- V:
- Varios de los síntomas de falta de atención o hiperactividad/impulsividad se tienen que presentar antes de los 12 años de edad respectivamente.
- Varios de los síntomas se tienen que dar en dos o más contextos (como en el hogar, la escuela o el trabajo; con amigos o familiares; en otras actividades).
- Se deben de considerar los indicios que empiezan a presentar los niños, adolescentes y adultos de manera clara ya que los síntomas interfieren con el funcionamiento social, escolar y laboral y ello interfiere en reducir su calidad.

Sin embargo con respecto al DSM-IV, existen algunas variaciones con base al DSM-V y estas son según la APA (2002), las siguientes:

- Inicio de síntomas antes de los 7 años de edad
- Observación del comportamiento en más de dos lugares (casa, escuela, trabajo, etc.).

Persistencia del comportamiento anormal durante más de seis meses.

EPIDEMIOLOGÍA DEL DÉFICIT DE ATENCIÓN

En relación a la epidemiología del trastorno de déficit de atención (TDA) según Puentes & Barceló (2008), este es un trastorno que se presenta generalmente en la población infantil con una tendencia del 5 % al 8 % para los niños en edad escolar, aunque la población más susceptible es la de los varones pues ellos presentan tres veces más el trastorno a diferencia de las niñas.

Cabe resaltar que el trastorno de déficit de atención es un desorden que no se observa únicamente en los niños, sino que de acuerdo con De la Peña, Palacio & Barragán (2010), también lo padecen las personas adultas pues aproximadamente entre el 33% y 66% de ellos presentan síntomas básicos como; la inatención, impulsividad, irritabilidad, intolerancia y frustración. Por lo que es importante considerar que este porcentaje de adultos iniciaron quizá antes de los siete años y al no haber sido diagnosticados ni mucho menos tratados a tiempo, siguieron presentando la sintomatología en la adolescencia y posteriormente llegaron a la etapa adulta definitivamente con TDA.

Con base en lo anterior retomando a De la Peña, Palacio y Barragán (2010) se realizaron investigaciones españolas con adultos, donde ciertas personas fueron detectadas con el trastorno de déficit de atención y presentaron las siguientes manifestaciones; problemas de concentración, disminución de la capacidad de memoria a corto plazo, falta de organización, dificultades en la autodisciplina, baja autoestima, inquietud mental, frustración, escasas habilidades sociales (para establecer pareja y conservar un empleo). Por ello, es por lo que el trastorno de

déficit de atención, se convierte en un problema de salud pública tanto en Estados Unidos como en España, ya que se reporta que ha habido un incremento iniciando con el 2.82%, continuando con un 12.84% hasta llegar a un 15.66% en la última década (De la Peña, Palacio y Barragán 2010).

Pero no todo se basa según Gómez (2016), en Estados Unidos, ni en España, sino que México también se incluye dentro de los países en los que existe mayor porcentaje de déficit de atención, ya que la prevalencia a nivel mundial en cuestión con los adultos es de 4.3 millones, cifra que equivale al 5% de mexicanos. De ese total solo un 19% fueron atendidos por esta afección durante su infancia; por lo que en los casos contrarios; es decir, las personas que no fueron atendidas a temprana edad, siguen presentando el trastorno en la etapa adulta con las siguientes manifestaciones: presentan dificultades para concentrarse en sus labores y para cumplir órdenes (Gómez, 2016).

Sin embargo Gómez (2016), menciona que especialistas en el tema señalan que los jóvenes y los adultos con TDA cambian hasta cuatro veces más de empleo que una persona sin ese trastorno, y son poco constantes en sus relaciones de pareja, además de que a su vez presentan depresión y ansiedad.

No obstante, también considerando a Hamui, Barragán, Fuentes, Monsalvo, Fouilloux et al. (2013), se puede decir que dentro de la categoría de adultos existe una población susceptible con el 6.4%, que en este caso este porcentaje hace referencia a los médicos residentes, ya que ellos son idóneos a presentar este trastorno debido al ritmo de vida que llevan, pues están constantemente en guardias evento que se convierte en un factor influyente debido a la constante privación de sueño; es decir el tiempo que duermen estando dentro de las guardias es casi nulo. Y es por ello, la extrema importancia con respecto a la privación de sueño, pues tiene una gran influencia en cuestión de afectar o alterar ciertos procesos cognitivos de memoria, aprendizaje y atención (Foster y Wulff, 2005).

Sin embargo, con respecto a esta información Foster y Wulff (2005), expresan que en Estados Unidos se realizó un estudio con residentes de medicina, en donde se concluye que en el primer año debido al tipo de jornadas semanales realizadas que

van de las 70 a 80 horas, existe un incremento en presentar fallas con base en la atención mientras se trabaja, sobre todo esto ocurre en el turno de la noche y en la especialidad de cuidados intensivos. Si bien, la afectación en las habilidades cognitivas se produce, según Foster y Wulff (2005), debido a la interrupción del sueño en los médicos residentes provocando menor consolidación de una tarea aprendida; es decir, menor capacidad de aprendizaje, aparte de que cuando una persona tiene restricciones en el sueño de 3 a 5 horas por día, durante 7 días consecutivos, se debilita el rendimiento.

Al respecto, Gómez, Chóliz y Carbonel (2000), señalan que la activación es el mecanismo por el que se hace referencia a la eficiencia del sistema nervioso para procesar la información del entorno, y que este mecanismo, a su vez, permite al organismo permanecer en estado de alerta o vigilia. El concepto es importante dado que un nivel de alerta o activación óptimo es uno de los factores necesarios para la ejecución de cualquier actividad cognitiva, como es el mantenimiento de la atención sostenida durante la ejecución de una tarea.

Y es por esa situación, por la que se retoman algunos estudios con respecto a la privación de sueño en los médicos residentes de diversos países, ya que es un factor que contribuye en primera instancia a que los médicos residentes sean susceptibles a desarrollar en esta faceta el trastorno de déficit de atención. Por tanto, se inicia con un estudio realizado en el Salvador, en el Hospital de San Rafael donde se menciona que después de las guardias existen ciertas alteraciones como son: el aumento en cuestión con el estado de mal humor; es decir son susceptibles a presentar enojo, ansiedad, depresión, fatiga e impaciencia (Cáceres, 2014).

Sin embargo, Cáceres (2014) destaca que en la investigación se presenta el porcentaje de horas semanales que trabajan, el cual es de 87.32%, en cuestión con las guardias es 30.9 %, aunque la especialidad con la jornada laboral mayor es la de ginecología con 94.35%, continuando con la especialidad de cirugía con un 90.54%. A pesar de ello, se descubre que en las prueba cognitivas se encuentra que la población estudiada omite ciertas situaciones; es decir, que dejan pasar cosas por el mismo nivel de cansancio. Al mismo tiempo que la privación crónica

del sueño, posterior a una jornada laboral provoca un déficit cognitivo global en algunos médicos convirtiéndose posteriormente en TDA (Cáceres, 2014).

Otro estudio se realizó en Colombia en el año 2008, con médicos residentes de la Universidad Industrial de Santander, donde se asocian factores como la falta de concentración y la fatiga con relación a los horarios de trabajo extensos o de noche. Circunstancia que se considera relevante, ya que las jornadas de trabajo son mayores a 24 horas, lo cual trae como consecuencia la falta de sueño, aunado con el estrés generado por la alta demanda de trabajo y las enfermedades o muertes de los pacientes, provocando una gran carga emocional y cognitiva (TDA) en los residentes, lo que puede llevar a que comentan errores que ponen en riesgo la seguridad de los pacientes y de ellos mismos. Por lo que incluso, se ha llegado a concepcuar que 24 horas de trabajo continuo causan una alteración cognitiva muy fuerte comparable a la inducida por una concentración de alcohol en sangre de 100 mg/dl (Tapias, Torres, Santamaría, Valencia y Orozco, 2010).

Por último, se realizó un estudio en el Hospital General Regional núm. 46 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en Guadalajara, Jalisco, con 106 médicos residentes de 12 especialidades, 6 especialidades quirúrgicas y 6 médicas las cuales se conforman por: Anestesiología, Cirugía, Ginecología, Urología, Epidemiología, Medicina Familiar, Medicina Interna, Medicina del Trabajo, Pediatría, Urgencias, Nefrología y Geriatria. A los cuales se les aplicó una encuesta con respecto a las jornadas laborales, y los resultados arrojados fueron de que en las especialidades quirúrgicas existen extensas jornadas laborales a diferencia de las médicas y ello provoca tanto déficit de atención como déficit en el desarrollo psicomotor, pues los residentes se vuelven con base a las desveladas algo torpes con respecto a agarrar algún instrumento en específico los que pertenecen a las especialidades quirúrgicas. Sin embargo, en el aspecto cognitivo empiezan a mostrar escases en relación con cierta información aprendida y empiezan a olvidar consultas, hasta llegar al grado de presentar errores médicos en el diagnóstico y en el tratamiento (Gómez, 2016).

FACTORES ASOCIADOS AL DÉFICIT DE ATENCIÓN

- Factores genéticos

Según Biederman (2004), existe una fuerte contribución genética con una tasa del 76 %, puesto que señalan que existe riesgo de padecer el trastorno cuando alguno de los padres ha sido diagnosticado con TDA. Los estudios con familias muestran un elevado riesgo de TDA entre los familiares biológicos (10-35%) incrementándose a un riesgo de 55 % en al menos 1 padre en las familias con dos niños afectados; además, los padres con antecedentes de TDA tienen un riesgo de más del 57% de tener descendencia con TDA.

Se han demostrado que los factores de origen hereditario explican en un 80% de los casos la aparición del trastorno, siendo la probabilidad de presentar el trastorno mayor si algún progenitor está afectado, esto es, que el padre o la madre tengan TDA y ello multiplique la probabilidad por 8.2% de padecer el riesgo de presentar TDA (Soutullo y Díez, 2007).

El coeficiente de heredabilidad del TDAH es de 0.76%, lo que significa que si el niño tiene TDA, el 76% se explica por causa genética. A pesar de estas cifras, no existe una acción genética directa, por lo tanto cuando uno de los padres presente dicho trastorno, ello no implica con exactitud que algunos de sus hijos vayan a desarrollarlo, pero eso sí es mucho mayor la probabilidad de padecer dicho trastorno, como también ocurre con respecto a otras patologías psiquiátricas como son: la depresión, o la esquizofrenia (Soutullo y Díez, 2007).

De acuerdo con Soutullo y Díez (2007), se puede mencionar que los estudios de genética molecular han relacionado el trastorno fundamentalmente con varios genes en diferentes cromosomas y sus variaciones en el número de copias. Se trata, por tanto, de un trastorno de herencia poligénica, es decir, múltiples genes contribuyen al fenotipo del TDA. El principal candidato sería el gen DRD4*7, en el

cromosoma 11, responsable de producir el receptor D4 del neurotransmisor dopamina y que en el caso de los afectados por TDA este gen está alterado hasta en un 50-60%.

Por todo lo anterior, es importante retomar a West, Schenkel y Pavuluri (2008), ya que se considera que el TDA no se trata únicamente de un constructo social, o algo relacionado únicamente con el entorno del niño y su educación, sino que el origen del TDA se debe en buena parte a modificaciones específicas en determinados cromosomas que componen el genoma humano.

- Factores biológicos/fisiológicos

Los potenciales factores causales asociados con el TDA que han sido más investigados son los de naturaleza biológica, esto es, se supone que tiene un efecto directo sobre el desarrollo y funcionamiento del cerebro. De esta forma se encuentran problemas como: el estrés perinatal, el bajo peso al nacer, las madres fumadoras durante el embarazo, el consumo de alcohol, posibles niveles de fenilalanina en la madre y de forma cuestionable el estrés y la ansiedad durante el embarazo (Barkley, 2006).

De acuerdo a Lavigne y Romero (2010), el perfil de las complicaciones en el embarazo, trabajo de parto, nacimiento y neonatales en niños con TDA y sus hermanos no afectados no es paralelo debido a que los niños con TDA tienen un nivel incrementado de complicaciones, ya que se manifiesta que las complicaciones durante el parto como; eclampsia (son convulsiones que pueden afectar tanto hasta llegar a un estado de coma, al igual que la hipertensión), sufrimiento fetal, duración del parto, bajo peso al nacer y hemorragia antes del parto determinan cierta predisposición al TDA.

Con respecto a Martínez (2006), se puede decir que durante la infancia, los padres observan en sus hijos, las siguientes características asociadas al TDA: actividad

motora excesiva, incluso que presentan gran movimiento físico durante el sueño, dificultades para conciliar el sueño o sufren de insomnio, características de temperamento difícil como llorar excesivamente, mostrarse difíciles para consolar y experimentar angustia cuando son separados de la madre o cuidador, estas características son importantes considerarlas y más si se presentan con frecuencia como ya se había mencionado antes, durante seis meses para corroborar efectivamente que el niño si sufre de TDA.

Pero también, con base a Brown (2010), se dice que muchos médicos describen el déficit de atención con hiperactividad o sin hiperactividad como una disfunción neurológica en el área del cerebro que controla los impulsos y contribuye a filtrar los estímulos sensoriales los cuales desvían la atención. Estos profesionales mencionan que cuando existe TDA puede haber un desequilibrio o un déficit de dopamina en los mensajes neurosensoriales y esto puede alterar la situación cuando existe una concentración por parte de la persona, ya que con este factor no se liberan neurotransmisores adicionales y ello le impide concentrarse en ciertas actividades.

- Factores psicosociales

La importancia de los factores ambientales en la génesis del trastorno es escasa y parece que incide más en el desarrollo y perpetuación de los síntomas en el tiempo. Los factores psicosociales por tanto, determinan más un riesgo concreto para determinadas patologías mentales, dentro de estos factores de riesgo genérico de acuerdo a Artiagas y Narbona (2011), se encuentra una asociación positiva entre el TDA y el índice de factores de adversidad como son; las discordias maritales severas, clase social baja, familia amplia, criminalidad paterna, trastorno mental materno o acogimiento no familiar del niño. Estos factores tienden a parecer como predictores universales de adaptabilidad y salud psíquica, y en ciertos aspectos (delincuencia paterna, conflictos familiares, clase social baja, etc.) podrían ser más una expresión de la presencia parental del trastorno.

Según Jara & Bizkaia (2009), entre los factores psicosociales contribuyentes al trastorno, se ha señalado una mayor prevalencia del trastorno en los medios urbanos desfavorecidos. Los ambientes de pobreza, malnutrición, exclusión social, malos cuidados pre y postnatales, problemática familiar (incluido consumo de alcohol y drogas) y violencia en el hogar, favorecen la aparición de los síntomas y contribuyen a su desarrollo y perpetuación. Del mismo modo, un medio escolar desorganizado o muy desestructurado provoca un deterioro de la conducta del niño y un mayor fracaso escolar.

Aunque no se ha establecido una relación causal entre los modos de vida y el TDA, parece factible que el modelo de la sociedad actual infintoxicación puede estar contribuyendo a generar una mayor disfuncionalidad del TDA. La proliferación de los modelos que favorecen refuerzos externos inmediatos (videojuegos, dibujos animados, televisión, internet, publicidad, etc.), la sociedad de consumo y materialista, etc., presentan pocas oportunidades para favorecer y entrenar la atención sostenida, cultura del esfuerzo, demora de recompensas, estrategias reflexivas, autocontrol, etc. (Volkow & James, 2013).

LOS MODELOS Y TEORÍAS QUE EXPLICAN EL TDA

Los distintos modelos cognitivos explicativos para el TDA intentan dar respuesta a la causa y el origen de las alteraciones, de las manifestaciones conductuales y de los factores cognitivos propios del trastorno. Sin embargo, los modelos cognitivos que se debaten actualmente oscilan entre modelos de déficit único y modelos duales o de déficit múltiple.

- Modelos cognitivos de déficit único

Según los modelos cognitivos de déficit único, la baja eficiencia de un mecanismo cognitivo básico permite explicar, por sí solo, todas las manifestaciones clínicas del trastorno, es decir, el funcionamiento deficitario o disfuncional de un área cognitiva da como resultado las alteraciones conductuales y cognitivas del trastorno. De

acuerdo con Brown (2010), dentro de estas teorías explicativas de modelo único se encuentran:

- El Modelo de Inhibición Conductual de Barkley

El modelo, desarrollado por Barkley (2006), define la capacidad de inhibición de respuesta como la acción conjunta de tres procesos paralelos, que en realidad son distintas formas de expresión de un mismo mecanismo: capacidad de inhibir respuestas prepotentes ante un evento, interrupción de respuestas prepotentes y control de la interferencia. Una baja capacidad de inhibición repercute negativamente en las funciones ejecutivas a distintos niveles, como muestra la figura 3.

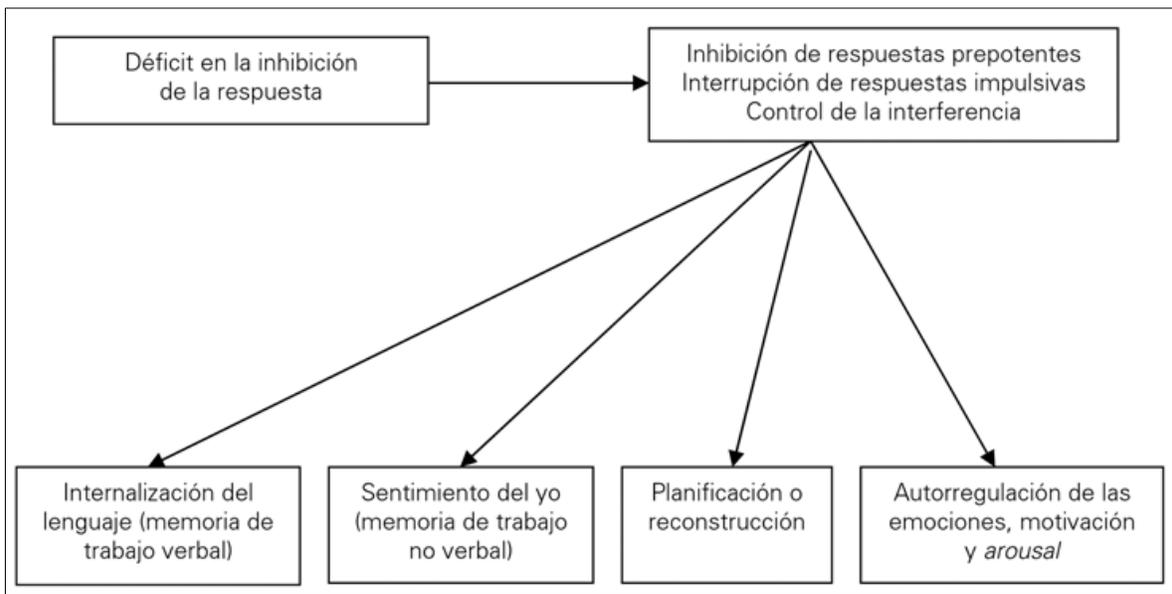


Figura 3. Modelo de déficit en el control inhibitorio.

De acuerdo a Barkley (2006), la internalización del lenguaje o memoria de trabajo (MT) verbal es el diálogo interno que el niño mantiene consigo mismo a partir de las primeras edades, es una reflexión, mediatizada por el lenguaje, que facilita el razonamiento consciente. El lenguaje interno dirige la conducta, se implica en

situaciones que requieren manipular mentalmente la información e interviene decisivamente en el aprendizaje. No es infrecuente que un niño con TDA refiera su dificultad para retener la información. La planificación eficiente requiere una utilización ágil de la MT verbal.

La MT verbal con base a Freides (2002), permite actuar de forma eficiente en la resolución de situaciones o problemas que requieren mantener una información en línea. Ello revierte en una conducta reflexiva y eficiente en la gestión de conflictos. En el rendimiento escolar, la MT verbal interviene facilitando la capacidad para seguir una clase e ir incorporando conocimientos coherentemente, lo mismo ocurre con la comprensión lectora, aspecto decisivo en el aprendizaje.

La MT no verbal representa la percepción implícita o encubierta que uno tiene de sí mismo. Es la sensación de sentirse ubicado en el espacio y en el tiempo, más allá de un discurso verbal interno, consciente y reflexivo. Mediante la MT no verbal es posible retener los acontecimientos en los que uno se ve involucrado y con ello manipular y dirigir las acciones (Freides, 2002).

Según Barkley (2006), la planificación o reconstrucción requiere dos actividades interrelacionadas: análisis y síntesis. Análisis significa descomponer distintos componentes de la conducta o información en sus elementos básicos. Síntesis implica la reconstrucción de dichos elementos de forma coherente para poder autodirigir la conducta eficazmente, mediante la adopción de las decisiones correctas y eficientes, cabe resaltar que es importante considerar la interacción social ya que en ella, se requiere el uso constante de este proceso de análisis y síntesis para mantener una ubicación eficaz en el entorno.

La autorregulación de las emociones y la motivación se refieren a la capacidad para dirigir la conducta en ausencia de una gratificación inmediata, ya que se vuelve importante puesto que es la capacidad de actuar con el fin de alcanzar un objetivo movilizando el esfuerzo dirigido y eficaz, pues los eventos externos generan emociones, más allá de la interpretación consciente y el razonamiento verbal y es por ello, que las emociones no controladas promueven conductas desajustadas,

muchas veces generando conflictos, porque en este caso las reacciones pierden su objetividad para actuar prescindiendo de la presión emocional del momento o de la situación y como se había mencionado; la ineficiencia de los citados mecanismos conduce a una conducta descontrolada, que genera frustración y ello a su vez, incrementa la desmotivación (Barkley, 2006).

Por otro lado, haciendo referencia a la atención Barkley (2006), considera que es un aspecto colateral de un fallo general en el sistema ejecutivo. De hecho, señala que de los seis tipos de atención: arousal, estado de alerta, atención selectiva, atención dividida, amplitud de atención y atención sostenida; sólo la atención sostenida es propia del TDA. Y cabe mencionar que el problema no estriba en que no se pueda focalizar la atención hacia determinado acontecimiento o se pueda estar pendiente de diversos focos de interés, sino que el problema reside en la persistencia.

- El Modelo de Regulación del estado de Sergeant

Modelo de la regulación del estado, desarrollado por Sergeant (2003), propone que para alcanzar cualquier objetivo se requiere la activación y movilización de energía mental, con el fin de adecuar las energías cognitivas a las demandas y, de este modo, optimizar la respuesta.

Es un concepto muy similar al de esfuerzo mental o motivación. La regulación del estado se puede considerar como una función ejecutiva, dependiente del lóbulo frontal y sus conexiones con el sistema límbico; la hipótesis de la regulación del estado, al igual que la teoría de Barkley (2006), acepta la disfunción ejecutiva como aspecto nuclear del TDA; sin embargo, sustituye el déficit en el control inhibitorio por un déficit en la capacidad de regulación del esfuerzo y la motivación, que funcionan como mecanismos habilitadores o limitadores de las funciones ejecutivas.

En las pruebas neuropsicológicas sobre todo en pruebas computarizadas, el déficit en la regulación del estado se refleja en la alteración en el tiempo de reacción, las respuestas están desajustadas, tanto por su lentitud como por su irregularidad; la

presentación rápida de estímulos induce una sobreestimulación que, a su vez, origina respuestas rápidas, imprecisas e inadecuadas (Sergeant,2003).

Por el contrario, la presentación lenta de estímulos induce una hipoactivación y, en consecuencia, respuestas lentas, variables e ineficientes. Lo que se pone de manifiesto es, en realidad, una baja capacidad para generar el ajuste energético necesario para responder a las demandas del entorno; la relación entre los síntomas de TDA y la variabilidad en el tiempo de respuesta, valorada mediante los test computarizados de ejecución continua, ha podido demostrarse en estudios, tanto con muestras clínicas, como con muestras poblacionales (Johnson, Kelly, Bellgrove & Barry, 2007).

- El Modelo Motivacional. Aversión a la Demora de Sonuga- Barke

El modelo de aversión a la demora de Sonuga (2003), ha sugerido una propuesta alternativa, puesto que dicha teoría ha adquirido relevancia en los últimos años, en la medida que han surgido dudas acerca de la explicación basada exclusivamente en la disfunción ejecutiva.

La aversión a la demora sostiene que los individuos con TDA, experimentan de una gratificación inmediata, aunque sea pequeña, por encima de una gratificación de mayor magnitud y de largo alcance, pero demorada; dentro de este modelo, la impulsividad tendría como objetivo reducir el tiempo de demora para obtener la gratificación cuando el niño con TDA controla su entorno, es decir, cuando no tiene ningún control sobre el entorno, opta por desconectarse y dejar que el tiempo vaya pasando tratando de ignorar la demora (Sonuga, 2003).

Dicho modelo se basa en los circuitos cerebrales de recompensa, modulados por catecolaminas que conectan regiones frontales (cingulado anterior y córtex orbitofrontal) con el núcleo accumbens. La amígdala está igualmente implicada en este sistema, posiblemente desempeñando un papel en la definición del significado motivacional de los incentivos, pero cabe resaltar que la dopamina tiene un papel

clave como neuromodulador de la recompensa (Sonuga, Bitsakou & Thompson, 2010).

- Modelos cognitivos duales o de déficit múltiple

La presencia de déficit en el control ejecutivo ha conducido según Artiagas & Narbona (2011), a algunos investigadores a proponer que el TDA es un trastorno psicopatológico basado en un déficit cognitivo heterogéneo, en lugar de un trastorno con un déficit único. Esto representa un cambio radical en la interpretación del TDA, por ello, se han desarrollado distintos modelos de déficit múltiple. Sin embargo, dentro de estas teorías explicativas del modelo de déficit múltiple se encuentran.

- El Modelo Cognitivo- Energético

El Modelo cognitivo/energético constituye, en realidad, una ampliación del modelo de la regulación del estado descrito anteriormente, ya que este modelo principalmente se basa en la falta de eficiencia en el procesamiento de la información determinada por la interacción entre tres niveles de procesamiento (Sergeant, 2005). Figura 4

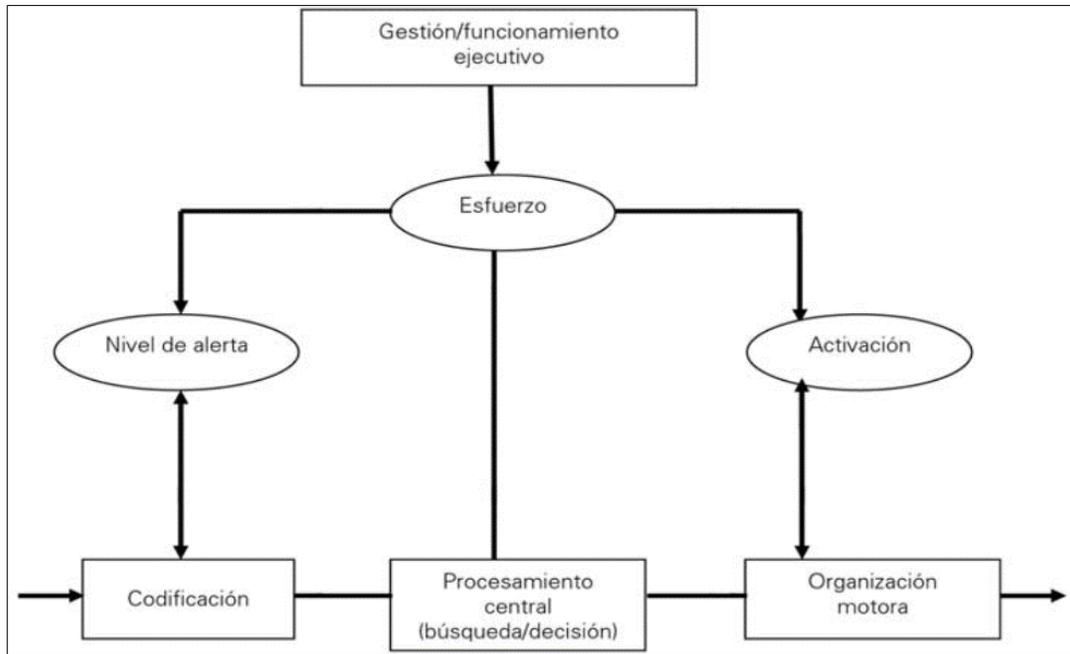


Figura 4. Modelo cognitivo energético

1.-Nivel computacional de los mecanismos atencionales: implica codificación, búsqueda/decisión y organización motora.

2.-Nivel del estado: comprende mecanismos de energía agrupados en nivel de alerta (arousal), esfuerzo y activación. El nivel de alerta es el estado de excitabilidad o pasividad para actuar. Está influido por la intensidad del estímulo y por el carácter novedoso. El esfuerzo es la energía necesaria para afrontar las demandas derivadas de las tareas. La activación es la disponibilidad para actuar.

3.-Nivel de gestión/funcionamiento ejecutivo: se define como la capacidad para planificar, monitorizar y detectar errores; en este caso, el déficit inhibitorio emerge cuando existe un déficit en cualquiera de los niveles (Sergeant, 2005).

- Modelo dual de Sonuga-Barke

Este modelo, ampliación del modelo de aversión a la demora, descrito con anterioridad, se sustenta en la concurrencia de dos déficit de naturaleza distinta. Por una parte, se contempla una alteración en los circuitos de recompensa, que motiva que no sea detectada la señal de recompensa retardada. La respuesta, tal como se ha indicado, es la conducta impulsiva propia del TDA. De ello se deriva una falta de eficiencia bajo condiciones de demora. Por tanto, existe un déficit en las habilidades organizativas relacionadas con la demora; Simultáneamente, se contempla un déficit ejecutivo en la capacidad de control inhibitorio (Sonuga, 2003).

En realidad, considerando a Sonuga (2003), este modelo se trata de una síntesis entre el modelo inicial del mismo y el modelo de Barkley. Esta vía presupone una aversión hacia determinadas tareas.

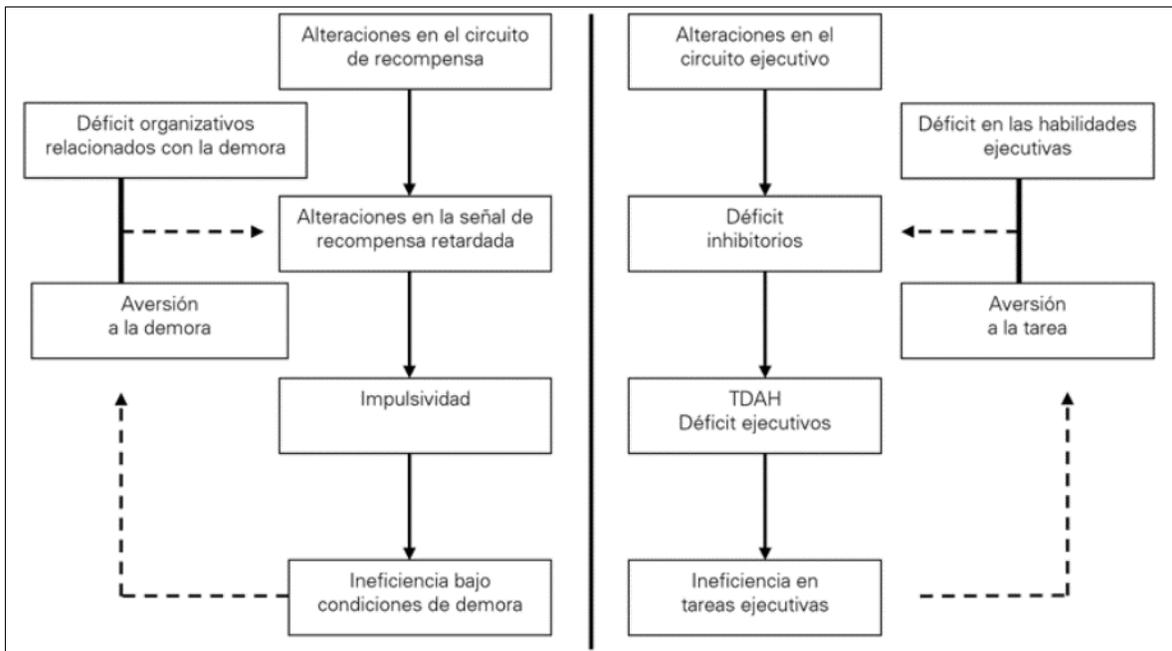


Figura 5. Modelo de Sonuga-Barke

CONSECUENCIAS DEL TRASTORNO DEL DÉFICIT DE ATENCIÓN

Y finalmente las consecuencias que pueden padecer las personas que sufren TDA según Saiz (2013), son diversas aunque cabe resaltar que algunas peculiaridades son típicas de los adultos, como son:

- Baja tolerancia a la frustración, lo que puede expresarse en conductas hostiles hacia los demás o síntomas depresivos.
- Irritabilidad explosiva.
- Frecuentes cambios de amistades y trabajo.
- Problemas en el manejo del tiempo. Siempre apurados, con frecuencia atrasados. La realización de una tarea contra el tiempo les complica excesivamente.
- Dificultad para completar tareas.
- Disfunción ejecutiva, esto es, dificultad para llevar a cabo tareas que requieran una secuencia planificada de actos.
- Problemas al aumentar responsabilidades laborales o familiares.
- Testarudez.
- Conflictos crónicos con la autoridad.
- Dificultad en la relación con su pareja y/o compañeros.
- Mal rendimiento académico, incluso teniendo un coeficiente intelectual alto.
- Sensación de dispersión, etc.

ANSIEDAD Y DÉFICIT DE ATENCIÓN

Con base al fuerte impacto que han tenido los conceptos de ansiedad y de déficit de atención en relación con los médicos residentes, se retoman nuevas investigaciones realizadas en México a diferencia de las previamente mencionadas, para corroborar que estos trastornos han influido en gran parte de la vida de los médicos residentes mostrando deterioro en ciertos aspectos de su salud como son; cognitivos y conductuales.

El estudio que se considera con respecto a la ansiedad, es un estudio transversal que se basa en 71 estudiantes de especialidades médicas adscritos durante el ciclo académico 2009-2010 del Hospital Civil “Dr. Antonio González Guevara” de los Servicios de Salud de Nayarit. En donde se incluyeron médicos residentes de todos los grados académicos de las especialidades de Anestesiología, Cirugía General, Ginecología y Obstetricia, Medicina Integrada, Medicina Interna y Pediatría.

Finalmente en esta investigación se llega a la conclusión de que la ansiedad que presentan los médicos residentes es considerada alta, puesto que el 59.1% de su población presenta este trastorno a diferencia de la población en general ya que solo el 32.3% sufre ansiedad, aunque cabe resaltar que la frecuencia de este estado de ánimo es mayor en las mujeres con el 68.4% que en los hombres pues solo ellos presentan el 48.5 %. Sin embargo, se sugiere que debido a su elevada prevalencia se ha considerado como un problema de salud pública que incide en el proceso educativo de la formación de los médicos residentes (Aguirre, López, & Flores, 2011).

Sin embargo, ahora con respecto al TDA se puede decir que la población más afectada es la adulta ya que se estima que el 60% padece este trastorno, resaltando como población vulnerable a los; médicos, enfermeros, psicólogos, psiquiatras, dentistas, trabajadores social, etc. Ya que son carreras que tienen mucha demanda en la atención, porque requieren diferentes tareas atencionales lo cual hace que la memoria tenga un decremento (Izaguerri & Valdizán, 2009).

Gracias a esta información, se discurre a un estudio que realizó la UNAM en el 2011, en donde se indaga que provoca la privación de sueño; ya que existe una gran controversia con respecto al tiempo de las jornadas de los médicos residentes, la cual puede variar de 8 a 32 horas o más. Siendo un factor vulnerable las horas de privación total de sueño, pues se dice que con ello se provoca una alteración y deterioro en el área cognitiva, además de presentar también efectos negativos en el sistema inmunológico, endocrino/metabólico; por lo que sea relacionado el insomnio de 24.5 hrs con incremento en la presión sanguínea de adultos sanos, al

igual que la presencia de desórdenes en los estado de ánimo y esto puede ocurrir aún más cuando la situación de privación de sueño es constaste (Fonseca, 2013).

Es por ello, que se considera este estudio ya que lo anterior adquiere relevancia según Fonseca (2013), pues cuando un médico está cansado o extenuado es mucho más susceptible que cometa errores en su práctica, ya que lo pueden llevar a causarse daño así mismo y a la vida de sus pacientes. Además de que las cargas de trabajo extenuantes y la privación del sueño desfavorecen los procesos de aprendizaje desde un nivel de fijación de la memoria, pasando por el grado de atención, hasta la incitación de estados psicológicos de irritabilidad, depresión o insatisfacción.

Para concluir, se puede decir que este estudio destaca que las jornadas laborales excesivas en los médicos residentes de México tienen graves consecuencias ya que a los médicos residentes los vuelve una población susceptible y en riesgo de padecer TDA. Además de que pueden incluir dentro de este trastorno ciertas características específicas como son; problemas para concentrarse, menor capacidad de memoria y memoria a corto plazo, desorganización, dificultad en la autodisciplina, impulsividad, baja autoestima, inquietud mental, frustración y escasa habilidades sociales (Fonseca, 2013).

Por tal motivo es que la revisión descrita anteriormente, influye para la presente investigación que tiene como objetivo determinar la relación entre el trastorno de déficit de atención y la ansiedad que presentan los Médicos Residentes de la Ciudad de México, para lo cual se seguirá la metodología descrita a continuación:

INVESTIGACIÓN

Objetivo General

Determinar la relación entre trastorno de déficit de atención y la ansiedad que presentan Médicos Residentes de la Ciudad de México.

Pregunta de investigación

¿Cómo se relaciona el trastorno de déficit de atención y la ansiedad que presentan Médicos Residentes de la Ciudad de México?

Tipo de investigación

Es un estudio descriptivo, correlacional, transversal.

Definición conceptual de variables

Variable Independiente

Trastorno de déficit de atención: Es una condición neurobiológica que se manifiesta con disfunciones en el comportamiento y distorsiones cognitivas (Puentes y Barceló, 2008).

Variable Dependiente

Trastorno de ansiedad: Según el DSM-IV-TR es un estado de preocupación intensa, en la que el individuo manifiesta reacciones físicas como sudoración, palpitaciones, mareo, entre otras. Se acompaña de una sensación de perder el control, peligro o muerte, y de una urgente necesidad de escapar. Pueden causar malestar y/o deterioro en la vida cotidiana. Muchos individuos tienden a sentirse desmotivados, avergonzados e infelices. En algunos casos afecta las relaciones interpersonales (DSM, 2002).

Definición operacional de variables

Variables independientes

Trastorno de déficit de atención: Puntaje obtenido de la Escala de Autoevaluación de Adultos EAVA (Izaguerra y Valdizán, 2009).

Variable dependiente

Trastorno de ansiedad: Puntaje obtenido del Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo IDARE (Spielberger, Gorsuch y Lushene, 1970).

Método

Participantes

La muestra estuvo conformada por 160 médicos residentes entre ellos (92) varones y (68) mujeres, de 24 especialidades divididos de la siguiente manera; (4) de alergia e inmunología clínica, (3) de anatomía patológica, (5) de angiología y cirugía vascular, (11) de cirugía general, (6) de cirugía maxilofacial, (9) de cirugía pediátrica, (3) de coloproctología, (6) de dermatología, (3) de gastroenterología, (6) de geriatría, (8) de ginecología y obstetricia, (12) de imagenología terapéutica y diagnóstica, (7) de medicina crítica, (4) de medicina del enfermo pediátrico en estado crítico, (13) medicina interna, (3) de medicina materno fetal, (6) de neonatología, (7) de neurocirugía, (7) de oftalmología, (7) de otorrinolaringología, (7) de pediatría, (6) de traumatología y ortopedia, (7) de urgencias médicas y (10) de urología, de un Hospital de la Ciudad de México, seleccionados de manera no aleatoria intencional. Los médicos residentes tuvieron una media de edad de 29.1 años (DE= 3.0). Además de que en la muestra se consideraron los 4 años de residencia, pues en el primer año estaba conformada por (58) médicos residentes, en el segundo año por (53), el tercer año por (26), y en el último año por (23) médicos residentes.

Otra de las características que se obtuvieron en los cuestionarios fue el estado civil de los médicos residentes. El estado civil que presentaron los participantes fue: soltero 81.88%, casado 13.75 %, unión libre 3.13% y divorciado 1.25%.

El número total de hijos que los médicos residentes reportaron fue: 0 hijos (83.8%), 1 hijo (10.6%), 2 hijos (5.0%) y 3 hijos (.6%).

Y también como última característica se consideró la nacionalidad, obteniendo como resultado: (153) médicos residentes mexicanos, (4) médicos residentes colombianos, (1) médico residente de Honduras, (1) médico residente Dominicano y (1) médico residente de Bolivia.

Instrumentos

- Escala de Autoevaluación de Adultos EAVA (Izaguerra & Valdizán, 2009). Esta escala consta de 18 ítems que se utilizaron como herramienta de autoevaluación para identificar los adultos que pueden tener TDAH. Y los síntomas se clasifican según su frecuencia:

- ✓ 0= no
- ✓ 1= raramente
- ✓ 2= algunas veces
- ✓ 3= a menudo
- ✓ 4= muy a menudo

Además de que se divide en dos clasificaciones, cada una con nueve ítems; la primera (parte A) evalúa la inatención y la segunda (parte B) la hiperactividad e impulsividad. Y la forma de evaluar es la siguiente:

- ✓ Si tiene 24 puntos o más en la parte A o en la parte B, es muy probable que sea un adulto con TDAH.

- ✓ Si la puntuación está entre 17-23 puntos, es probable que este susceptible a padecer TDAH.
- ✓ Si la puntuación está entre 0-17 puntos, es poco probable que sea un adulto con TDAH del adulto.

La escala ha sido validada mediante la Encuesta Nacional de Comorbilidad, así como cohorte bien caracterizada en una población de adultos con TDAH. La EAVA está disponible a través de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (Izaguerri & Valdizán, 2009).

- Cuestionario de Ansiedad Estado- Rasgo IDARE (Spielberger, Gorsuch & Lushene, 1970). Se consideró también el inventario IDARE de Spielberger, para corroborar la teoría descrita con respecto a que tanto influye la ansiedad en el TDA. Y bueno este inventario está constituido por 40 ítems los cuales se dividen en dos partes: ansiedad como estado y ansiedad como rasgo.

La primera se divide en 20 ítems; 10 pertenecientes al inciso “A” (ansiedad estado) y los otros 10 restantes al inciso “B” (ansiedad rasgo), aunque cabe aclarar que este tipo de ansiedad se refiere a como se siente en este momento la persona.

En cambio, la segunda se divide de igual manera en 20 ítems; pero 13 ítems son pertenecientes al inciso “A” (ansiedad estado) y los otros 7 restantes al inciso “B” (ansiedad rasgo), en este caso la ansiedad hace referencia más al aspecto de la personalidad. Y sus opciones de respuesta son cuatro:

- ✓ 1= no en lo absoluto
- ✓ 2= un poco
- ✓ 3= bastante
- ✓ 4=mucho

En la confiabilidad por consistencia interna, los resultados arrojaron un índice del alfa de Cronbach de .83 y .90 en cada escala lo cual lo ubica en un nivel muy bueno

de fiabilidad. Los resultados de la correlación, mediante el método de test-retest, determinó alta estabilidad, tanto para la escala ansiedad Estado como para la escala ansiedad Rasgo (Spielberger, Gorsuch & Lushene, 1970).

Procedimiento

Se solicitó al departamento de la jefatura de enseñanza y a cada jefe de especialidad la autorización para poder aplicar los cuestionarios correspondientes a los médicos residentes del Hospital de la Ciudad de México. Dentro de las aulas de 1º y 2º año de residencia, se les agendó a cada especialidad un horario para no empalmar con otro, ya una vez estando en las aulas se les dio a los médicos residentes primero la escala de Autoevaluación de Adultos (EAVA) y posteriormente el cuestionario de ansiedad (IDARE). Finalmente se les indicó a los médicos que contestaran primero la escala y después el cuestionario de manera anónima, para lo cual no tardaron más de 30 minutos y más tarde se les cogieron los cuestionarios contestados.

Consideraciones éticas

Los cuestionarios fueron contestados de manera anónima, se indicó a los participantes que sus respuestas serían utilizadas con fines de investigación. Se envió al departamento de la jefatura de enseñanza y a cada Jefe de especialidad una carta en la se explicaba el objetivo de la investigación, enfatizando el anonimato de sus respuestas.

RESULTADOS

Como primer paso se realizó un análisis de porcentaje para conocer que especialidad presentaba más atención-inatención. En la tabla 1 se presentan los resultados obtenidos, de acuerdo a las especialidades en las cuales se presenta en uno de los casos el síntoma, entre las que destacan: Cirugía General, Medicina crítica, Neonatología, Otorrinolaringología, Pediatría y Traumatología y Ortopedia. Sin embargo, en la especialidad que se presentan dos casos es en Medicina interna.

Por otro lado, también se puede observar (Tabla 1) que existe una parte importante de la población que está en riesgo de presentar este fenómeno en las especialidades de: Alergia e inmunología, Anatomía Patológica, Cirugía General, Cirugía Maxilofacial, Cirugía Pediátrica, Coloproctología, Dermatología, Gastroenterología, Ginecología y obstetricia, Imagenología, Medicina Crítica, Medicina Interna, Neonatología, Neurocirugía, Otorrinolaringología, Pediatría, Urgencias Médicas y Urología.

Tabla.1. Porcentajes de déficit de atención-inatención por especialidad

Especialidades	No presenta síntoma	Está en riesgo	Sí presenta síntoma
Alergia e inmunología	3	1	0
Anatomía patológica	2	1	0
Angiología y cirugía vascular	5	0	0
Cirugía general	7	3	1
Cirugía maxilofacial	5	1	0
Cirugía pediátrica	7	2	0
Coloproctología	2	1	0
Dermatología	5	2	0
Gastroenterología	2	1	0
Geriatría	6	0	0
Ginecología y obstetricia	7	1	0
Imagenología y diagnóstica	9	3	0
Medicina crítica	5	1	1
Medicina crítica pediátrica	4	0	0
Medicina interna	7	4	2
Medicina materna fetal	3	0	0
Neonatología	4	1	1
Neurocirugía	6	1	0
Oftalmología	7	0	0
Otorrinolaringología	3	3	1
Pediatría	4	2	1
Traumatología y ortopedia	5	0	1
Urgencias médicas	5	2	0
Urología	9	1	0

Posteriormente se realizó un análisis de frecuencia para observar la población en riesgo y síntomas que no están en riesgo de atención- hiperactividad. Las especialidades que presentan el síntoma en una sola persona son: Alergia e inmunología, Cirugía maxilofacial, Coloproctología, Medicina interna, Neurocirugía, otorrinolaringología, y Urgencias médicas. En cambio, donde se presentan dos casos con el síntoma es en Cirugía General.

Por otro lado, también podemos observar (Tabla 2) que existe cierta población en riesgo de presentar este fenómeno en las especialidades de: Alergia e inmunología, Angiología y Cirugía vascular, Cirugía General, Cirugía Maxilofacial, Cirugía Pediátrica, Gastroenterología, Ginecología y obstetricia, Imagenología, Medicina Crítica, Medicina Interna, Medicina Materno Fetal, Neonatología, Neurocirugía, Oftalmología, Otorrinolaringología, Pediatría, Traumatología y ortopedia, Urgencias Médicas y Urología.

Tabla.2. Porcentajes de déficit de atención- hiperactividad por especialidad

Especialidades	No presenta síntoma	Está en riesgo	Sí presenta síntoma
Alergia e inmunología	2	1	1
Anatomía patológica	3	0	0
Angiología y cirugía vascular	4	1	0
Cirugía general	7	2	2
Cirugía maxilofacial	4	1	1
Cirugía pediátrica	7	2	0
Coloproctología	2	0	1
Dermatología	6	0	0
Gastroenterología	2	1	0
Geriatría	6	0	0
Ginecología y obstetricia	7	1	0
Imagenología y diagnóstica	7	5	0
Medicina crítica	4	3	0
Medicina crítica pediátrica	4	0	0
Medicina interna	9	3	1
Medicina materno fetal	2	1	0
Neonatología	5	1	0
Neurocirugía	4	2	1
Oftalmología	6	1	0
Otorrinolaringología	4	2	1
Pediatría	5	2	0
Traumatología y ortopedia	5	1	0
Urgencias médicas	3	3	1
Urología	9	1	0

Después se realizó otro análisis de frecuencia pero ahora con respecto a la ansiedad-estado para detectar a la población que corre el riesgo de estar siendo afectada por el síntoma, aunque en esta ocasión se consideran diversos estándares como: medio, alto y bajo. Dentro de las especialidades médicas que se encuentran afectadas con 1 puntaje alto están: alergia e inmunología, angiología y cirugía vascular, cirugía maxilofacial, gastroenterología, medicina crítica y medicina crítica pediátrica. Posteriormente con 2 puntajes altos están: anatomía patológica, dermatología, imagenología y diagnóstica, neonatología, oftalmología y pediatría. Las puntuaciones van incrementando, por lo que las especialidades que tienen un puntaje alto de 3 son: cirugía general, medicina interna, otorrinolaringología, urgencias médicas y urología. En seguida, con una puntuación alta de 4 está la especialidad de cirugía pediátrica y para finalizar con el puntaje alto, la especialidad de Ginecología y obstetricia marca una puntuación de 7. (Tabla 3).

Teniendo en consideración que las dos especialidades que tienen un puntaje medio muy alto y pueden estar propensas a padecer el síntoma son: medicina interna e imagenología y diagnóstica.

Tabla 3. Porcentajes de ansiedad-estado por especialidad

Especialidades	Bajo	Medio	Alto
Alergia e inmunología	0	3	1
Anatomía patológica	0	1	2
Angiología y cirugía vascular	2	2	1
Cirugía general	2	6	3
Cirugía maxilofacial	3	2	1
Cirugía pediátrica	2	3	4
Coloproctología	1	2	0
Dermatología	1	3	2
Gastroenterología	0	2	1
Geriatría	4	2	0
Ginecología y obstetricia	0	1	7
Imagenología y diagnóstica	0	10	2
Medicina crítica	3	3	1
Medicina crítica pediátrica	2	1	1
Medicina interna	0	10	3
Medicina materno fetal	0	3	0
Neonatología	1	3	2
Neurocirugía	3	4	0
Oftalmología	2	3	2
Otorrinolaringología	1	3	3
Pediatría	0	5	2
Traumatología y ortopedia	2	4	0
Urgencias medicas	0	4	3
Urología	2	5	3

Posteriormente, se continuó con las frecuencias de ansiedad-rasgo y con 1 puntaje alto, se encontraron las especialidades de: alergia e inmunología, anatomía patológica, gastroenterología, imagenología y diagnóstica, medicina crítica, medicina crítica pediátrica, medicina materno fetal, neonatología y oftalmología. Con un puntaje alto de 2 esta: cirugía general, dermatología, ginecología y obstetricia y urología. (Tabla 4).

A pesar de que casi todas las especialidades presentaron el síntoma, el puntaje alto iba incrementando por lo cual, con un puntaje alto de 3 siguieron las siguientes especialidades: cirugía pediátrica y otorrinolaringología. Finalizando con un puntaje alto de 4: medicina interna y pediatría.

Y con respecto, al puntaje medio el más alto es de 11 en la especialidad de imagenología y diagnóstica, continuando con un puntaje medio de 6 en: cirugía general, ginecología y obstetricia, medicina interna y urgencias médicas.

Tabla 4. Porcentajes de ansiedad-rasgo por especialidad

Especialidades	Bajo	Medio	Alto
Alergia e inmunología	1	2	1
Anatomía patológica	1	1	1
Angiología y cirugía vascular	4	1	0
Cirugía general	3	6	2
Cirugía maxilofacial	2	4	0
Cirugía pediátrica	2	4	3
Coloproctología	3	0	0
Dermatología	1	3	2
Gastroenterología	1	1	1
Geriatría	3	3	0
Ginecología y obstetricia	0	6	2
Imagenología y diagnóstica	0	11	1
Medicina crítica	5	1	1
Medicina crítica pediátrica	1	2	1
Medicina interna	3	6	4
Medicina materna fetal	0	2	1
Neonatología	2	3	1
Neurocirugía	6	1	0
Oftalmología	2	4	1
Otorrinolaringología	1	3	3
Pediatría	1	2	4
Traumatología y ortopedia	2	4	0
Urgencias medicas	1	6	0
Urología	4	4	2

Las Figuras 6 y 7 constatan que los hombres son el género que presenta niveles más elevados de déficit de atención tanto en la escala de inatención retomando como factor importante a los médicos que están en riesgo; como también se ve reflejado esto en la escala de hiperactividad con respecto a las mujeres quienes puntúan con un porcentaje inferior al de la población masculina; ambas con una confianza del 95%.

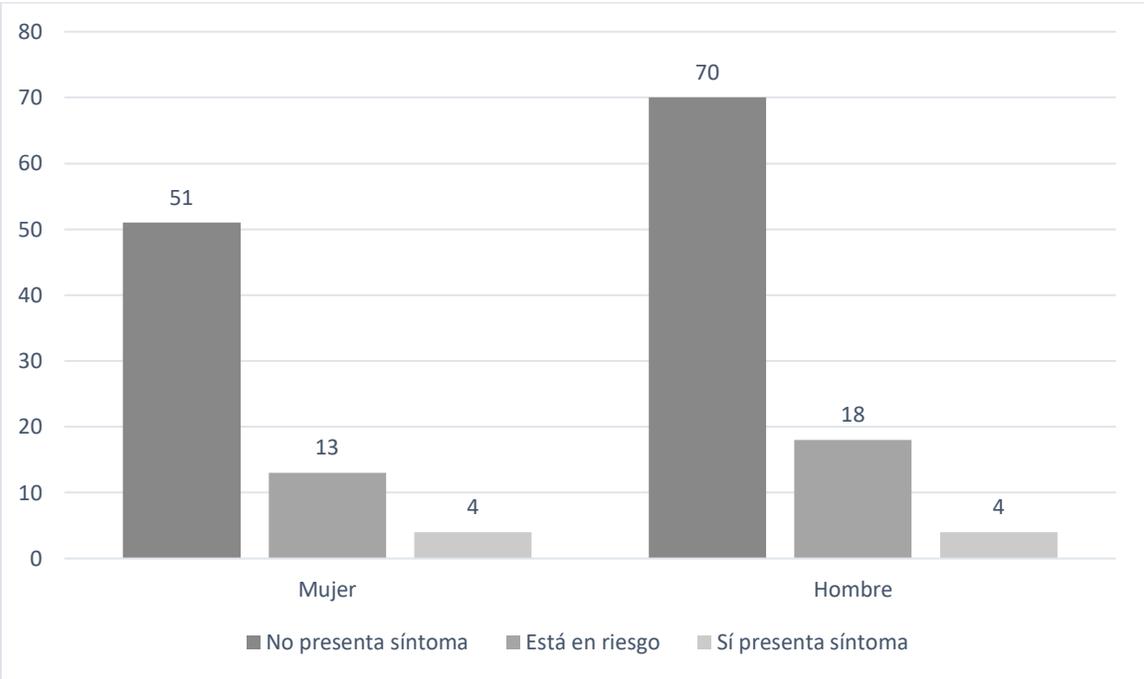


Figura 6. Porcentajes entre sexo y déficit de atención (inatención)

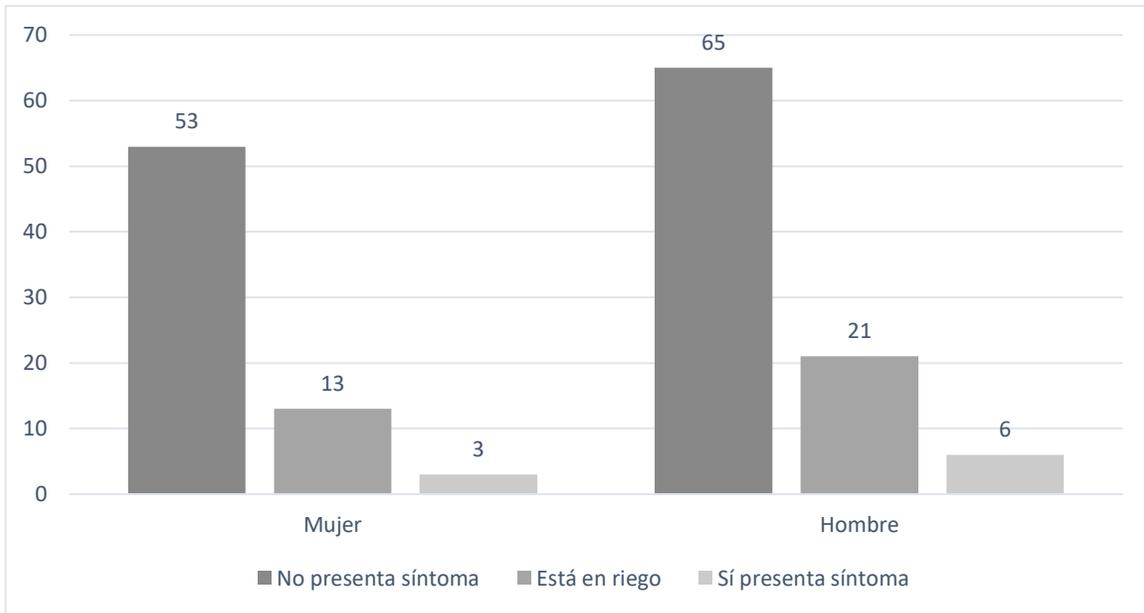


Figura 7. Porcentajes entre sexo y déficit de atención (hiperactividad)

Las Figura 8 y 9 muestran que los hombres son el género que presenta niveles más elevados de ansiedad incluyendo también en la de estado los que están en riesgo, respecto a las mujeres quienes puntúan con un porcentaje inferior al de la población masculina; ambas con una confianza del 95%.

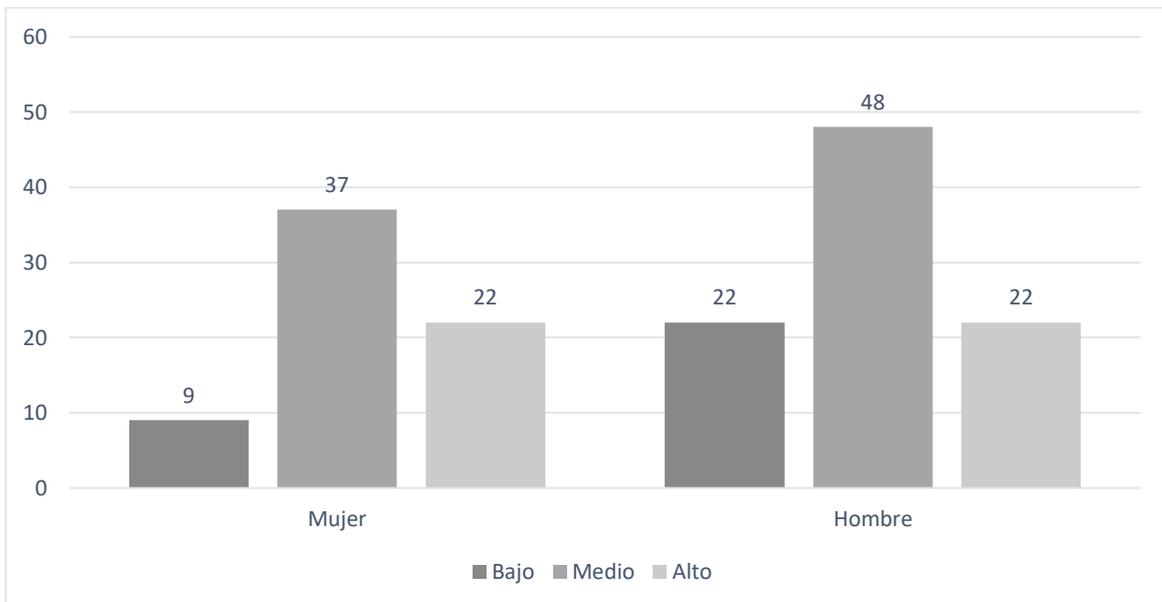


Figura 8. Porcentajes entre sexo y ansiedad (estado)

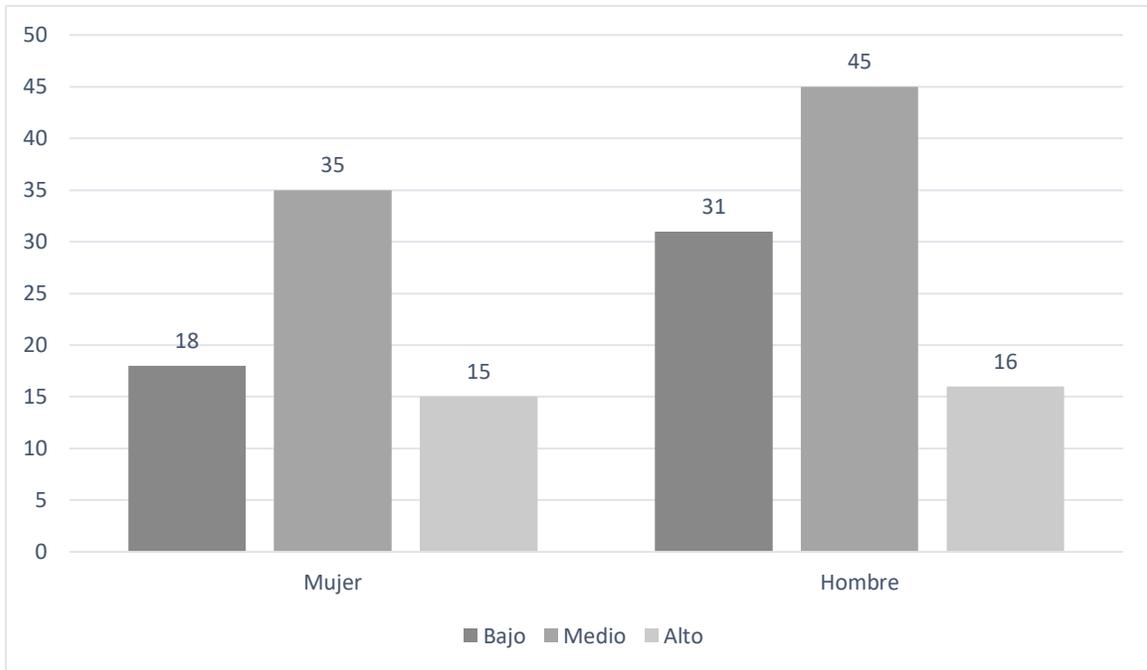


Figura 9. Porcentajes entre el sexo y la ansiedad (rasgo)

De acuerdo con las Figura 11 y 11, podemos decir que en los dos primeros años de residencia médica se presenta un nivel mayor de ansiedad, sin embargo también son los años en los que existe un alto nivel de población en riesgo de desarrollar niveles elevados de ansiedad y convertirse en población vulnerable al déficit de atención.

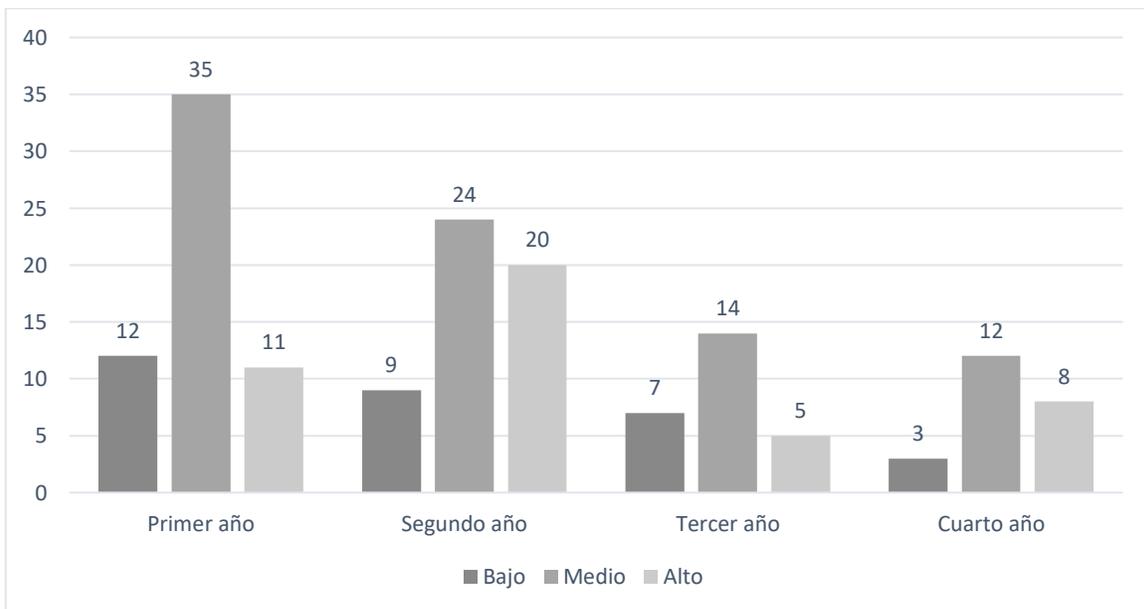


Figura 10. Porcentajes entre año de residencia y ansiedad (estado)

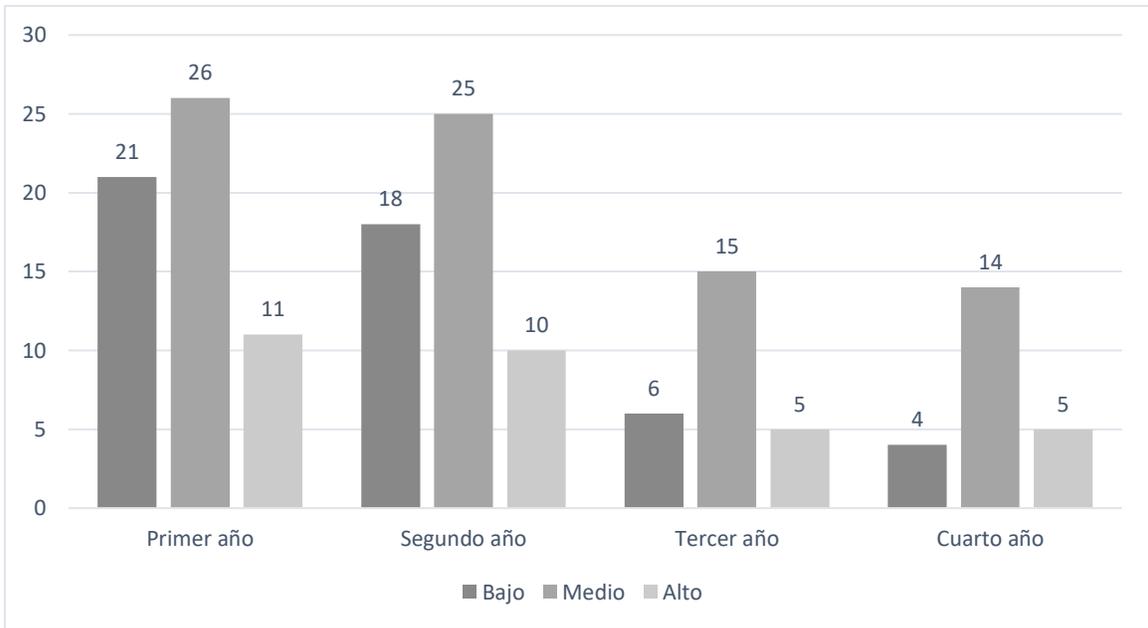


Figura 11. Porcentajes entre año de residencia y ansiedad (rasgo)

Y para finalizar, con las frecuencias de acuerdo con la Figura 12 y 13 podemos decir que son los dos primeros años de residencia cuando se presenta más este factor; aunque cabe resaltar también que son los años en los que se encuentra más población en riesgo de padecer déficit de atención.

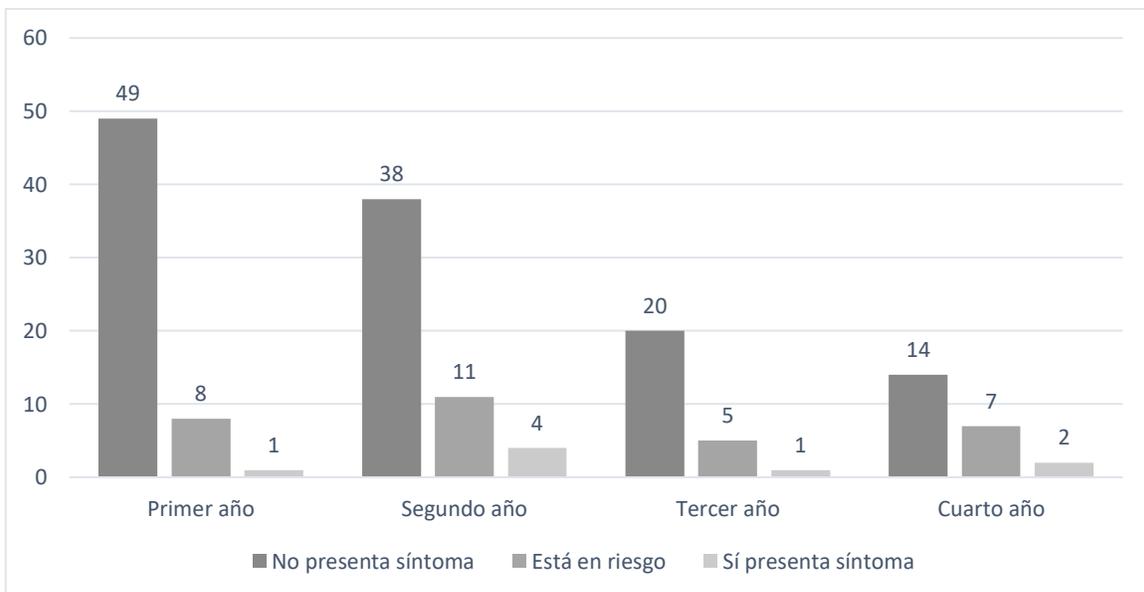


Figura 12. Porcentajes entre año de residencia y déficit de atención (inatención)

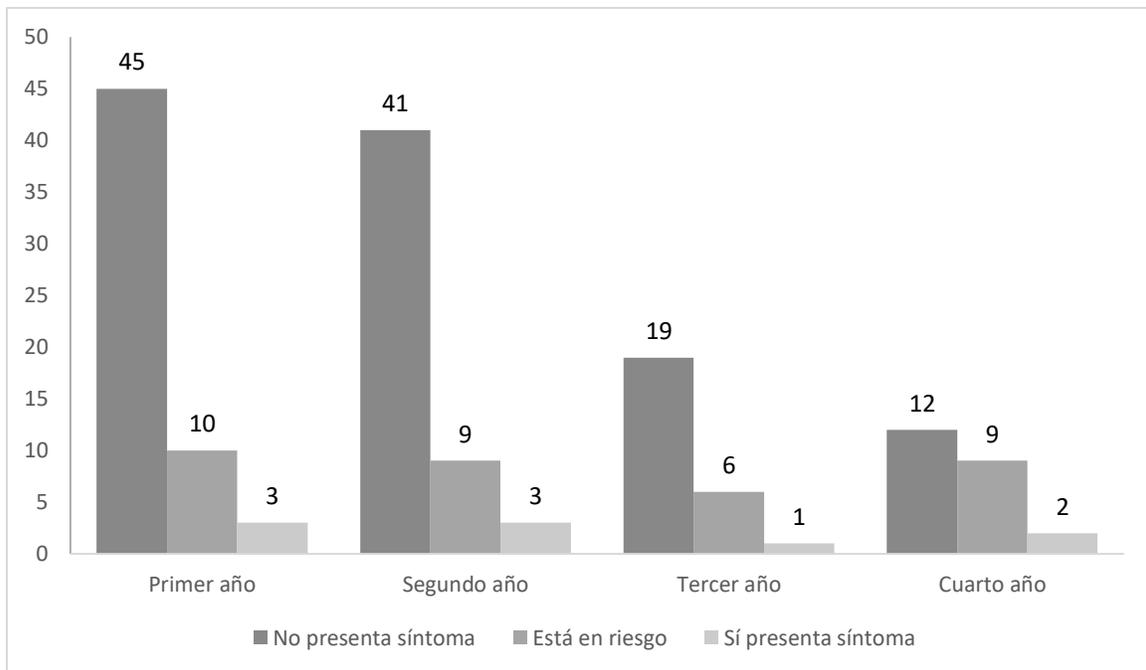


Figura 13. Porcentaje entre año de residencia y déficit de atención (hiperactividad)

Posteriormente, se realizó un análisis de correlación de Pearson para ver la correlación entre ansiedad- déficit de atención en sus respectivas clasificaciones como son: ansiedad- estado y rasgo, déficit de atención- inatención e hiperactividad.

En la Tabla 5, se observa que no hubo una correlación significativa entre las variables, al igual que en la tabla 6 y 8. Sin embargo, en la tabla 7 se puede decir que de acuerdo a los resultados obtenidos si existe una relación entre la ansiedad-rasgo presentada por los médicos y el nivel de déficit de atención en la escala de inatención; siendo las especialidades de: Cirugía Pediátrica, Medicina Interna, Otorrinolaringología y Pediatría, las que presentan mayor índice de ansiedad- rasgo, por lo que se puede comentar que si existe una relación entre la ansiedad y la especialidad que cursan los médicos residentes; es decir, si los niveles de ansiedad aumentan, también aumenta el grado de déficit de atención.

Tabla 5. Correlación entre la escala de ansiedad-estado (IDARE) y la escala de inatención (EAVA)

	Ansiedad/estado(IDARE)	EAVA
Ansiedad/ estado (IDARE)	1	.53
Inatención (EAVA)		1

* sig. < .05; ** sig. <.01

Tabla 6. Correlación entre la escala de ansiedad estado (IDARE) y la escala de hiperactividad (EAVA)

	Ansiedad/estado(IDARE)	EAVA
Ansiedad/ estado (IDARE)	1	.108
Hiperactividad (EAVA)		1

*sig.<.05;** sig.<.01

Tabla 7. Correlación entre la escala de ansiedad rasgo (IDARE) y la escala de Inatención (EAVA)

	Ansiedad/rasgo(IDARE)	EAVA
Ansiedad/rasgo (IDARE)	1	.198**
Inatención(EAVA)		1

*sig.<.05;**sig.<.01

Tabla 8. Correlación entre la escala de ansiedad rasgo (IDARE) y la escala de hiperactividad (EAVA)

	Ansiedad/ rasgo (IDARE)	EAVA
Ansiedad/rasgo (IDARE)	1	.075
Hiperactividad (EAVA)		1

*sig.<.05;**sig.<.01

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos del déficit de atención en la escala de inatención, se concluye que el 5% de todos los médicos residentes presenta este trastorno. Sin embargo, cabe resaltar que pese a ello, el 19.4% de la población está en riesgo, lo cual es relevante puesto que se confirma con base a Hamui, Barragán, Fuentes et al. (2013), que sí es una de las poblaciones vulnerables a padecer este trastorno. Aunque también en la segunda escala del déficit de atención que es hiperactividad, se encuentra un mayor porcentaje tanto para los médicos residentes que presentan el trastorno 5.6%, como para los que se encuentran en riesgo 21.2%.

Cabe destacar que los médicos residentes hombres son el género que presentan altos puntajes en ambas escalas del déficit de atención, ya que en la escala de inatención se presenta este síntoma en 2.5% de la población a diferencia de los que están en riesgo que son el 11.2 %; ahora con base en la escala de hiperactividad los que presentan el síntoma son el 3.8% y los que están el riesgo son el 13.1% de la población, corroborando y dejando preciso estos datos con lo previamente dicho por Puentes & Barceló (2008), con relación a la prevalencia que tiene este síntoma en la población masculina.

Siguiendo con los elementos a describir se indica que el déficit de atención se presenta más en los dos primeros años de residencia de manera general, tanto para la escala de inatención en el primer año 1.7% como en el segundo 7.5%. En cambio, para la escala de hiperactividad en el primer año se registra afectado el 5.2% de los médicos residentes y en el segundo 5.7%, pero además de ello no solo está presente este trastorno, sino que gran parte de la población en estos dos años también se encuentran en estado de riesgo, tanto en la escala inatención 13.8% y 20.8%; como para la escala hiperactividad 17.2% y 17.0%, siguiendo como referencia un estudio realizado según Foster y Wulff (2005), ya que los primeros años de residencia son mas susceptibles.

Por otra parte, se destaca a la ansiedad como otra variable importante ya que de acuerdo a la teoría esta ocupa un papel primordial con base en el trastorno de déficit

de atención, ya que se considera que esta incide en el proceso y la formación con respecto a la educación. Por lo tanto, con base en la correlación de Pearson la ansiedad rasgo y el déficit de atención (inatención), se confirma que existe relación tanto en la ansiedad rasgo como en el déficit de atención-inatención, corroborando lo previamente dicho por Severa (2002), con base en la relación que existe entre el TDA y la ansiedad.

Posteriormente, otro dato que es importante enfatizar es el hecho de mostrar los porcentajes en los que se encuentra presente la ansiedad como también que porcentaje está en zona de riesgo (ansiedad media) de manera general, empezando con la ansiedad estado que se encuentra este síntoma en el 27.5% de los médicos residentes, pero trata de afectar al 53.1% lo cual representa una cifra elevada, que se tiene que considerar de manera fundamental; en cambio para la ansiedad rasgo el porcentaje que está afectando a los médicos residentes con una ansiedad alta es de 19.4%, de igual forma el porcentaje de riesgo (ansiedad media) para esta escala es del 50%.

La ansiedad se divide de acuerdo al género como se hizo con el déficit de atención; obteniendo de esta forma que el género masculino es aquél que presenta mayor índice de afectación en la ansiedad estado con un 13.8% y en la de rasgo con un 10%, que el género femenino ya que en la primera tienen el mismo porcentaje, pero en la segunda son desiguales con un 9.4%. Haciendo gran énfasis en estos datos, al estudio que se realizó en el Hospital Civil “Dr. Antonio González Guevara” de los Servicios de Salud de Nayarit según Aguirre, López, & Flores (2011), ya que esta investigación difiere de lo previamente dicho de ese hospital, puesto que en el Hospital de la Ciudad de México se tiene mayor prevalencia de ansiedad en hombres que en mujeres

También se considera importante destacar los años de residencia en los que se presenta con mayor énfasis la ansiedad; los cuales al igual que en el déficit de atención son en los dos primeros años; obtenido un porcentaje en la ansiedad estado en el primer año de 19.0% y en el segundo de 37.7%; de igual manera elevado para la ansiedad rasgo en el primer año 19.0% y en el segundo 18.9%.

Con respecto a los porcentajes que se manejaron de déficit atención-inatención la especialidad que presenta una puntuación alta es medicina interna, en la otra escala de déficit de atención-hiperactividad es la especialidad de cirugía general. Ahora con respecto a la ansiedad-estado es la especialidad de ginecología y obstetricia y finalmente en la escala de ansiedad-rasgo es la especialidad de medicina interna y pediatría.

Sin embargo, para los resultados de la correlación de Pearson la ansiedad también ocupó un papel primordial en esta investigación, ya que efectivamente si se encuentra significativamente relacionada la ansiedad rasgo con el déficit de atención-inatención.

Cabe resaltar que estos dos trastornos tanto en su teoría como en investigaciones son demasiado extensos, pero información referente a los médicos residentes es escasa, ya que se han realizado pocos estudios, por lo tanto, se sugiere realizar otras investigaciones para corroborar los resultados de este estudio y ampliar la muestra para que los datos tengan mayor sustento empírico.

REFERENCIAS:

- Aguilera, M., Ajpop, F., & Aqueche, G. (2013). *Niveles de Ansiedad en Médicos Residentes*. Revista Guatem, 16 (1), 15-28.
- Aguirre, R., López, J., & Flores, R. (2011). *Prevalencia de la ansiedad y depresión de médicos residentes de especialidades médicas*. Revista Fuente, 3 (8) ,28-32.
- Almeida, L., Garcell, J., Prado, H., & Martínez, R. (2010). *Alteraciones estructurales encefálicas en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad: una actualización*. Revista Salud Mental, 33(1), 1-5.
- Álvaro, J., & Garrido, A. (2003). *Psicología Social: perspectivas psicológicas y sociológicas*. Madrid: Mc Graw Hill.
- American Psychiatric Association (APA). (1988). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-III-TR*. Barcelona: Masson.
- American Psychiatric Association (APA). (1994). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-IV-TR*. Barcelona: Masson.
- American Psychiatric Association (APA). (2002). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-IV-TR*. Barcelona: Masson.
- American Psychiatric Association (APA). (2013). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-V-TR*.
- Andrews, G., Charney, D., Sirovatka, M., & Regier, D. (2009). *Stress-induced and fear circuitry disorders: Refining the research agenda for DSM-V*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Artigas, J. (2009). *Tratamiento farmacológico de la dislexia*. Revista de Neurología, 48 (5) ,85-91.
- Artigas, J., & Narbona, J. (2011). *Trastornos del Neurodesarrollo*. Barcelona: Viguera.
- Balanza, S., Morales, I., & Guerrero, J. (2009). *Prevalencia de ansiedad y depresión en una población de estudiantes universitarios: factores académicos y sociofamiliares asociados*. Revista Clínica y Salud, 20 (2), 177-187.
- Barkley, R. (2006). *Attention Deficit Hiperactivity: A handbook for diagnosis and treatment*. New York: Guildford Press.
- Barlow, H. & Durand, V. (2001). *Psicología anormal: Un enfoque integral*. México: Thomson Learning.
- Barlow, D. (2003). *The nature and development of anxiety and its disorders: Triple vulnerability theory*. The Journal of psychology, 7(2), 15-25.
- Biederman, J. (2004). *Attention-deficit/hyperactivity disorder: A selective overview*. The magazine Biological psychiatry, 57 (11), 1215-1220.
- Brown, T. (2010). *Trastornos por déficit de atención y comorbilidades en niños, adolescentes y adultos*. Barcelona: Mason.
- Cáceres, Y. (21 Enero 2014). *Jornadas de 30 horas laborales afectan la atención de pacientes*. El diario. Recuperado de <http://www.elsalvador.com/articulo/nacional/jornadas-horas-laborales-afectan-atencion-pacientes-44943>.
- Cardo, E., & Amengual, M. (2015). *¿Se asocia el trastorno por déficit de atención/hiperactividad con otras patologías prevalentes de la infancia?*. Revista de Neurología, 60(1) ,109-111.
- Castellar, J. V. (1984). *Implicaciones terapéuticas de la experimentación psicofisiológica de la ansiedad*. Revista de psicología, 8 (30), 45-58.
- Cattell, B., & Scheier, H. (1961). *The meaning and measurement of neuroticism and anxiety*. New York: Ronald Press.
- Collazos, F. (2008). *El 30% de los médicos residentes estarían en una situación de riesgo psicológico*. Revista Médica colegial de España, 7 (1), 8-16.

- De la Peña, F., Palacio, J., & Barragán, E. (2010). *Declaración de Cartagena para el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH): Rompiendo el estigma*. Revista Ciencias de la Salud, 8 (1) ,93-98.
- Dramsdaahl, M., Lars, E., Kerstin, J., Haavik, J., Hugdahl, K., & Specht, K. (2011). *Adults with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Brain Magnetic Resonance Spectroscopy Study*. Journal the Psychiatry, 65(2), 10-13.
- Feixas, G., & Miro, T. (1993). Aproximaciones a la psicoterapia. Barcelona: Paidós.
- Feldman, R. (2004). Psicología. México: McGraw-Hill.
- Fernández, A. (2008). ¿Por qué trabajamos?: El trabajo entre el estrés y la felicidad. Madrid: Díaz de Santos.
- Fernández, G., Guerra, P., Martínez, F., Domínguez, J., Muñoz, Á., Egea, A., & Vila, J. (2008). *El Sistema Internacional de Sonidos Afectivos (IADS): adaptación española*. Psicothema, 20(1), 8-20.
- Fonseca, H. (23 marzo 2013). La insalubre jornada laboral de los médicos residentes. La Jornada. Recuperado de <http://m/k89.org/2013/03/23/la-insalubre-jornada-laboral-de-los-médicos-residentes/>
- Foster, G., & Wulff, K. (2005). *The rhythm of rest and excess*. The magazine neuroscience, 6 (2), 407-414.
- Freides, D. (2002). Trastornos del desarrollo: un enfoque neuropsicológico. Barcelona: Ariel.
- Freud, S. (1973). Lecciones al Psicoanálisis y Psiquiatría. Madrid: Alianza.
- García, E. (2008). Nivel de ansiedad y evaluación del desempeño. Guatemala: Tesis inédita.
- Geurts, M., Verte, S., Roeyers, H., & Sergeant, J. (2004). *How specific are executive functioning deficits in attention deficit hyperactivity disorder and autism*. Journal the Psychiatry, 5 (8), 36-54.
- Gómez, C., Chóliz, M., & Carbonel, E. (2000). *Análisis experimental de la capacidad de vigilancia: Efecto de la privación parcial de sueño y dificultad de la tarea*. Revista de Psicología, 16 (3) ,49-59.
- Gómez, F. (15 Abril 2016). Déficit de atención afecta al 5% de los adultos mexicanos. La Jornada. Recuperado de <http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2016/04/15/trastorno-por-deficit-de-atencion-e-hiperactividad-afecta-a-4-3-millones-de-adultos-en-mexico>.
- Hamui, L., Barragán, V., Fuentes, R., Monsalvo, E., & Fouilloux, C. (2013). *Efectos de la privación de sueño en las habilidades cognitivas, psicomotoras y su relación con las características personales de los médicos residentes*. Revista Ciencias de la Salud, 81 (3), 317-327.
- Jara, A., & Bizkaia, G. (2009). *El TDAH, trastorno por déficit de atención con hiperactividad, en las clasificaciones diagnósticas actuales: C.I.E.10, D.S.M.IV-R Y C.F.T.M.E.A.-R 2000*. Revista Norte de Salud Metal, 35(1), 30-40.
- Johnson, A., Kelly, P., Bellgrove, A., & Barry, E. (2007). *Response variability in attention deficit hyperactivity disorder: evidence for neuropsychological heterogeneity*. Neuropsychologia, 45(6), 8-30.
- Lang, P. (1968). Fear reduction and fear behavior: Problems in treating a construct. Washington, Dc: American Psychological Association.
- Lang, P. (1979). *A bio-informational theory of emotional imagery*. The Journal of psychology, 16 (6), 13-20.
- Lavigne, R., & Romero, J. (2010). El TDAH. Madrid: Pirámide.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1986). Estrés y procesos cognitivos. Barcelona: Martínez Roca.
- Lefrancois, G. (1988). Psychology for teaching. California: Wadsworth.
- Limonero, J. (1997). *Ansiedad ante la muerte*. Revista Ansiedad y Estrés, 3(1), 37-48.

- Martínez, L., Medina M., & Rivera E. (2005). *Adicciones, depresión y stress en médicos residentes*. Revista de la Facultad de Medicina UNAM, 48 (5) ,191-197.
- Martínez, C. (2006). *Psicopatología del trastorno por déficit de atención e hiperactividad*. Revista internacional de psicología clínica y de la salud, 6 (2), 37-39.
- Mascarúa, E., Vázquez, E., & Córdova, J. (2014). *Ansiedad y depresión en médicos residentes de la especialidad en medicina familiar*. Revista Médica La Paz, 20 (2), 55-57.
- Mowrer, H. (1947). On the dual nature of learning: A reinterpretation of “conditioning” and “problem solving”. Harvard Educational Review, 17, 102-150.
- Muñoz, F. (2015). *Según una encuesta, el 90% de los médicos residentes porteños padeció estrés y crisis de angustia*. Revista Télam, 3 (2), 10-20.
- Pacheco, N., & Berrocal, P. (2004). *Inteligencia emocional, calidad de las relaciones interpersonales y empatía en estudiantes universitarios*. Revista Clínica y Salud, 15(2), 117-137.
- Papalia, D., & Wendkos, S. (1987). *Psicología*. México: McGraw Hill.
- Papalia, E., Wendkos, S., & Duskin, R. (2001). *Desarrollo Humano*. Colombia: Mc Graw-Hill.
- Parellada, M., Moreno, D., Sipos, L., & Ponce., G. (2009). *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad: De la infancia a la edad adulta*. Madrid: Alianza.
- Pavlov, I. (1960). *Conditional Reflexes*. New York: Dover.
- Pinel, J. (2007). *Biopsicología*. España: Pearson Adison Wesley.
- Puchol, D. (2003). *Los Trastornos de Ansiedad: La Epidemia Silenciosa del Siglo XXI*. Revista Psicología Científica, 3 (2), 20-30.
- Puentes, J., & Barceló, E. (2008). *Características conductuales y neuropsicológicas de niños de ambos sexos, de 6 a 11 años, con trastornos por déficit de atención/hiperactividad*. Revista de Neurología, 47 (4) ,175-184.
- Prieto, A. (2013). *Pánico. Diez minutos con la muerte*. Buenos Aires: Marea.
- Rodríguez, M. (2009). *Factores psicosociales de riesgo laboral: ¿nuevos tiempos, nuevos riesgos*. Revista Observatorio Laboral, 2 (3), 127-141.
- Rucklidge, J., & Tannock, R. (2002). *Neuropsychological profiles of adolescents with ADHD: effects of reading difficulties and gender*. Journal the Psychiatry, 43 (2), 988-1003.
- Ruggieri, L. (2006). *Procesos atencionales y trastornos por déficit de atención en el autismo*. Revista de Neurología, 42 (3), 6-51.
- Ruiz, J., & Cano J. (1999). *Las psicoterapias. Introducción a las orientaciones psicoterapéuticas para profesionales sanitarios*. Madrid: Jaén.
- Saiz, L. (2013). *Atentos al déficit de atención (TDA): Entre la naturaleza incierta y la prescripción hiperactiva*. Revista de psicología, 21 (5), 1-14.
- Sánchez, I., Nerea, I., Quemada, J., & Ruiz, R. (2007). *Trastornos del comportamiento en daño cerebral adquirido*. Revista de psicológica, 4 (3), 101-113.
- Saz, A. (2000). *Diccionario de Psicología*. Madrid: Hobby-Club, S.A.
- Sergeant, J. (2003). *Motor timing deficits in community and clinical boys with hyperactive behavior: the effect of methylphenidate on motor timing*. Journal of Abnormal Child Psychology, 31, (5), 301–313.
- Sergeant, J. (2005). *Modeling attention-deficit/hyperactivity disorder: a critical appraisal of the cognitive-energetic*. Journal the Psychiatry, 5 (7), 48-55.
- Servera, M. (2002). *Intervención en los trastornos del comportamiento infantil*. Madrid: Pirámide.
- Sonuga, E. (2003). *The dual pathway model of AD/HD: an elaboration of neurodevelopmental characteristics*. Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 2 (7), 593–604.

- Sonuga, E., Bitsakou, P., & Thompson, M. (2010). *Beyond the dual pathway model: Evidence for the dissociation of timing, inhibitory, and delay-related impairments in attention-deficit/hyperactivity disorder*. *Journal of the American Academy of Child, 49*(4), 345-355.
- Soutullo, C., & Díez, L. (2007). *Manual de Diagnóstico y Tratamiento del TDAH*. Madrid: Médica Panamericana.
- Spielberger, D. (1966). *Theory and research on anxiety: Anxiety and behavior*. New York: Academic Press.
- Spielberger, D., Gorsuch, L., & Lushene, E. (1970). *Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo: IDARE*. Madrid: TEA.
- Spielberger, D. (1972). *Anxiety as an emotional state*. *Anxiety: Current trends in theory and research*. New York: Academic Press.
- Spielberger, D. (1980) *Tensión y Ansiedad*. México: Harla.
- Tapias, L., Torres, S., Santamaría, C., Valencia, L., & Orozco, L. (2010). *Accidentes biológicos en médicos residentes de Bucaramanga, Colombia*. *Revista Colombia, 25*(2), 90-99.
- Téllez, M., López-Torres, J., & Boix, C. (2007). *Revisión clínica del tratamiento de los trastornos de ansiedad*. *Revista Clínica de Medicina Familiar, 2*(2), 76-83.
- Tobal, M. (2013). *La ansiedad*. Madrid: Aguilar.
- Toro, J., & Ezpelata, L. (2014). *La psicopatología del desarrollo*. Madrid: Pirámide.
- Valdizán, J., & Izaguerri, A. (2009). *Trastorno por déficit de atención/hiperactividad en adultos*. *Revista de Neurología, 48* (2), 95-99.
- Vallejo, J., & Gastó, C. (2013). *Trastornos Afectivos: Ansiedad y Depresión*. Barcelona: Masson.
- Viedma, J. (2008). *Mecanismos psicofisiológicos de la ansiedad patológica: implicaciones clínicas*. Madrid: Granada.
- Virgen, R., Lara, A., Morales, G., & Villaseñor, S. (2005). *Los trastornos de ansiedad*. *Revista universitaria, 6* (11). 3-7.
- Virues, A. (2005). *Estudio sobre ansiedad*. *Revista Psicología Científica, 7*(8), 10-13.
- Vizcarret, J. (2007). *Modelos de Intervención en Trabajo Social*. Madrid: Alianza.
- Volkow, N., & James., M. (2013). *Trastorno de déficit de atención e hiperactividad en adultos*. *Revista IntraMed, 36* (9), 34-45.
- West, E., Schenkel, S., & Pavuluri, N. (2008). *Early childhood temperament in pediatric bipolar disorder and attention deficit hyperactivity disorder*. *Journal of clinical psychology, 64* (4), 402-421.