



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MÉXICO**

CENTRO UNIVERSITARIO UAEM ECATEPEC

COMPARACIÓN DE LA SINTOMATOLOGÍA
DEPRESIVA ENTRE PERSONAS QUE
PRACTICAN DISTINTOS NIVELES DE
ACTIVIDAD FÍSICA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

PRESENTA

**YARELI ITZEL FRAGOSO
SALVATIERRA**

ASESORA: LIC. MARICRUZ LARIOS LÓPEZ

REVISORAS:

DRA. MARÍA DEL CONSUELO ESCOTO PONCE DE LEÓN

DRA. BRENDA SARAHÍ CERVANTES LUNA

ECATEPEC DE MORELOS, ESTADO DE MÉXICO

2017





CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

El (la) que suscribe **YARELI ITZEL FRAGOSO SALVATIERRA** Autor del trabajo escrito de evaluación profesional en la opción de **TESIS** con el título **“COMPARACION DE LA SINTOMATOLOGIA DEPRESIVA ENTRE PERSONAS QUE PRACTICAN DISTINTOS NIVELES DE ACTIVIDAD FISICA”** por medio de la presente con fundamento en lo dispuesto en los artículos 5, 18, 24, 25, 27, 30, 32 y 148 de la Ley Federal de Derechos de Autor, así como los artículos 35 y 36 fracción II de la Ley de la Universidad Autónoma del Estado de México; manifiesto mi autoría y originalidad de la obra mencionada que se presentó en el Centro Universitario UAEM Ecatepec para ser evaluada con el fin de obtener el **Título Profesional de LICENCIATURA EN PSICOLOGIA**

Así mismo expreso mi conformidad de ceder los derechos de reproducción, difusión y circulación de esta obra, en forma NO EXCLUSIVA, a la Universidad Autónoma del Estado de México; se podrá realizar a nivel nacional e internacional, de manera parcial o total a través de cualquier medio de información que sea susceptible para ello, en una o varias ocasiones, así como en cualquier soporte documental, todo ello siempre y cuando sus fines sean académicos, humanísticos, tecnológicos, históricos, artísticos, sociales, científicos u otra manifestación de la cultura.

Entendiendo que dicha cesión no genera obligación alguna para la Universidad Autónoma del Estado de México y que podrá o no ejercer los derechos cedidos.

Por lo que el autor da su consentimiento para la publicación de su trabajo escrito de evaluación profesional.

- a) Texto completo
- b) Por capítulo
- c) Solamente portada y tabla de contenido

Se firma presente en la ciudad de Ecatepec de Morelos, Estado de México, a los 3 días del mes de Abril de 2017.

Salvatierra

YARELI ITZEL FRAGOSO SALVATIERRA



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Ecatepec de Morelos, Edo. De Méx., a 16 de Marzo de 2017
ASUNTO: VOTO APROBATORIO DE ASESOR

LIA. ADRIANA MORALES LICONA
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE TITULACION DEL
CENTRO UNIVERSITARIO U.A.E.M ECATEPEC
PRESENTE

Por éste conducto me permito informarle que el (la) pasante **C. YARELI ITZEL FRAGOSO SALVATIERRA** con el número de cuenta **1125861**, de la **LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA**, ha concluido el desarrollo de su **TESIS**, con el título:

“COMPARACIÓN DE LA SINTOMATOLOGÍA DEPRESIVA ENTRE PERSONAS QUE PRACTICAN DISTINTOS NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA”

Manifiesto que el borrador del trabajo escrito reúne las características necesarias para ser revisado por la Comisión especial nombrada para tal efecto.

LIC. MARICRÚZ LARIOS LÓPEZ
NO. DE CÉDULA PROFESIONAL: 9977670



PATRIA, CIENCIA Y TRABAJO

“2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”





UAEM | Universidad Autónoma
del Estado de México

Ecatepec de Morelos, Edo. De Méx., 3 de Abril de 2017
ASUNTO: VOTO APROBATORIO DE REVISORES

LIA. ADRIANA MORALES LICONA
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE TITULACION DEL
CENTRO UNIVERSITARIO UAEM ECATEPEC
P R E S E N T E

Nos es grato comunicarle que el trabajo de **TESIS** titulado:

**“COMPARACION DE LA SINTOMATOLOGIA DEPRESIVA ENTRE PERSONAS QUE PRACTICAN
DISTINTOS NIVELES DE ACTIVIDAD FISICA”**

Que para obtener el título de: **LICENCIATURA EN PSICOLOGIA**

Presenta la pasante: **YARELI ITZEL FRAGOSO SALVATIERRA**

Con números de cuenta: **1125861**

Cumplen con los requisitos teóricos-metodológicos suficientes para ser aprobada, pudiendo continuar con los trámites correspondientes para su impresión.

REVISORES

DRA. MARIA DEL CONSUELO ESCOTO
PONCE DE LEON
CÉDULA PROFESIONAL: 5806602

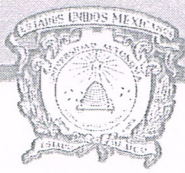
DRA. BRENDA SARAHÍ CERVANTES LUNA
CÉDULA PROFESIONAL: 9289347

PATRIA, CIENCIA Y TRABAJO

“2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”



www.uaemex.mx



UAEM | Universidad Autónoma
del Estado de México

Ecatepec de Morelos, Edo. De México., a 3 de Abril de 2017
ASUNTO: IMPRESIÓN DE TRABAJO ESCRITO

C. YARELI ITZEL FRAGOSO SALVATIERRA
PASANTE DE LA LICENCIATURA EN PSICOLOGIA
P R E S E N T E

Por este medio le comunico a usted que al haber cubierto los trámites correspondientes al desarrollo del trabajo escrito bajo la modalidad **TESIS** con el fin de obtener el Título Profesional, se le aprueba la **IMPRESIÓN DE SU TRABAJO** con el título:

**“COMPARACION DE LA SINTOMATOLOGIA DEPRESIVA ENTRE PERSONAS QUE PRACTICAN
DISTINTOS NIVELES DE ACTIVIDAD FISICA”**

Con el objetivo de establecer la fecha de Evaluación Profesional, le recuerdo que la presentación final del trabajo escrito es de su completa responsabilidad.

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

PATRIA, CIENCIA Y TRABAJO

“2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

LIA. ADRIANA MORALES LICONA
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE TITULACION
DEL CENTRO UNIVERSITARIO UAEM ECATEPEC



**CENTRO UNIVERSITARIO U.A.E.M
ECATEPEC
TITULACION**



www.uaemex.mx

Agradecimientos

“Toda persona tiene una vocación o misión específica en la vida. Toda persona debe llevar a cabo un propósito concreto que exige su cumplimiento. Por ello es irremplazable y su vida, irrepetible. De este modo, la tarea de cada persona es única así como la oportunidad específica de realizarla” Frankl (1946).

A mis padres, con todo mi amor y admiración. Gracias por brindarme su apoyo incondicional y permitirme culminar una etapa más en mi carrera profesional. El éxito de un padre se mide por lo lejos que han llegado sus hijos y ustedes siempre nos han llevado un paso adelante.

A mis hermanas Ana y Jackie, la vida es mejor cuando tienes dos grandes compañeras con quien recorrer el camino. Gracias por siempre estar para mí, basta con sus palabras y su cariño para saber que puedo lograr todo lo que me proponga. Las amo mucho.

A mi entrañable amiga Giovanna, gracias por estar en cada etapa de mi vida, el crecer contigo ha sido la mejor experiencia, hoy eres parte de este logro y sé que estarás en los que vendrán mañana. ¡Ahora es tu turno!

A ti, mi ángel. Por llegar a mi vida e impulsarme a ser mejor cada día. Gracias por ser el primero en confiar en mí y creer en este proyecto. Sigamos volando y creciendo juntos, que los sueños tomados de tu mano, no parecen imposibles. Te amo con todo mi ser.

A mis amigas Alejandra, Miriam y Sandra, sin su compañía y risas en diferentes etapas académicas nada hubiera sido igual. Gracias por su amistad y por tantos momentos maravillosos que hemos vivido.

A mi asesora Maricruz, por guiarme en este proyecto y ser más que un profesor. Agradezco el conocimiento, consejos y experiencias que ha compartido conmigo en este tiempo, ahora son parte de mi formación académica y personal.

Finalmente, a todos los que hacen del running su pasión. Gracias por permitirme hacer de este trabajo la mejor experiencia y por mostrarme el campo del deporte en la salud mental.

El camino aún es largo y faltan muchos kilómetros por correr...

Índice

Resumen

Introducción

1. Depresión	1
1.1 Definición	1
1.2 Epidemiología	8
1.3 Etiología	10
1.4 Niveles de depresión	13
1.5 Consecuencias y tratamiento	14
2. Actividad física	16
2.1 Definición de actividad física	16
2.2 Niveles de actividad física	18
2.2.1 Sedentarismo	19
2.2.2 Ejercicio físico.....	20
2.2.3 Deporte.....	23
2.3 Diferencia entre sedentarismo, ejercicio físico y deporte	28
2.4 Beneficios biopsicosociales de la actividad física	29
2.5 Relación entre depresión y actividad física	32
2.5.1 Depresión y actividad física en hombres y mujeres.....	35
2.5.2 Depresión y actividad física en diferentes edades	36
3. Metodología	38
3.1 Planteamiento del problema	38
3.2 Justificación	39
3.3 Objetivo general	40
3.4 Objetivos específicos	40
3.5 Hipótesis	41
3.6 Muestra	41
3.7 Instrumentos	43
3.8 Definición de variables	43
3.9 Procedimiento	44
3.10 Análisis de datos	44

4. Resultados	46
5. Discusión y conclusiones	63
5.1 Discusión	63
5.2 Conclusiones	65
5.3 Limitaciones y sugerencias	67
Referencias	68
Anexos	76

Resumen

Actualmente la depresión es considerada un problema de salud pública en nuestro país, que involucra alteraciones a nivel emocional, afectando no solo a quien la padece, sino también al grupo familiar y social al que pertenece. Investigaciones previas proponen que mediante la práctica de actividad física se puede influir de manera positiva en el tratamiento contra la depresión y además es considerado un método preventivo efectivo.

El objetivo de la presente investigación consistió en analizar si existen diferencias significativas en la sintomatología depresiva entre personas que practican distintos niveles de actividad física: sedentarios, ejercicio físico y deportistas. Se utilizó el Inventario de Depresión de Beck y un Cuestionario de datos sociodemográficos. La muestra fue no probabilística de tipo intencional y estuvo conformada por hombres y mujeres ($n = 199$), con un rango de edad de 16 a 57 años. Los participantes se dividieron en tres grupos de acuerdo a la actividad física que realizaban (sedentarios, ejercicio físico y deportistas). Para analizar las diferencias en la sintomatología depresiva de personas sedentarias, ejercicio físico y deporte se realizó un análisis de varianza ANOVA, para las diferencias por género que aplicó "t" de Student y para comparar los síntomas depresivos en las diferentes edades, se realizó un análisis de varianza ANOVA.

Los resultados arrojaron diferencias estadísticamente significativas en la sintomatología depresiva entre personas sedentarias, ejercicio físico y deporte. Mientras que para las comparaciones por género no se encontraron diferencias significativas así como tampoco se hallaron diferencias entre los grupos de edades en la muestra.

Palabras clave: depresión, sedentarismo, ejercicio físico, deporte, corredores

Introducción

La depresión es uno de los trastornos mentales más frecuentes y ocupa los primeros lugares en provocar discapacidad en la población, teniendo un impacto en el bienestar personal, las relaciones sociales y en la productividad en el trabajo (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2001).

En los últimos años la incidencia de la depresión ha aumentado, además se estima que el riesgo de padecerla en el transcurso de la vida es de 20% (OMS, 2012). En México, una de cada cinco personas puede padecerla en algún momento de su vida (Medina et al., 2003).

Actualmente, se han llevado a cabo distintos estudios sobre la vinculación entre la actividad física con la salud mental. Se ha observado que la realización de actividad física de manera frecuente y moderada, ayuda a reducir o prevenir los síntomas depresivos, mejorando aspectos del estado de ánimo, lo cual se ve reflejado en sentimientos de satisfacción con la vida, familia y trabajo.

Además, se ha observado que los individuos con depresión tienden a ser menos activos físicamente que los no depresivos, incluso en el ámbito del tratamiento, la actividad física tiene una utilidad terapéutica ya que produce mejoras significativas en la calidad de vida de los individuos que son físicamente activos (Márquez, Rodríguez & De Abajo, 2006).

Al considerar las cifras de personas con depresión y a los posibles beneficios psicológicos que conlleva la realización de actividad física, la presente investigación se centró en analizar las diferencias en la sintomatología depresiva entre personas que realizan distintos niveles de actividad física: sedentarios, ejercicio físico y deportistas.

El presente documento se organiza en cinco capítulos que se encuentran distribuidos de la siguiente manera: En el primer capítulo se describe todo lo relacionado con los fundamentos teóricos de la depresión: definiciones desde distintas perspectivas, la epidemiología y factores etiológicos, los niveles de depresión y el tratamiento.

El segundo capítulo abarca todo lo referente a la actividad física, se revisa la propuesta de algunos autores para definirla y clasificarla de acuerdo a distintos elementos (intensidad, frecuencia o duración). Asimismo, en este capítulo se presenta la información acerca de los beneficios psicológicos de la actividad física y de estudios que se han centrado específicamente en la relación de la actividad física y la depresión.

El tercer capítulo corresponde al método empleado para el desarrollo de esta investigación. En el cuarto capítulo se presentan los resultados obtenidos. Finalmente, el quinto capítulo corresponde a la discusión de los resultados, con la información correspondiente -presentada en la revisión teórica-, además incluye las conclusiones, limitaciones y sugerencias de la investigación.

Capítulo I

Depresión

La depresión es la principal causa de discapacidad en el mundo, se calcula que afecta a 350 millones de personas, produciendo alteraciones en sus actividades laborales, familiares y escolares, llegando a causar -en el peor de los casos- el suicidio. Además, es considerada una de las patologías que inciden en la presencia, desarrollo y mantenimiento de otros trastornos en personas cuya edad comprende entre los 15 y 45 años (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2012). Asimismo, la depresión es una de las cuatro enfermedades mentales más discapacitantes, la cual inicia en promedio a los 26 años de edad y es uno de los trastornos con mayor uso de servicios de salud, lo cual representa un 7.8% de usuarios con trastorno depresivo mayor (Medina et al., 2003).

La depresión también representa un problema de salud pública importante ya que se asocia con una elevada morbilidad, además de la carga social que implica esta enfermedad se refleja en las dificultades que ocasiona, por ejemplo en los días de actividad perdidos por los individuos, lo que genera a su vez elevados costos en los sistemas de salud (OMS, 2001).

1.1 Definición

La depresión es una enfermedad que interfiere en la vida diaria e impide un desempeño normal, en la cual las personas que la padecen necesitan de algún tratamiento para mejorar (Instituto Nacional de la Salud Mental [NIMH, por sus siglas en inglés], 2009).

Dicho padecimiento también es entendido como un problema de salud grave que afecta de manera negativa la manera de sentir, pensar y actuar de quien la padece. Sus síntomas más frecuentes son la profunda sensación de tristeza, pérdida de interés y de placer por las actividades que antes se realizaban, sensación de cansancio, falta de apetito y de concentración; así

como un decaimiento del estado de ánimo y pérdida de autoestima; manifestándose de manera afectiva cognitiva, conductual y motora, repercutiendo en la calidad de vida (Martín, 2007).

Además, la depresión es considerada como un sentimiento de desesperanza hacia sí mismo, hacia el futuro y hacia el mundo en general. El síntoma principal es el profundo estado de malestar que la persona siente hacia sí misma, el cual se refleja en sentimientos de inferioridad y culpabilidad (Beck, Rush, Shaw & Emery, 2005).

De acuerdo con la quinta versión del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5; American Psychiatric Association [APA, por sus siglas en inglés], 2014) los trastornos depresivos son: trastornos de desregulación disruptiva del estado de ánimo, el trastorno depresivo mayor (siendo este el trastorno clásico del grupo), el trastorno depresivo persistente (distimia), el trastorno disfórico premenstrual, el trastorno depresivo inducido por una sustancia/medicamento, el trastorno depresivo debido a otra afección médica, otro trastorno depresivo especificado y otro trastorno depresivo no especificado. Éstos tienen en común la presencia de un estado de ánimo triste, irritabilidad, acompañado de cambios somáticos y cognitivos que afectan a la funcionalidad del individuo, diferenciándose en cuanto a duración, frecuencia y etiología (Tabla 1).

Tabla 1

Clasificación de los trastornos depresivos según el DSM-V

TRASTORNO DEPRESIVO	CRITERIOS DIAGNÓSTICOS
Trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo	<p>Irritabilidad persistente y episodios frecuentes de descontrol conductual extremo en los niños de hasta 12 años de edad.</p> <ul style="list-style-type: none"> A. Accesos de cólera grave y recurrente que se manifiestan verbalmente y/o con el comportamiento. B. Los accesos de cólera no concuerdan con el grado de desarrollo. C. Los accesos de cólera se producen, en término medio, tres o más veces por semana. D. El estado de ánimo entre los accesos de cólera es persistentemente irritable la mayor parte del día, casi todos los días, y es observable por parte de otras personas. E. Los Criterios A-D han estado presentes durante 12 o más meses. F. Los Criterios A y D están presentes al menos en dos de tres contextos y son graves al menos en uno de ellos. G. El primer diagnóstico no se debe hacer antes de los 6 años o después de los 18 años. H. Por la historia o la observación, los criterios A-E comienzan antes de los 10 años. I. Nunca ha habido un periodo bien definido de más de un día durante el cual se hayan cumplido todos los criterios sintomáticos. J. Los comportamientos no se producen exclusivamente durante un episodio de trastorno de depresión mayor y no se explican mejor por otro trastorno mental. K. Los síntomas no se pueden atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica o neurológica.
Trastorno depresivo mayor	<ul style="list-style-type: none"> A. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo periodo de dos semanas y representan un cambio del funcionamiento previo: <ol style="list-style-type: none"> 1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva o la observación de otros. 2. Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días. 3. Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso, disminución o aumento del apetito casi

Continúa...

Tabla 1

Clasificación de los trastornos depresivos según el DSM-V. Continuación.

	<p>todos los días.</p> <ol style="list-style-type: none">4. Insomnio o hipersomnias casi todos los días.5. Agitación o retraso psicomotor casi todos los días.6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.7. Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada casi todos los días.8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días.9. Pensamientos de muerte recurrentes, ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo. <p>B. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.</p> <p>C. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.</p> <p>D. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, un trastorno esquizofreniforme, un trastorno delirante, u otro trastorno.</p> <p>E. Nunca ha habido un episodio maniaco o hipomaniaco.</p>
Trastorno depresivo persistente (distimia)	<ol style="list-style-type: none">A. Estado de ánimo deprimido durante la mayor parte del día, presente más días que los que está ausente, según de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas, durante un mínimo de dos años.B. Presencia, durante la depresión, de dos (o más) de los síntomas siguientes:<ol style="list-style-type: none">1. Poco apetito o sobrealimentación.2. Insomnio o hipersomnias.3. Poca energía o fatiga.4. Baja autoestima.5. Falta de concentración o dificultad para tomar decisiones.6. Sentimientos de desesperanza.C. Durante el periodo de dos años de la alteración, el individuo nunca ha estado sin los síntomas de los criterios A y B durante más de dos meses seguidos.D. Los criterios para un trastorno de depresión mayor pueden estar continuamente presentes durante dos años.E. Nunca ha habido un episodio maniaco o un episodio hipomaniaco. Y nunca se han cumplido los criterios para el trastorno ciclotímico.F. La alteración no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo persistente, esquizofrenia, un trastorno delirante, u otro trastorno.

Tabla 1

Clasificación de los trastornos depresivos según el DSM-V. Continuación.

Trastorno disfórico premenstrual	<p>G. Los síntomas no se pueden atribuir a Los efectos fisiológicos de una sustancia o a otra afección médica.</p> <p>H. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, labora u otras áreas importantes del funcionamiento.</p> <p>A. En la mayoría de los ciclos menstruales, al menos cinco síntomas han de estar presentes en la última semana antes del inicio de la menstruación, empezar a mejorar unos días después del inicio de la menstruación y hacerse mínimos o desaparecer en la semana después de la menstruación.</p> <p>B. Uno (o más) de los síntomas siguientes han de estar presentes:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Labilidad afectiva intensa.2. Irritabilidad intensa, o enfado, o aumento de los conflictos interpersonales.3. Estado de ánimo intensamente deprimido, sentimiento de desesperanza o ideas de autodesprecio.4. Ansiedad, tensión y/o sensación intensa de estar excitada o con los nervios de punta. <p>C. Uno (o más) de los síntomas siguientes también han de estar presentes, hasta llegar a un total de cinco síntomas cuando se combinan con los síntomas del criterio B.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Disminución del interés por las actividades habituales.2. Dificultad subjetiva de concentración.3. Letargo, fatigabilidad fácil o intensa falta de energía.4. Cambio importante del apetito, sobrealimentación o anhelo de alimentos específicos.5. Hipersomnia o insomnio.6. Sensación de estar agobiada o sin control.7. Síntomas físicos como dolor o tumefacción mamaria, dolor articular o muscular, sensación hinchazón o aumento de peso. <p>D. Los síntomas se asocian a malestar clínicamente significativo o interferencia en el trabajo, escuela, las actividades sociales habituales o la relación con otras personas.</p> <p>E. La alteración no es simplemente una exacerbación de los síntomas de otro trastorno, como trastorno de depresión mayor, el trastorno de pánico, el trastorno depresivo persistente o un trastorno de la personalidad.</p> <p>F. El Criterio A se ha de confirmar mediante evaluaciones diarias prospectivas durante al menos dos ciclos sintomáticos.</p> <p>G. Los síntomas no se pueden atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o a otra afección médica.</p>
----------------------------------	---

Continúa...

Tabla 1

Clasificación de los trastornos depresivos según el DSM-V. Continuación.

Trastorno depresivo inducido por una sustancia/medicamento	<p>A. Alteración importante y persistente del estado de ánimo que predomina en el cuadro clínico y que se caracteriza por estado de ánimo deprimido, disminución notable del interés o placer por todas o casi todas las actividades.</p> <p>B. Existen pruebas a partir de la historia clínica, la exploración física o los análisis de laboratorio de (1) Y (2):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Síntomas del Criterio A desarrollados durante o poco después de la intoxicación o abstinencia de una sustancia o después de la exposición a un medicamento. 2. La sustancia/medicamento implicado puede producir los síntomas del Criterio A. <p>C. El trastorno no se explica mejor por un trastorno depresivo no inducido por una sustancia/medicamento. La evidencia de un trastorno depresivo independiente puede incluir lo siguiente: Los síntomas fueron anteriores al inicio del uso de la sustancia/medicamento; los síntomas persisten durante un periodo importante (aproximadamente un mes) después del cese de la abstinencia aguda o la intoxicación grave o existen otras pruebas que sugieren la existencia de un trastorno depresivo independiente no inducido por sustancias/medicamentos.</p> <p>D. El trastorno no se produce exclusivamente durante el curso de un delirium.</p> <p>E. El trastorno causa malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.</p>
Trastorno depresivo debido a otra afección médica	<p>A. Un periodo importante y persistente de estado de ánimo deprimido o una disminución notable del interés o placer por todas o casi todas las actividades predomina en el cuadro clínico.</p> <p>B. Existen pruebas a partir de la historia clínica, la exploración física o los análisis de laboratorio de que el trastorno es la consecuencia fisiopatológica directa de otra afección médica.</p> <p>C. La alteración no se explica mejor por otro trastorno mental.</p> <p>D. El trastorno no se produce exclusivamente durante el curso de un delirium.</p> <p>E. El trastorno causa malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.</p>
Otro trastorno depresivo especificado	<p>A. Esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno depresivo que causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento, pero que no cumplen todos los criterios de ninguno de los trastornos de la categoría diagnóstica de los trastornos depresivos. La categoría de otro trastorno depresivo especificado se utiliza en situaciones en las que el clínico opta por comunicar el motivo específico por el que la presentación no cumple los criterios de un trastorno depresivo específico. Algunos ejemplos de presentaciones que se pueden especificar utilizando la designación "otro especificado" son</p>

Continúa...

Tabla 1

Clasificación de los trastornos depresivos según el DSM-V. Continuación.

	los siguientes:
	<ol style="list-style-type: none">1. Depresión breve recurrente: Presencia concurrente de estado de ánimo deprimido y al menos otros cuatro síntomas de depresión durante 2-13 días por lo menos una vez al mes durante un mínimo de doce meses consecutivos en un individuo.2. Episodio depresivo de corta duración (4-13 días): Afecto deprimido y al menos cuatro de los otros ocho síntomas de un episodio de depresión mayor asociados a malestar clínicamente significativo o deterioro que persiste durante más de cuatro días, pero menos de catorce días, en un individuo3. Episodio depresivo con síntomas insuficientes: Afecto deprimido y al menos cuatro de los otros ocho síntomas de un episodio de depresión mayor asociado a malestar clínicamente significativo o deterioro que persiste durante un mínimo de dos semanas en un individuo.
Otro trastorno depresivo no especificado	A. La categoría del trastorno depresivo no especificado se utiliza en situaciones en las que el clínico opta por no especificar el motivo de incumplimiento de los criterios de un trastorno depresivo específico, e incluye presentaciones en las que no existe suficiente información para hacer un diagnóstico más específico. Por ejemplo: Con ansiedad, con características melancólicas, con características atípicas, con características psicóticas, con catatonía, con inicio en el periparto con patrón estacional.

1.2 Epidemiología

Los trastornos mentales -entre ellos la depresión- tienen un gran impacto en la vida de los individuos, en la familia y la sociedad en conjunto. En una de cada cuatro familias, se cuenta con al menos un miembro afectado por un trastorno mental o del comportamiento. Los familiares son los encargados de brindar apoyo físico, emocional y de sobrellevar las consecuencias que conlleva este trastorno (OMS, 2001).

1.2.1 Incidencia

La incidencia de la depresión ha aumentado de forma considerable en los últimos 50 años debido a diversos factores, tanto biológicos como psicológicos y socioculturales. En general, el riesgo de padecer un trastorno depresivo en el transcurso de la vida es de 10 a 20% (OMS, 2001).

Específicamente, la incidencia de algún trastorno mental en personas mayores a 60 años supera el 20%, de los cuales 7% es depresión, situación que conlleva a un desempeño más deficiente en comparación con los que padecen enfermedades crónicas como enfermedades pulmonares, la hipertensión arterial o diabetes (OMS, 2016).

1.2.2 Prevalencia

La prevalencia de depresión es variable según el país. Específicamente en México, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS, 2015), a través de la Encuesta Epidemiológica de Salud Mental, informó una prevalencia de 7.9% de casos de depresión. Por otro lado, la misma institución, pero mediante la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (ENEP) mencionó que los días de actividad perdidos por depresión fueron 25.5% mayores que los días de actividad perdidos por enfermedades crónicas. Además, se estima que menos del 20% de quienes presentan un trastorno de tipo afectivo buscan algún tipo de ayuda.

A pesar de la transformación en las relaciones de género, los trastornos afectivos -entre ellos la depresión- continúan mostrándose con una mayor frecuencia en las mujeres que en los hombres. En el Informe sobre la Salud en el mundo se establece que la prevalencia puntual de los episodios de depresión en hombres es de 1.9%, mientras que en las mujeres es de 3.2% y, en un periodo de 12 meses, la prevalencia de un episodio es de 5.8% en población masculina y 9.5% en la femenina.

La prevalencia por grupo de edad se ve afectada por el género. En adolescentes de 12 a 17 años de edad, 2% de hombres y 7.9% de mujeres han presentado depresión mayor. Más aun, 2 millones de jóvenes mexicanos han padecido un episodio de depresión mayor, antes de los 18 años de edad (Benjet et al., 2009).

Respecto a los jóvenes de 18 y 29 años, ellos tienen tres veces más de probabilidad de padecer depresión mayor, que los pacientes de 60 años o más. En este grupo de edad, también son las mujeres las que presentan tasas mayores de índices de depresión (1, 3 o 5 veces), comparadas con los hombres (APA, 2014; OMS, 2016).

En cuanto a la edad adulta, 5.2% de personas de esta población ha iniciado un episodio depresivo en la etapa adulta (Benjet et al., 2004). Específicamente en México, existe una prevalencia de depresión en adultos mayores (60 años o más) de 4.5% (Bello, Puentes, Medina & Lozano, 2005). Además la depresión es una enfermedad que afecta aproximadamente a uno de cada diez adultos por año, representando una carga para la sociedad y es considerada como la quinta causa de carga entre todas las enfermedades y la principal causa de APD (Años Perdidos por Discapacidad) con un 11.9% del total de APD. También se afirma que, si para el 2020 las actuales tendencias de la transición demográfica y epidemiológica se mantienen, la carga de depresión aumentará al 5.7% de la carga total de morbilidad, convirtiéndose en la segunda causa de carga para la sociedad (OMS, 2001).

En resumen, la prevalencia de depresión por grupo poblacional varía, sin embargo consistentemente se observan más casos en mujeres comparados con los hombres.

1.3 Etiología

El origen de los síntomas depresivos es multifactorial; resulta difícil definir una sola causa que desencadene los diferentes síntomas. Lo más frecuente es que una combinación de factores biológicos, psicológicos y sociales estén implicados en el origen de este trastorno.

1.3.1 Factores biológicos

El desequilibrio en el cerebro de importantes neurotransmisores (sustancias químicas que se utilizan para comunicarnos) puede contribuir a los síntomas de la depresión (APA, 2015).

Al respecto se ha reportado que los pacientes deprimidos presentan una disminución en los niveles de ciertos neurotransmisores como la serotonina, norepinefrina y dopamina. Específicamente, en el caso de la norepinefrina o noradrenalina los niveles disminuidos se han correlacionado con signos de depresión como descenso en el nivel de energía y en el interés para llevar a cabo actividades habituales. Por otro lado, en enfermos que presentan una disminución en la serotonina muestran algunas manifestaciones de ansiedad, angustia o nerviosismo. Además, este neurotransmisor está involucrado en la regulación del apetito y la sexualidad, funciones que también se encuentran alteradas en cuando se presenta sintomatología depresiva. La dopamina es una sustancia que participa en la experimentación de placer, en la depresión estos niveles también descienden y hacen que la persona tenga dificultades para disfrutar las cosas o actividades que antes solían causarle placer. Por último, la acetilcolina también está involucrada en algunas manifestaciones de la depresión por ejemplo en las alteraciones del sueño (Martín, 2007).

Algunos tipos de depresión tienden a transmitirse de generación en generación, lo que sugiere una relación genética. Por ejemplo, si un gemelo presenta depresión, el otro tiene un 70% de posibilidad de tener esta enfermedad alguna vez en su vida. Además, los familiares de primer grado de un enfermo deprimido, como hermanos, padres, abuelos, presentan cuadros de depresión más frecuentes que el resto de la población (APA, 2015).

La depresión mayor se observa tanto en personas con antecedentes familiares de esta enfermedad como en personas sin estos antecedentes. Pero, en ambos casos suele estar asociado con cambios en las estructuras cerebrales. Así, la depresión es el resultado de una desregulación en los sistemas neuroquímicos cerebrales. Carencia que se intenta contrarrestar mediante el tratamiento con fármacos antidepresivos (Piera, 2001).

Además, los componentes hormonales podrían contribuir al índice más alto de depresión en la mujer; en específico, los cambios del ciclo menstrual, el embarazo, el aborto, el periodo de posparto, la premenopausia y la menopausia. Muchas mujeres sufren un estrés adicional debido a responsabilidades tanto en el trabajo como en el hogar. Y son también vulnerables después de dar a luz debido a la responsabilidad de una nueva vida (NIMH, 2009).

La edad se presenta como un factor biológico ya que se han reportado mayores casos de depresión en la edad adulta. Sin embargo, cada vez se identifican más casos de depresión en adolescentes y adultos jóvenes debido a las características de la etapa de desarrollo en la que se encuentran. Apareciendo en promedio entre la última fase de la adolescencia y cerca de los 25 años de edad (NIMH, 2009; OMS, 2001).

1.3.2 Factores psicológicos

Algunos tipos de trastornos mentales -entre ellos la depresión-, pueden ser resultado de la dificultad que tienen las personas para afrontar y adaptarse a un acontecimiento vital estresante. Por lo general, quienes evitan el estrés provocado al afrontar estas situaciones, tienen más probabilidades de padecer ansiedad o depresión, mientras que las personas que comparten sus problemas con otros y buscan técnicas para hacer frente a estos factores son más funcionales con el tiempo (OMS, 2001). Por otro lado, la baja autoestima que presentan algunas personas, los lleva a estar más abrumados por el estrés y presentarse más pesimistas, lo que a su vez aumenta la tendencia a sufrir de depresión (APA, 2015).

Otro factor a destacar es la existencia de enfermedades físicas graves que repercuten sobre la salud mental del individuo. La mayoría de las enfermedades altamente discapacitantes o potencialmente mortales como el cáncer, un infarto, o el VIH/SIDA, tanto en hombres como en mujeres, tienen este impacto, ya que parte de los individuos afectados sufre consecuencias psicológicas debido a alguna de estas enfermedades. Los efectos de la estigmatización y discriminación que soportan, contribuyen también y en gran medida al estrés psicológico, que se ve reflejado en el padecimiento de ansiedad y/o depresión, y éste puede conllevar que el enfermo se muestre apático y disconforme frente al cuidado y tratamiento de su enfermedad física (Piera, 2001).

La coexistencia de dos o más trastornos mentales es frecuente, en el caso de la depresión es muy común la comorbilidad con ansiedad. La mayoría de los pacientes con un diagnóstico principal del trastorno depresivo mayor tienen una comorbilidad con el trastorno de ansiedad y a su vez éste se vincula fuertemente con la presencia de depresión (Zimmerman, McDermut & Mattia, 2000). Se afirma que el trastorno de ansiedad generalizada está presente en 55.2% de los pacientes, es decir, que se observa aproximadamente en la mitad de los individuos que la padecen (Aragónés, Piñol & Labad, 2009).

1.3.3 Factores sociales

Los problemas socioculturales pueden afectar de manera negativa en los individuos y desencadenar enfermedades como la depresión. Por ejemplo, la exposición continua a la violencia, el abandono o el abuso pueden hacer a algunas personas más vulnerables (NIMH, 2009).

Respecto a los factores sociales, la inseguridad en el trabajo, así como el desempleo, la desigualdad social y la pobreza son aspectos que inciden en el aumento de la prevalencia de depresión, aun en países con un mayor grado de desarrollo respecto a los países de América Latina, y en países como México, estos efectos son más pronunciados (Lazarevich & Mora-Carrasco, 2008).

Otro factor sociocultural que está asociado con la depresión es el estado civil, aunque esto parece ocurrir en varones, específicamente las personas solteras, divorciadas o separadas presentan una mayor tendencia a sufrir trastornos depresivos con respecto a las casadas o a las que viven en pareja. Esta relación se observa principalmente en los hombres, para los que el matrimonio parece ser beneficioso en este sentido (Piera, 2001).

1.4 Niveles de depresión

El nivel de depresión está en función del número y de la gravedad de los síntomas. Un episodio depresivo puede ser leve, moderado o grave; algunos de sus síntomas son: estado de ánimo bajo y pérdida de energía, actividad menor a la normal, una disminución en la capacidad de disfrutar las cosas, en la motivación y en la concentración. Además de un cansancio considerable después de un esfuerzo mínimo, el sueño se verá generalmente trastornado y habrá una disminución del apetito. Casi siempre hay una pérdida de la autoestima y la confianza en sí mismo. Durante los episodios depresivos, la presencia de estos síntomas se da en menor o mayor medida -según sea la gravedad- y no son atribuibles a un nivel en específico (Beck, 1961; OMS, 2001).

1.4.1 Episodio depresivo leve

Existen dos o tres de los síntomas antes citados. La persona suele sentirse angustiada por esos síntomas, pero por lo general puede seguir realizando la mayoría de sus actividades.

1.4.2 Episodio depresivo moderado

En este coexisten cuatro o más de los síntomas mencionados, y el afectado tiene a menudo grandes dificultades para realizar sus actividades cotidianas. Los síntomas en un nivel moderado usualmente son notados por la gente que los rodea. Y si no se trata a tiempo pueden caer en un episodio depresivo grave.

1.4.3 Episodio depresivo grave

Episodio en el que varios de los síntomas citados se presentan con gravedad y causan gran sufrimiento, a lo que se añaden regularmente sentimientos de pérdida de autoestima, poca valía o culpabilidad. Y también son frecuentes las ideas y los actos suicidas.

1.5 Consecuencias y tratamiento

El estado anímico que presentan las personas con depresión, también se ve reflejado en su estado físico. Como consecuencias de la depresión se puede hablar del descuido en el aspecto físico, la higiene y la vestimenta, sensación de cansancio, fatiga que provoca dolor de cabeza, dificultades en las relaciones afectivas y sexuales, problemas digestivos o gástricos, y trastornos del sueño. Adicionalmente la depresión tiene efectos cognitivos, motivacionales y emocionales que reducen la capacidad de una persona para trabajar eficazmente, lo que ocasiona pérdida de ingresos personales y familiares, así como la pérdida de contribución. Además, la persona deprimida se aísla de la sociedad y en ocasiones los síntomas se vuelven tan intensos e insoportables (aparentemente sin solución), culminando en el suicidio. Asimismo, padecer

depresión aumenta cuatro veces el riesgo de suicidio en comparación con la población en general (García-Herrera, Noguera, Muñoz & Morales, 2011).

La depresión es un trastorno tratable que mientras más pronto se atiende, más probabilidad de prevenir la recaída. Antes de que se recomiende un tratamiento específico, se debe realizar una evaluación diagnóstica exhaustiva. Los tratamientos más comunes son la medicación y la psicoterapia (APA, 2015; NIMH, 2009).

1.5.1 Medicamentos

Los antidepresivos pueden ser recetados para corregir y normalizar el desequilibrio en los niveles de químicos del cerebro, principalmente en los neurotransmisores: serotonina, norepinefrina y dopamina. En particular, los neurotransmisores participan en la regulación del estado de ánimo. Los antidepresivos pueden producir alguna mejora dentro de la primera semana o dos del tratamiento (APA, 2015; NIMH, 2009).

1.5.2 Psicoterapia

La psicoterapia o terapia de diálogo se utiliza a veces solamente para el tratamiento de la depresión leve, para la depresión moderada a grave, se utiliza con mayor frecuencia la combinación con antidepresivos

Algunos tratamientos son a corto plazo (10 a 20 semanas) y otros son de largo plazo, según las necesidades del individuo. Existen dos tipos principales de psicoterapia: 1) terapia cognitivo-conductual que enseña nuevas maneras de pensar y comportarse ayudando a las personas a cambiar sus estilos negativos de pensamiento; y 2) terapia interpersonal que ayuda a los individuos a entender y resolver relaciones personales problemáticas que pueden causar o empeorar su depresión (APA, 2015; NIMH, 2009).

Capítulo II

Actividad física

2.1 Definición de actividad física

La definición de actividad física es extensa ya que contiene una gran variedad de prácticas cotidianas, de trabajo y ocio de distinta intensidad. Abarca todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos e incluye distintos niveles; desde actividades poco organizadas como realizar tareas domésticas, subir escaleras, hasta prácticas deportivas organizadas como ciclismo o natación (Márquez & Garatachea, 2009).

Los beneficios de las diferentes modalidades de actividad física dependerán de la frecuencia, intensidad, duración y cantidad total de actividad. La intensidad muestra la magnitud del esfuerzo requerido para realizar la actividad; esta intensidad variará dependiendo de las características de cada persona (OMS, 2010).

La OMS (2014) distingue la intensidad de la actividad física en:

- **Actividad Moderada:** Requiere un esfuerzo moderado, que acelera de forma perceptible el ritmo cardiaco (caminar a paso rápido, bailar, jardinería, tareas domésticas, participación activa en juegos con niños o paseos con mascotas, trabajos de construcción).
- **Actividad Vigorosa:** Requiere una gran cantidad de esfuerzo que provoca una respiración rápida y un aumento importante de la frecuencia cardíaca (ascender a paso rápido, footing, aerobics, desplazamientos rápidos en bicicleta, juegos competitivos como fútbol o baloncesto).

Al igual que otras manifestaciones de la vida, la actividad física reúne una dimensión biológica, personal y sociocultural, ya que hace referencia al movimiento, la interacción, el cuerpo y la practica humana. Una buena

definición debería integrar las tres dimensiones además de considerar la actividad como una experiencia personal, que permite interactuar con los seres y su ambiente (Annicchiarico, 2002; Devis, 2000).

Actualmente, se pueden identificar tres perspectivas de relación entre la actividad física y la salud: rehabilitadora, preventiva y orientada al bienestar (Devis, 2000).

- a) Perspectiva rehabilitadora: Considera la actividad física como una herramienta mediante la cual se puede recuperar la función corporal enferma o lesionada y aminorar sus efectos negativos sobre el organismo humano. Por ejemplo, los ejercicios que prescribe el médico y se realizan después de una lesión, son prácticas que corresponden a esta perspectiva.
- b) Perspectiva preventiva: Utiliza la actividad física para reducir el riesgo de aparición de determinadas enfermedades o lesiones. Se ocupa del cuidado de la postura corporal, la disminución de la predisposición a enfermedades como la osteoporosis, depresión, enfermedades cardiovasculares, colesterol alto o hipertensión, a través de la actividad física.
- c) Perspectiva orientada al bienestar: Considera que la actividad física favorece en el desarrollo personal y social, independientemente de su utilidad para la rehabilitación o prevención. Se trata de ver la actividad física como un elemento que puede contribuir a mejorar la calidad de vida. Refiriendo la práctica por diversión, satisfacción, autoconocimiento y bienestar.

Las tres perspectivas no son excluyentes, sino que se encuentran de alguna manera interrelacionadas. Tanto la perspectiva rehabilitadora como la preventiva se encuentran vinculadas con enfermedades y lesiones, pero para ver aumentada la relación con respecto a la salud más allá de una enfermedad se incorpora la perspectiva orientada al bienestar (Figura 1). Por ejemplo, una persona que realiza actividad física porque le gusta y le ayuda a sentirse bien, no solo mejora su bienestar sino también puede estar previniendo

algún tipo de enfermedad. O aquella persona que participa en un programa de ejercicio, con la intención de reducir el colesterol, también puede en ganar en capacidad funcional y bienestar general.

La actividad física adquiere un valor preventivo o terapéutico pero hay que tomar en cuenta que muchas veces esta misma práctica supone un riesgo para la salud cuando se realiza de manera excedida.

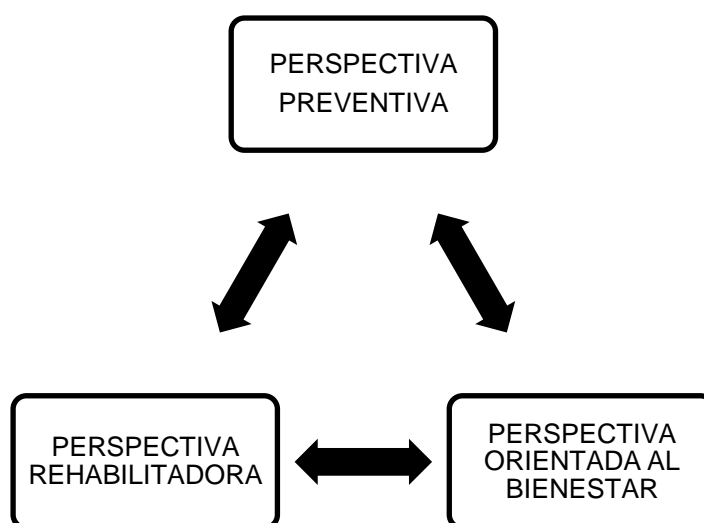


Figura 1. Perspectivas de relación entre la actividad física y la salud. Adaptado de “Actividad Física, Deporte y Salud,” por J. Devis, 2000, España: INDE, p. 14.

2.2 Niveles de actividad física

Para este estudio se retomará la pirámide de la actividad física propuesta por el Institute for Research and Education Health System Minnesota (1996) para establecer los niveles de ésta, y así distinguir los grupos de trabajo. La pirámide de la actividad física permite visualizar un nuevo enfoque que consiste en cuatro niveles (Figura 2): base de la pirámide, actividades físicas aeróbicas/recreativas o deporte, actividades recreativas/flexibilidad y fortaleza-tolerancia muscular o ejercicio físico y actividades sedentarias.



Figura 2. Pirámide de la Actividad Física. Adaptado de Institute for Research and Education Health System Minnesota (1996).

2.2.1 Sedentarismo

El sedentarismo para la presente investigación será retomado como el movimiento que produce un gasto de energía mínimo adicional al que necesita el organismo para mantener las funciones vitales como son la respiración, digestión, circulación de la sangre, entre otros (Ceballos, Álvarez, Torres & Zaragoza, 2006; Márquez & Garatachea, 2009). Hay que tomar en cuenta que algunas actividades promueven un mayor gasto energético que otras. Por ejemplo, una persona que trabaje construyendo casas, tiene una ocupación que demanda mayor energía que una persona que labore en una oficina, sentado la mayor parte del tiempo. Es por eso que hay personas con mayores patrones de vida sedentarios que otras, debido a que realizan a diario actividades en su hogar o en su trabajo que les exigen más, físicamente.

2.2. Ejercicio físico

El ejercicio físico forma parte de un estilo de vida y se puede encontraren actividades de educación y recreación. Logra tener alcances que permiten una mejor calidad de la vida, siendo parte de terapias contra enfermedades físicas, además; educa, disciplina, desarrolla habilidades y contribuye al bienestar del hombre (Gutiérrez, 2004).

En la Grecia antigua, denominaban al ejercicio físico como una actividad con diversas orientaciones; desarrollo físico de la juventud, preparación para la caza y guerra y finalmente para la preparación de las competencias. Más adelante, se define como un movimiento de todo el cuerpo, impetuoso y voluntario con alteraciones de la respiración, para mejorar la salud o proporcionar un buen habito al cuerpo (Rodríguez, 2006).

Actualmente el ejercicio físico se define como la actividad física planificada, estructurada y repetitiva que tiene el propósito de mejorar o mantener una buena condición física. El término ejercicio también es llamado entrenamiento físico y ayuda a incrementar el gasto calórico y frecuencia cardiaca por encima del nivel basal, lo que induce al organismo a una serie de cambios positivos en sus sistemas fisiológicos para un funcionamiento más eficiente (Ariasca, 2002; Aznar & Webster, 2006; Casanueva, Kaufer, Pérez & Arroyo, 2008).

Dentro del ejercicio físico se ponen en práctica las capacidades y aptitudes motoras de los individuos. Y para que un movimiento sea considerado ejercicio físico debe tener voluntariedad, intención y sistematización. Además de presentar acciones repetidas con un fin concreto o para obtener un objetivo (Baena & Granero, 2014).

Características del ejercicio físico

Existen ejercicios de baja, moderada y alta o aguda intensidad la cual va depender del objetivo que tenga el individuo. Los resultados variaran de acuerdo a la constancia del ejercicio, si es practicado los cinco días de la semana o cada tercer día. La cantidad de tiempo también es un indicador del

ejercicio físico; una hora es lo ideal y más de una hora indica un mayor beneficio. La intensidad del ejercicio físico se puede clasificar de la siguiente manera (Pérez, 2012):

- a) Baja intensidad: La frecuencia cardiaca del individuo va del 65% al 75% de su ritmo cardiaco. Los resultados que tiene esta práctica es el relajamiento del sistema nervioso y muscular, la mejora de oxigenación y circulación. Entre los ejercicios de baja intensidad se encuentran dar una caminata, un paseo en bicicleta, yoga o estiramientos de todo el cuerpo.
- b) Moderada intensidad: La frecuencia cardiaca oscila entre el 75% y 85% del ritmo cardiaco, los beneficios son el fortalecimiento en el sistema muscular, incremento en la oxigenación, la quema calórica de estos ejercicios permiten la pérdida de talla. Por ejemplo, caminar rápidamente, basquetbol, nadar tranquilamente o montar bicicleta vigorosamente (16 km por hora).
- c) Alta o grave intensidad: La frecuencia cardiaca es de 85% a 92% de su ritmo cardiaco, existe una mayor condición física o acondicionamiento físico y es practicado con más regularidad por individuos con mayor capacidad cardio-pulmonar y resistencia muscular. Por ejemplo, correr, montar bicicleta velozmente (19 km por hora), esquiar o nadar de forma moderada a fuerte.

Tipos de ejercicio físico

El ejercicio físico se divide en diferentes tipos, es importante considerar estas clasificación es para diferenciarlo de los distintos niveles de actividad física, ya que en la literatura a veces son considerados como sinónimos.

El Consejo Europeo de Información sobre la Alimentación (EUFIC por sus siglas en inglés, 2008) clasifica el ejercicio físico en aeróbico, anaeróbico y de flexibilidad.

Ejercicio aeróbico

Son actividades motoras que demandan oxígeno, se realizan por un tiempo prolongado con una intensidad mediana a baja, de manera sostenida, rítmica y continua. Su objetivo principal es aumentar la resistencia cardiovascular y mejorar el consumo de oxígeno. También es llamado ejercicio cardiovascular o de resistencia, cualquiera de los tres términos hace referencia a ejercicios que aceleran el bombeo del corazón, llevando más oxígeno a éste y a los músculos (Weil, 2014). Una manera de identificar que alguien está realizando ejercicio aeróbico es el aumento de temperatura y falta de aliento. Algunos ejemplos de ejercicio de este tipo son correr, andar en bicicleta, saltar la cuerda, patinar, bailar.

La realización de algún ejercicio aeróbico tiene múltiples beneficios, entre ellos se encuentran: la mejora de salud muscular, control de la glucosa en la sangre, aumenta la resistencia reducción de enfermedades del corazón debido a que el musculo se refuerza, disminuye el ritmo cardiaco en reposo y mejora su eficacia de bombeo, mejora en la respiración, control de peso, refuerza el sistema inmunológico (EUFIC, 2008; Weil, 2014).

Ejercicio anaeróbico

Son ejercicios que implican fuerza pero no demandan oxígeno, ejercitan el sistema muscular (aumento masa muscular) y son desarrollados a una alta intensidad pero de poca duración. Existen distintos métodos de entrenamiento de fuerza, siendo los más comunes el ejercicio de resistencia y el ejercicio con peso (EUFIC, 2008).

El entrenamiento de fuerza realizado correctamente proporciona ventajas significativas, mejorando la salud y el bienestar, aumentando la dureza y la resistencia del hueso, músculo, tendones y ligamentos. Además, puede ayudar a mantenerse delgado y a aumentar la coordinación y el equilibrio.

Ejercicio de flexibilidad

Los ejercicios de estiramiento ayudan al cuerpo a mantenerse flexible y ágil, lo cual brinda más libertad de movimiento tanto para la actividad física habitual como para actividades diarias, mejorando la capacidad de movimiento de los músculos y de las articulaciones. Un ejemplo claro de este tipo de ejercicio es la yoga (EUFIC, 2008).

Finalmente Peinado, Calvo, Gómez e Iglesias (2014) solo hacen distinción entre dos tipos de ejercicio físico.

Ejercicio estático

Es aquel que se realiza con baja repetición de movimientos frente a una elevada resistencia. Esta forma también se denomina isométrica y se desarrolla cuando se intenta mejorar la fuerza; los programas de entrenamiento en los que predominan los ejercicios de este tipo desarrollan la fuerza muscular, un ejemplo clásico es el levantamiento de pesas.

Ejercicio dinámico

Es el realizado con altas repeticiones de movimientos contra una baja resistencia. Este tipo de ejercicio también se denomina isotónico porque la tensión muscular durante la acción es constante. Ejemplos del ejercicio dinámico son el ciclismo, la natación y el trote.

2.2.3 Deporte

El deporte abarca distintas expresiones de la sociedad y en los últimos años se habla de la industria deportiva como un grupo que ofrece actividades de distracción, entretenimiento, espectáculo, educación, pasatiempo, en general relacionados con el ocio y la actividad física competitiva y recreativa.

El deporte se define como la actividad o juego que conlleva tanto la actividad física como el ejercicio físico y se rige por normas o una reglamentación establecida; es realizado bajo un sentido de competencia. En la mayoría de los deportes se mezclan el ejercicio aeróbico y anaeróbico aunque en diferente proporción (Dasil como se cito en Portales, 2014). El nivel mínimo de formación requerido para que la actividad física se considere deporte es que sea practicado mínimo tres veces por semana, durante al menos un año (Hallsworth, Wade & Tiggemann, 2005).

Además también se considera al deporte como una actividad humana predominantemente física, la cual se practica aislada o colectivamente y mediante su realización puede alcanzarse una autosatisfacción o puede ser un medio para lograr otras aspiraciones (Hernández, 1989).

Características del deporte

El deporte nació como una actividad con la finalidad de recreación y pasatiempo, pero a lo largo del tiempo se han ido incorporando nuevos elementos que lo van configurando y caracterizando. Es por eso que Hernández (1989) establece rasgos que permiten un acercamiento al concepto de deporte, situados en los siguientes aspectos:

- Situación motriz: La realización de una actividad en la que el movimiento no sólo se ejecute de manera mecánica, sino también comportamental la cual debe constituir parte necesaria de la actividad.
- Juego: Debe haber una participación voluntaria con propósitos de recreación.
- Competición: Que exista una aspiración o deseo de superación en cuanto al progreso en el rendimiento, vencerse a sí mismo para conseguir una meta superior con relación al tiempo, la distancia o vencer al adversario.
- Reglas: Para que se considere deporte deben existir reglas que definan las características de cada actividad y de su desarrollo.

- Institucionalización: Se requiere reconocimiento y control por parte de una instancia o institución -denominada federación- encargada de regir el desarrollo de la actividad, además de fijar los reglamentos del juego.

Tipos de deporte

Se pueden identificar varios tipos de deporte según la orientación que se les dé, orientados hacia el rendimiento, hacia la recreación y pueden ser individuales o grupales.

El deporte puede ser realizado de manera individual o colectiva con el fin de que se lleve a cabo de manera competitiva. En ambas prácticas se realizan sesiones de entrenamiento, mismas que también se efectúan con un fin competitivo debido a que están presentes la distancia, el esfuerzo y la resistencia para alcanzar un objetivo, el cual es requerido por la necesidad de mejora que implica el ejercicio físico en cada entrenamiento y que se incrementa cuando se accede a la competición (Alcoba, 2001).

Deporte individual

En el deporte individual, se marca una meta a conseguir, ya sea por el aumento de ejercicios o la reducción de tiempos previstos y muestra el deseo de superación del practicante ante la mejora continua de la actividad física. Realizar ejercicios de gimnasia, correr por un circuito establecido, nadar determinadas vueltas en una piscina, entre otros, efectúan un esfuerzo para llevar a cabo lo que ha determinado el entrenador o lo que el mismo deportista se fijó, esto demuestra la competencia existente en esta modalidad de práctica.

Deporte colectivo

El deporte realizado en grupos posee dos características diferenciadoras. Por un lado, el deportista lo realiza más como un juego que como aspecto físico de mejora intensa efectuando la práctica de manera

competitiva; por otro lado, no puede realizarse sin la presencia de dos equipos para que se lleve a cabo la confrontación, teniendo aspectos positivos debido a la mayor responsabilidad que ejercen los integrantes del equipo, tal es el caso de un equipo de fútbol, basquetbol, voleibol, entre otros.

Esta forma de práctica promueve la competencia en dos áreas: deportistas aficionados y deportistas profesionales, teniendo como fin la victoria en ambas áreas. Mientras para los primeros el deporte es practicado como diversión y juego, el triunfo o la derrota no alteran la práctica física pero se ve reflejado en el estado de ánimo y para quienes lo practican de manera profesional el triunfo en la competencia es el fin del trabajo realizado durante meses para la culminación de la práctica física.

Otra clasificación del deporte (Cruz, Martínez & Pantoja 2012 Weinberg & Gould, 2010) es la siguiente:

Deporte recreativo

Aquel que es realizado por placer y diversión, sin intención de competir o superar a un oponente únicamente por disfrutar. Es donde se puede desarrollar una mayor capacidad lúdica con grandes variedades de actividades.

El deporte recreativo posee las siguientes características (Dasil como se citó en Portales, 2014):

- Tienen como finalidad el placer sin un logro determinado en rendimiento deportivo.
- Inexistencia de obligaciones externas en el cumplimiento de un horario y a la intensidad de la realización, sólo existe un compromiso personal con la práctica.
- Tiene una motivación personal, debido a que cada persona logra sus propios objetivos.

Deporte competitivo o de alto rendimiento

Aquel que es practicado ya con la intención de vencer o derrotar un oponente o superarse a sí mismo. Los deportistas con esta orientación suelen pertenecer a asociaciones o federaciones con las que participan.

Deporte educativo

El deporte educativo fomenta el desarrollo y la mejora de las distintas capacidades cognitivas, sociales, motrices y psicomotrices de la persona. Se trata de todo deporte practicado en la escuela y aquellas actividades deportivas llevadas a cabo fuera de la institución escolar pero que hayan sido planificadas por el centro (Cruz et al., 2012).

Por último, Bouet citado en Blázquez (2006), propone cinco grupos de deportes: de combate, de pelota, atléticos, de contacto con la naturaleza y mecánicos (Tabla 2).

Tabla 2

Clasificación del deporte

Tipo	Descripción	Ejemplo
Combate	Incluye especialidades que presentan confrontaciones entre adversarios, los cuales en el enfrentamiento intentan golpear al opuesto.	-Box -Karate -Lucha
Pelota	Emplean un punto de referencia intermedio entre los adversarios. Cada practicante se centra más en la pelota, el balón o la bola, que en el mismo adversario y que en su propio esfuerzo corporal.	-Fútbol -Baloncesto -Ping-pong -Waterpolo
Atléticos	El punto de referencia lo constituye el propio cuerpo, el esfuerzo de uno mismo. El objetivo es rendir el máximo esfuerzo.	-Atletismo -Gimnasia -Natación
Contacto con la naturaleza	El objetivo es vencer los obstáculos presentados por determinados elementos naturales, tales como el agua, la montaña, nieve, etc.	-Esquí -Canotaje, -La vela
Mecánicos	En estas especialidades las máquinas constituyen el objeto y sujeto de la actividad.	-Motociclismo -Ciclismo

Nota: Bouet citado en Blázquez (2006).

2.3 Diferencia entre sedentarismo, ejercicio físico y deporte

El sedentarismo en general es cualquier movimiento corporal producido por la musculatura esquelética que implica un gasto de energía mínimo; el cual solo incluye las tareas motoras realizadas por la persona como parte de sus actividades domésticas, laborales, escolares y recreativas (Aznar & Webster, 2006). Mientras que el ejercicio físico es una subcategoría de la actividad física que abarca los movimientos planeados y repetitivos, además de que este es benéfico para la salud (OMS, 2014).

Por otro lado, el deporte se deriva del ejercicio físico, pero tiene un carácter competitivo, es realizado a altas intensidades y requiere de un entrenamiento deportivo (Pérez, 2012). Está guiado principalmente por organismos gubernamentales y a diferencia del ejercicio físico, la práctica de algún deporte se enfoca principalmente en competir. Por ejemplo partidos de fútbol, basquetbol, beisbol, entre otros.

Es decir cuando existe un movimiento para caminar, lavar platos, subir escaleras, levantar objetos con los brazos, realizar labores domésticas, actividades laborales se le denomina sedentarismo. Mientras que el ejercicio físico, se realiza específicamente, para mejorar la salud o para incrementar el nivel de acondicionamiento físico, es programada por especialistas y mantiene una intensidad, frecuencia y duración adecuada organizada en sesiones individuales para cumplir los objetivos de desarrollo físico que se tienen al inicio del programa. Por lo tanto, si una persona decide salir a caminar una mañana para hacer ejercicio, en realidad es una persona sedentaria. En cambio si se realiza un programa de caminata, orientado con base en metas y en rutinas de actividades organizadas, que poco a poco aumenten la capacidad física, se estaría hablando de ejercicio físico. Finalmente para poder practicar un deporte, formalmente, hay que tener condiciones físicas previas. Una persona que acostumbre de vez en cuando a entrenar no podría decirse que está practicando un deporte. El deportista se prepara física y mentalmente, mediante programas de ejercicio físico y de trabajos especiales técnico-tácticos dependiendo de cada deporte, para dar un rendimiento en una disciplina

deportiva que se ve finalmente reflejado en la competencia.

2.4 Beneficios biopsicosociales de la actividad física

El ejercicio físico y el deporte tienen variados efectos sobre el organismo -como se verá más adelante- y ejercen influencia sobre la salud y calidad de vida. Acarrea beneficios para quienes consideran hacerlos un hábito, tanto estéticamente manteniendo en forma el cuerpo, orgánicamente para el cuidado de huesos, arterias, músculos, órganos, prevención de enfermedades cardiovasculares, mejora el sistema inmunológico etc., así como en la salud mental, debido a la liberación de endorfinas durante su práctica y que a su vez están asociadas con la reducción de síntomas de ansiedad, estrés y depresión (Figura 3). Además, las personas activas tienden a tener una personalidad más positiva hacia la salud y actividades en el trabajo, presentan más energía y mayor habilidad para manejar la tensión. Y es conocido que la práctica de ejercicio regular, estable y moderado contribuye a optimizar tanto la salud física como la psicológica de la persona (Aznar & Webster, 2006).

Incrementa	Disminuye
<ul style="list-style-type: none">• Rendimiento académico• Actividad• Estabilidad emocional• Independencia• Memoria• Estados de ánimo• Imagen corporal positiva• Bienestar• Eficiencia en el trabajo• Satisfacción sexual	<ul style="list-style-type: none">• Abuso de alcohol y tabaco• Ansiedad• Enfado/Cólera• Depresión• Dolores de cabeza• Tensión• Dismenorrea• Estrés /Tensión• Obesidad• Problemas de espalda

Figura 3. Efectos de la actividad física sobre la salud. Adaptado de "Beneficios psicológicos de la actividad física," por S. Márquez, 1995, *Revista de Psicología General y Aplicada*, 48(1), p. 187.

La práctica de ejercicio físico o deporte se presenta como uno de los elementos relacionados con el bienestar físico y psicológico de la persona ya que se ve reflejado además en la percepción sobre la satisfacción con la vida.

Las personas afirman que hacen ejercicio físico por querer mejorar su calidad de vida, su salud actual y envejecer de una manera más saludable (Fox, Stathi, McKenna & Davis, 2007).

La frecuencia de la práctica de ejercicio físico o deporte contribuye de forma positiva al autoconcepto físico y autoestima de los practicantes. Cuanto mayor sea la frecuencia de la práctica -más de tres días a la semana- mejor será la salud mental del practicante (Moreno-Murcia, Borges, Marcos, Sierra & Huéscar, 2012). Los niños de entre 5 y 17 años deberían acumular un mínimo de 60 minutos diarios de actividad física, mayoritariamente aeróbica moderada o vigorosa. Las personas adultas -entre 18 y 64 años- deberían llegar a 300 y 150 minutos de actividad aeróbica moderada o vigorosa. Y las personas adultas mayores -de 65 años- deberían añadir tres veces a la semana de práctica de actividades para mejorar el equilibrio (OMS, 2010).

Algunos beneficios a nivel psicológico de la práctica de ejercicio físico como son: el mantenimiento y optimización las capacidades físicas, canalización de la agresividad, el adecuado desarrollo corporal, la mejora en autoafirmación de la apariencia física, aporta mayor seguridad de sí mismo, fomenta el trabajo en equipo, enseña a ocupar positivamente el tiempo libre, libera el estrés, corrige actitudes negativas y contribuye a la adaptación social (Hernández, 2011).

Además, los beneficios de la práctica de actividad física también se ven reflejados en la reducción de ansiedad. Los resultados muestran que los mayores efectos se producen cuando el ejercicio es aeróbico de intensidad moderada, más que en el anaeróbico y el programa es de al menos diez semanas, habiendo más beneficios cuando es mayor a 15 semanas (González, 2003).

Por otro lado se ha demostrado que sujetos que realizan ejercicio físico a una intensidad moderada presentan un mejor desarrollo en tareas cognitivas como velocidad de procesamiento, atención selectiva y memoria a corto plazo. Asimismo, el ejercicio agudo provoca un aumento en el nivel de

neurotransmisores lo que posibilita que las conexiones entre neuronas estén más activas y provoca una sensación de bienestar inducida por la noradrenalina, endorfina y dopamina (Riquelme, Sepúlveda, Muñoz & Valenzuela, 2013). Es importante destacar que en la disminución de estos neurotransmisores están implicados factores del origen de la depresión, por lo que al inducir un aumento en ellos se podrían disminuir los síntomas depresivos.

También, se ha establecido que las personas perciben una mayor satisfacción con la vida a través del ejercicio físico debido a que se estimula el sentimiento de bienestar y la reducción de estrés, y ambos ayudan a aumentar las emociones positivas y disminuir las negativas, provocando por ende, mayor felicidad y percepción de salud. Se ha presentado que al ser más activos -los jóvenes de ambos sexos- sus niveles de satisfacción con la vida son mayores (González-Serrano, Huéscar, & Moreno-Murcia, 2013). Asimismo se ha observado un incremento de satisfacción con la vida en mujeres mayores, tras la realización de un programa de ejercicio físico basado en el desarrollo de la fuerza (Campos et al. 2003).

Se considera que la práctica de ejercicio físico, en el ámbito psicológico, ayuda a disminuir los problemas afectivos que surgen de la disminución de la funcionalidad o los cambios de apariencia física, a través del establecimiento de relaciones sociales con el grupo de práctica; además contribuye al mantenimiento o elevación de la autoestima, que tratan de disminuir el deterioro de la calidad de vida de los sujetos (Whitbourne & Collins como se citó en Campos et al., 2003).

La práctica de actividad física también se traduce en una mejora del bienestar subjetivo, entendido como los sentimientos de satisfacción con la vida, familia, trabajo y demás ámbitos en los que se desenvuelve la persona (Marquez & Garatachea, 2009). Además los deportistas que poseen una mayor motivación autodeterminada -es decir que actúan con autonomía y hacen congruentes sus acciones con sus valores- se valoran más a ellos mismos, perciben mayor satisfacción con su vida y el deporte se convierte en una

práctica positiva para ellos, ya que favorece su bienestar psicológico (Balaguer, Castillo & Duda, 2008).

A través de estos estudios puede observarse que el ejercicio y el deporte contribuyen a mejorar la salud mental -ausencia de desórdenes mentales- y que incide positivamente en el estado de humor, en el sueño, facilita contactos sociales, lleva a una mejora de la autoestima y del bienestar psicológico, en ambos sexos y en diferentes edades. Aunque no se han planteado investigaciones en grupos específicos de ejercicio o deporte como lo son los corredores.

2.5 Relación entre depresión y actividad física

Si bien, no se afirma de manera indiscutible que la práctica de actividad física se relaciona con la disminución en los niveles de depresión, se puede mencionar que produce cambios positivos en el estado de ánimo, lo que se ve reflejado en la sintomatología depresiva. Es por eso que una forma de vida sedentaria aumenta el riesgo de la depresión y así mismo la depresión aumenta probabilidad de una forma de vida sedentaria (Márquez, 1995).

Los análisis en diversas investigaciones muestran una asociación entre la actividad física y la depresión, además de que esta última se ve significativamente reducida, en diferentes edades y grupos en los que se han realizado los estudios, aunque en grupos específicos de deporte y ciertas edades -como la adolescencia- las investigaciones son reducidas.

Los estudios presentan casos en los que la depresión y ansiedad son menos frecuentes en pacientes regularmente activos (Cerdeira, Crespo & Fernández, 2011). Las personas que presentan bajos niveles de actividad física tienen un 70% de incremento de riesgo de sufrir depresión en comparación con los sujetos considerados como muy activos. Por lo tanto, el riesgo de caer en estados depresivos en el caso de sujetos sedentarios es significativamente más alto que en los que practican actividad física. Los estudios tienen en común que no hace falta hacer una actividad física de gran intensidad, pero si

es importante la frecuencia (Almagro, Dueñas & Tercedor 2014; Ceballos et al., 2006; González, 2003; Márquez & Garatachea, 2009; Ros 2007).

Es importante considerar que la mayoría de las investigaciones han sido realizadas con sujetos física y mentalmente sanos, aunque algunas se han realizado con sujetos clínicamente deprimidos en los que se han hallado reducciones en la sintomatología de quienes realizan ejercicio físico en comparación de aquellos que no realizan. (González, 2003; Márquez & Garatachea, 2009). Además la práctica de actividad física -solo con ejercicios aeróbicos- tiene beneficios psicológicos en pacientes con trastornos depresivos severos a mayores (Dimeo, Bauer, Varahram, Proest & Halter, 2001).

Los beneficios de la actividad física sobre la sintomatología depresiva se debe a diversos factores (Márquez & Garatachea, 2009; Martín, 2007):

- Aumento en el flujo sanguíneo y la oxigenación del cerebro, lo que tiene beneficios en el sistema nervioso central y genera el incremento de neurotransmisores como la serotonina y norepinefrina, cuyos niveles bajos se asocian a estados depresivos (hipótesis fisiológica).
- Provoca sensaciones de logro, autocontrol, competencia y distracción que ayudan a salir de estados depresivos y sustituir malos por buenos hábitos (hipótesis psicológica).
- Mejora el autoconcepto y la imagen corporal, si se realiza de forma regular, lo que ayuda a prevenir y salir de estados depresivos.

Los resultados según los estudios son mayores cuando el ejercicio es de mayor duración, si la sintomatología depresiva se presenta en un nivel moderado y que al menos el programa de ejercicio cumpla las nueve semanas de duración. En cuanto al tipo de actividad física; tanto el ejercicio aeróbico como el anaeróbico se consideran eficaces para disminuir los síntomas depresivos. Por el contrario, también se ha encontrado que realizarlo excesivamente causa sobreentrenamiento y esto puede aumentar la depresión (Garibay, 2015; González, 2003; Márquez & Garatachea, 2009; Martín, 2007; Stanton & Reaburn, 2013).

La práctica de actividad física de manera regular se asocia con una disminución de la depresión a largo plazo. Cuanto más tiempo se lleve practicando la actividad física y mayor sea el número total de sesiones, mayor será la reducción en los niveles de depresión. Esto se debe en parte a que alivia determinados síntomas que están presentes en la enfermedad como los cambios del apetito y las alteraciones de sueño. Mientras que la intensidad del ejercicio y el tiempo total a la semana no se asocian con cambios en la depresión (Weinberg & Gould, 2010).

Por otro lado se menciona que el ejercicio físico no reduce los niveles de depresión, ni incrementa los niveles de satisfacción, pero sí puede frenar el desarrollo de la misma y actuar como un factor de prevención contra la depresión, al verse afectado uno de sus factores predictores: la insatisfacción. Podría ser considerado como una alternativa importante o tratamiento complementario para la depresión, particularmente para aquellos que prefieren las intervenciones no farmacológicas (Baxter et al., 2010).

Finalmente no son recomendables aquellos deportes que requieren alto grado de concentración para la persona que lo practica ya que cada falla puede producir irritabilidad y producir que la actividad física que resultaba agradable se convierte en una carga adicional. Además para una disminución en la depresión solamente se deben incluir aquellos deportes que sean del agrado del paciente, ya que cuando se comienza una actividad física con rechazo sus efectos beneficiosos no se producirán y se presentara todo lo contrario (Weineck, 2001).

2.5.1 Depresión y actividad física en hombres y mujeres

Desde la antigüedad, la actividad física ha sido parte de todas las culturas, preferentemente realizada por hombres aunque actualmente el sexo femenino se ha insertado en el ámbito del deporte. Lo cual enriquece las investigaciones por las posibles diferencias que pudieran existir debido a la fisiología de cada sexo, además de que permite ampliar y generalizar los

posibles beneficios a toda la población.

En cuanto al sexo femenino se habla de una asociación entre la actividad física y la depresión en mujeres de 18 a 45 años, siendo las mujeres físicamente activas -3 veces por semana- quienes presentan mejor salud mental y menos depresión en comparación con mujeres inactivas; incluso un nivel bajo de actividad física -1 o 2 veces por semana- influye positivamente en la salud mental de las mujeres (Kull, 2002). Así mismo, otras investigaciones concluyen que las mujeres -de 18 a 65 años- activas físicamente manifiestan niveles más bajos de síntomas depresivos que las mujeres sedentarias; sin mostrar diferencias respecto a la edad (Craike, Coleman & MacMahon, 2010; Jodar, Vives & Garcés, 2004; Olmedilla, Ortega & Madrid, 2008; Olmedilla-Zafra & Ortega-Toro, 2009).

En el caso de mujeres con alguna enfermedad -específicamente fibromialgia- de 33 a 71 años de edad, las mejoras en niveles de depresión son más notorias cuando se combinan la práctica de alguna actividad física con el abordaje psicológico. En este sentido, los tratamientos psicológicos o los de actividad física no tienen tanta potencia por sí solos que si se plantearan integrados como estrategias terapéuticas en programas de actividad física y salud (González, Montero & Bonillo, 2011).

En cuanto a las comparaciones de género, en algunos estudios no se han encontrado diferencias significativas en cuanto a la práctica de actividad física (McAuley, Marquez, Jerome, Blissmer & Katula, 2002; Palenzuela et al. 1998). No obstante, otros estudios han identificado que el bajo nivel de actividad física se relaciona con un mayor riesgo de depresión solo en el caso de mujeres, mientras que en hombres no se observan estos resultados (Mikkelsen et al., 2010). Por otro lado, también se ha encontrado que la actividad física de larga duración en los hombres previene trastornos del ánimo mientras que en mujeres estos factores no adquieren ningún efecto (Bhui & Fletcher, 2000). Finalmente otros estudios afirman que se observa una mayor práctica deportiva en los varones que en mujeres (Herrera-Gutiérrez, Brocal-Pérez, Sánchez, & Rodríguez, 2012).

2.5.2 Depresión y actividad física en diferentes edades

A través de las Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud (OMS, 2010) se propone el nivel de actividad física necesaria para mejorar la salud de acuerdo a la edad.

- De 5 a 17 años: Para los niños y jóvenes de esta edad las actividades consistirán en juegos, desplazamientos, educación física, actividades recreativas, o ejercicios programados, en el contexto de escuela, familia o en la comunidad. Se recomienda un mínimo de 60 minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa. Tiene que ser en su mayor parte, aeróbica. Y conviene incorporar, mínimo tres veces por semana, actividades vigorosas que refuercen los músculos y huesos. Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias, musculares y la salud ósea.
- De 18 a 64 años: Para los adultos de este grupo, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos por ejemplo paseos a pie o en bicicleta, actividades ocupacionales -es decir el trabajo-, tareas domésticas, juegos o ejercicios programados en su contexto de actividades diarias, familiares y en la comunidad. Deben acumular un mínimo de 150 minutos semanales de actividad física de tipo aeróbica moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa, o dependiendo las habilidades una combinación de ambas intensidades. Además debe ser en sesiones de 10 minutos de duración como mínimo. Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias, musculares, la salud ósea y reducir el riesgo de depresión.
- De 65 años en adelante: Las actividades físicas consistirán en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos actividades ocupacionales -si la persona todavía desempeña actividad laboral-, tareas domésticas, juegos o ejercicios programados en sus diferentes contextos. Se deben realizar si así lo permite su estado de salud los mismos minutos de actividad que el grupo anterior, si no pueden realizarlo es conveniente que se mantengan activos físicamente lo más

que puedan. Los ejercicios a realizar serían los implicados en el equilibrio para evitar caídas y fortalecer los músculos. Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias, musculares, la salud ósea, reducir el riesgo de depresión y deterioro cognitivo.

Respecto al mejoramiento en la sintomatología depresiva, son diversas las investigaciones que en cuanto a población juvenil confirman una asociación entre la actividad física con variables psicológicas. Dicha asociación convierte a la actividad física en un factor importante para la contribución al desarrollo personal y social armónico de adolescentes.

En jóvenes de población española se afirma que entre el ejercicio físico y depresión, existe una relación negativa, esto quiere decir que mientras se incrementa la actividad física la depresión desciende, esto con edades de 15 a 19 años (Herrera-Gutiérrez et al., 2012). Mientras que en mujeres adolescentes que practican actividad física presentan niveles inferiores en depresión, solo si la actividad es realizada con mayor frecuencia (Candel, Olmedilla & Blas, 2008).

En el caso de los adultos mayores, la actividad física les brinda un envejecimiento sano que les ayuda a conservar la calidad de vida y en personas que además presentan alguna discapacidad, la activación diaria ayuda a mejorar la movilidad y aumentar su energía. Investigaciones establecen que la actividad física puede ser un tratamiento eficaz para la depresión en adultos mayores ya que una mayor participación en programas de actividad física se asocia con menor riesgo de depresión (Nguyen, Koepsell, Unüetzer, Larson, & LoGerfo, 2008). Además se afirma que los niveles de depresión moderada a severa en adultos que no realizan alguna actividad se eleva en comparación de los adultos que se mantienen físicamente activos no mostrando diferencias por género (Hernández, 2011).

Capítulo III

Metodología

3.1 Planteamiento del problema

En la actualidad, la depresión se considera un problema de salud pública, tanto a nivel mundial como en nuestro país; a través del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz afirman que alrededor del 6.4% de la población la padece (Heinze & Camacho, 2010). Además, la depresión es una de las principales causas de discapacidad en el mundo (OMS, 2012). Asimismo, se sabe que sus consecuencias no sólo afectan a quien la presenta sino a todo su grupo familiar y social, ya que involucra alteraciones emocionales graves y duraderas.

Tomando en cuenta la información existente, se señala que la práctica de actividad física de manera moderada puede influir en la mejora del bienestar personal, satisfacción con la vida, la familia y el trabajo. Mantenerse físicamente activos puede influir de manera positiva en el tratamiento contra la depresión, ya que favorece la producción de neurotransmisores que provocan reacciones de bienestar y felicidad, para así mejorar la calidad de vida de las personas físicamente activas. Además no sólo se pueden disminuir los síntomas depresivos mediante su práctica, también puede ser un método preventivo efectivo.

La mayoría de las investigaciones realizadas en cuanto a los beneficios de la actividad física en la salud, están enfocados en los posibles mejoramientos a nivel fisiológico -sistema cardiovascular, respiratorio, inmunológico, musculo esquelético, entre otros- y, en menor medida se habla de la importancia para el bienestar psicológico.

También, existen en mayor medida revisiones teóricas y en menor medida investigaciones correlacionales o explicativas, por lo que se decidió ahondar en el tema para aportar datos empíricos que permitan fundamentar

investigaciones futuras en el ámbito de la psicología. Además no se han reportado resultados enfocados a grupos específicos como en el caso de corredores. Por lo que de acuerdo a las estadísticas de depresión que se detectan en la población y a los posibles beneficios psicológicos que provoca la práctica moderada de actividad física, se ha considerado la siguiente pregunta de investigación:

¿Existen diferencias significativas en la sintomatología depresiva entre personas que practican distintos niveles de actividad física: sedentarios, ejercicio físico y deportistas?

3.2 Justificación

El objetivo principal de esta investigación es identificar las diferencias en la sintomatología depresiva entre personas que practican distintos niveles de actividad física. Ya que actualmente la práctica de actividades deportivas presenta beneficios en la esfera biopsicológica y puede influir en aspectos relacionados con la sintomatología depresiva.

En la actualidad, la Psicología se ha insertado a realizar investigaciones con personas que realizan ejercicio físico o práctica deportiva, no sólo para mejorar el desempeño en la realización del mismo mediante estrategias de motivación, liderazgo o trabajo en equipo, sino también, en los beneficios en cuanto a la salud mental que acarrea para quienes lo practican, y con ello una mejor calidad de vida. Es por eso que mediante esta investigación se busca realizar un acercamiento al ámbito deportivo, viendo los resultados como antecedentes que reflejen el beneficio que tiene específicamente sobre la depresión, no sólo en personas que presentan sintomatología depresiva, sino también como una medida preventiva para quienes no realizan algún ejercicio o deporte.

Es importante considerar éste como un tema novedoso que a largo plazo generará un avance en la investigación como profesionales de la salud además de poder utilizar la práctica de actividad física como una alternativa terapéutica,

que en conjunto con otras herramientas puede generar mejores resultados.

Finalmente, a través de esta investigación se pretende crear conciencia en la población del cuidado de la salud no sólo física sino también mental que genera la práctica de rutinas de ejercicio o deporte, para prevenir o disminuir la sintomatología depresiva y/o en alguna de sus características para aumentar el porcentaje de personas que se insertan a la práctica deportiva, ya que debido al estilo de vida que se lleva actualmente en nuestra sociedad el porcentaje de personas activas cada vez es menor; además los beneficios se ven reflejados también en el trabajo, escuela y/o relaciones sociales.

3.3 Objetivo general

Comparar la sintomatología depresiva entre personas que practican distintos niveles de actividad física: sedentarios, ejercicio físico y deportistas.

3.4 Objetivos específicos

Describir las características sociodemográficas de los participantes de cada grupo (sedentarios, ejercicio físico y deportistas).

Identificar la prevalencia de la sintomatología depresiva en los participantes de los grupos de sedentarios, ejercicio físico y deportistas.

Analizar los ítems del Inventario de Depresión de Beck, representativos de los síntomas de depresión, usando los criterios del DSM-5, por grupo (sedentarios, ejercicio físico y deportistas).

Analizar la relación entre los ítems del Inventario de Depresión de Beck, representativos de los síntomas de depresión, usando los criterios del DSM-5 y las características de la actividad física, en los grupos de sedentarios, ejercicio físico y deporte.

Comparar la sintomatología depresiva de los hombres y las mujeres del grupo de sedentarios, ejercicio físico y deportistas.

Comparar la sintomatología depresiva por grupo de edad para la muestra de sedentarios, ejercicio físico y deportistas.

3.5 Hipótesis

Hi: Existen diferencias significativas en la sintomatología depresiva de personas sedentarias, ejercicio físico y deportistas.

Ho: No existen diferencias significativas en la sintomatología depresiva de personas sedentarias, ejercicio físico y deportistas.

3.6 Muestra

La muestra fue de tipo no probabilística seleccionada de manera intencional, conformada por un total de 199 participantes, hombres y mujeres, entre los 16-57 años de edad, todos ellos procedentes de la Ciudad de México y área metropolitana. Los participantes fueron divididos en tres grupos: sedentarios (n = 62), ejercicio físico (n = 69) y deportistas (n = 68) con base en los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Grupo de sedentarios

Criterios de inclusión

- Sexo indistinto
- Edad de 16 a 57 años
- Saber leer y escribir
- Realizar alguna actividad máximo 15 minutos al día

Criterios de exclusión

- No cubrir los rangos de edad

- Que hayan dejado incompleto alguno de los instrumentos solicitados
- Realizar algún tipo de rutina de ejercicio físico al menos una vez por semana
- Practicar algún tipo de deporte

Grupo de ejercicio físico

Criterios de inclusión

- Sexo indistinto
- Edad de 16 a 57 años
- Saber leer y escribir
- Realizar alguna rutina de ejercicio físico de 16 a 59 minutos por sesión
- Practicar alguna rutina de ejercicio físico 1 o 2 veces por semana

Criterios de exclusión

- No cubrir los rangos de edad
- Que hayan dejado incompleto alguno de los instrumentos solicitados
- Realizar solamente 15 minutos de actividad física al día
- Practicar algún tipo de deporte de 3 a 5 veces por semana
- Practicar algún tipo de deporte que rebase los 59 minutos por sesión

Grupo de deportistas

Criterios de inclusión

- Sexo indistinto
- Edad de 16 a 57 años
- Saber leer y escribir
- Realizar algún deporte al menos una hora por sesión
- Practicar algún deporte de 3 a 5 veces por semana
- Haber participado en alguna competencia

- Practicar algún deporte por al menos 6 meses

Criterios de exclusión

- No cubrir los rangos de edad
- Realizar solamente 15 minutos de actividad física al día
- Realizar algún tipo de rutina de ejercicio físico 1 o 2 veces a la semana
- Practicar algún tipo de ejercicio físico de 16 a 59 minutos por sesión

3.7 Instrumentos

Cuestionario de datos sociodemográficos: Fue elaborado para el presente estudio a fin de recabar información general de los participantes. El cuestionario está compuesto por 12 reactivos orientados a conocer el grado de actividad física que se realiza y los hábitos deportivos (frecuencia, duración o tiempo, modalidad) de personas que realizan algún tipo de actividad física.

Inventario de Depresión de Beck (BDI; Beck, Ward, Mendelson, Mock, & Erbaugh, 1961). Evalúa la severidad de los síntomas de la depresión. Consta de 21 ítems con una escala tipo Likert donde se dan 4 opciones de respuesta, clasificadas según la frecuencia de los síntomas: de 0 (ausencia de síntomas depresivos) a 3 (depresión severa). Cuenta con una adaptación a población mexicana donde se encontró un nivel de confiabilidad Alfa de Cronbach de 0.87. En cuanto a la puntuación total, se sugieren cuatro niveles de severidad de depresión: mínima (de 0 a 9), leve (de 10 a 16), moderada (de 17 a 29) y severa (de 30 a 63; Jurado et al., 1998).

3.8 Definición de variables

Variable independiente: Actividad física

Definición conceptual

Abarca todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y

contiene una variedad de prácticas cotidianas, de trabajo y ocio de distinta intensidad. Incluye distintos niveles: sedentarismo, ejercicio físico y deporte (Institute for Research and Education Health System Minnesota, 1996).

Definición operacional

Se midió por medio de un cuestionario que incluye preguntas acerca de la actividad física (Cuestionario de datos sociodemográficos, Anexo B).

Variable dependiente: Depresión

Definición conceptual

Problema de salud que afecta negativamente la manera de sentir, pensar y actuar de quien la padece. Causa una alteración del estado de ánimo, con disminución de toda actividad psíquica (Martín, 2007).

Definición operacional

Se midió por medio de la puntuación total del Inventario de Depresión de Beck (BDI).

3.9 Procedimiento

Se realizó una investigación de tipo no experimental con un diseño transversal y alcance explicativo. Con los siguientes pasos para su desarrollo:

1. Se inició con la búsqueda e identificación de los participantes.
2. Se explicaron los alcances del estudio a los posibles participantes y se pidió firmaran un consentimiento informado si deseaban participar.
3. Se aplicó de manera conjunta los instrumentos a utilizar: Inventario de depresión de Beck y el Cuestionario de datos sociodemográficos.
4. Se asignó el grupo al que pertenecerían de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión (sedentarios, ejercicio físico o deporte).
5. Se procedió a capturar la información recolectada a través del programa estadístico SPSS versión 15.

6. Se realizó un análisis previo de la muestra que excluyó a participantes para equiparar los grupos en cuanto a la edad y evitar errores estadísticos.

3.10 Análisis de datos

Se realizaron los siguientes análisis estadísticos: Para analizar las diferencias en la sintomatología depresiva entre personas sedentarias, ejercicio físico y deporte se realizó un análisis de varianza ANOVA y para datos no paramétricos la prueba de Kruskal Wallis. Para identificar la presencia de la sintomatología depresiva en los grupos de sedentarios, ejercicio físico y deporte, se utilizó estadística descriptiva. Para comparar los síntomas depresivos de hombres y mujeres en los grupos de sedentarios, ejercicio físico y deporte, se aplicó la prueba estadística t de Student. Para comparar los síntomas depresivos en las diferentes edades de los grupos sedentarios, ejercicio físico y deporte, se realizó un análisis de varianza ANOVA. Y finalmente para analizar la relación entre sintomatología depresiva y los grupos de sedentarios, ejercicio físico y deporte, se utilizó el coeficiente de correlación r de Pearson.

Capítulo IV

Resultados

El primer apartado de resultados contiene los datos descriptivos de la muestra, en los que se mencionan las variables personales y las relacionadas con la actividad física que realizan los participantes.

4.1 Características sociodemográficas de los participantes

La muestra estuvo conformada por un total de 199 participantes pertenecientes al Estado de México y área Metropolitana. De los cuales, 62 formaron parte del grupo de sedentarios (31.20%), 69 del grupo de ejercicio físico (34.60%) y 68 del de deportistas (34.20%).

4.1.1 Sexo

En cuanto al sexo, en la muestra total hubo 80 hombres (40.20%) y 119 mujeres (59.80%), con edades de 16 a 57 años ($M = 30.02$; $DE = 11.12$). Específicamente, en el grupo de sedentarios 14 fueron hombres (22.60%) y 48 mujeres (77.40%), con una media de edad de 31.50 ($DE = 13.16$) y 26.77 ($DE = 11.76$), respectivamente. El grupo de ejercicio físico se conformó por 26 hombres (37.70%) y 43 mujeres (62.30%), con una media de edad de 25.35 ($DE = 7.87$) y 29.72 ($DE = 9.83$), respectivamente. Finalmente, el grupo de deportistas quedó conformado por 40 hombres (58.80%) y 28 mujeres (41.20%), con una media de edad de 35.28 ($DE = 12.54$) y 32.11 ($DE = 7.93$), respectivamente.

4.1.2 Estado civil

Referente al estado civil, en la muestra total el 67.80% fueron solteros, 26.20% casados, 2% divorciados y 4% en unión libre. En el grupo de sedentarios participaron 75.80% de personas solteras, 19.40% casadas y 4.80% vivían en unión libre. Mientras que el grupo de ejercicio físico 68.10% fueron solteros, 26.10% casados, 1.50% divorciados y 4.30% en unión libre. Y

finalmente, en el grupo de deportistas participaron 60.30% solteros, 32.40% casados, 4.40% divorciados y 2.90% en unión libre.

4.1.3 Ocupación

En relación a la ocupación, del total de participantes, 38.20% de ellos refirieron ser estudiantes, 10.60% se dedican al hogar, 46.20% son empleados, 2% entrenadores deportivos y 3% comerciantes (Figura 4). Del grupo de sedentarios 58.10% fueron estudiantes, 9.70% dedicados al hogar, 29% empleados y 3.20% comerciantes. En el grupo de ejercicio físico 39.10% fueron estudiantes, 15.90% se dedican al hogar, 42% empleados y 2.90% comerciantes. Finalmente, en el grupo de deportistas 19.10% fueron estudiantes, 5.90% se dedican al hogar, 66.20% refirieron ser empleados, 5.90% entrenadores deportivos y 2.90% comerciantes.

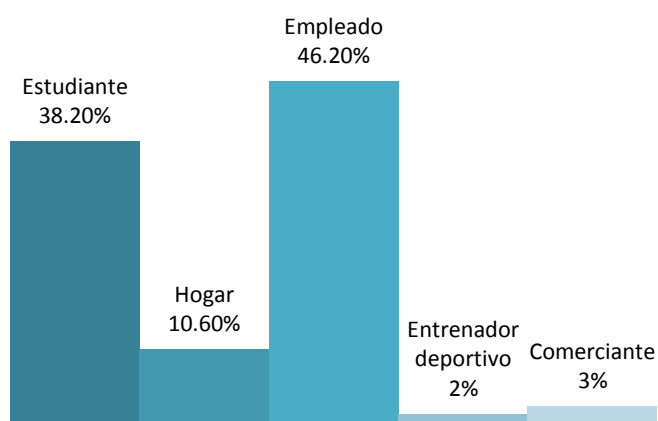


Figura 4. Ocupación de los participantes para la muestra total.

4.1.4 Horas de actividad

Al analizar el número de horas que los participantes realizan actividades vs permanecer sentados, ya sea en el transporte, escribiendo, trabajo o viendo televisión, la media para la muestra completa fue de 6.76 horas (DE = 3.47) (Figura 5). En el grupo de sedentarios la media fue de 7.70 (DE = 4.04) horas al día que pasan sentados. En cuanto al grupo de ejercicio físico la media fue

de 6.75 (DE = 3.09) horas al día que pasan sentados. Y finalmente en el grupo de deportistas la media fue de 5.91 (DE = 3.07) horas al día al día que pasan sentados (Figura 6). De este modo, se observa que a medida que aumenta el nivel de actividad física, el promedio de las horas que pasan sentados disminuye.

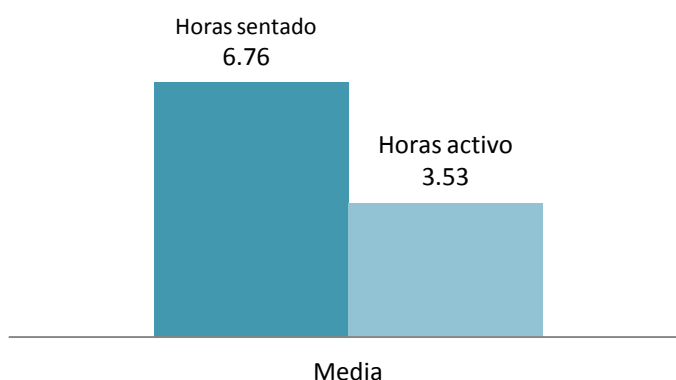


Figura 5. Promedio de horas sentados y horas activos en la muestra total.

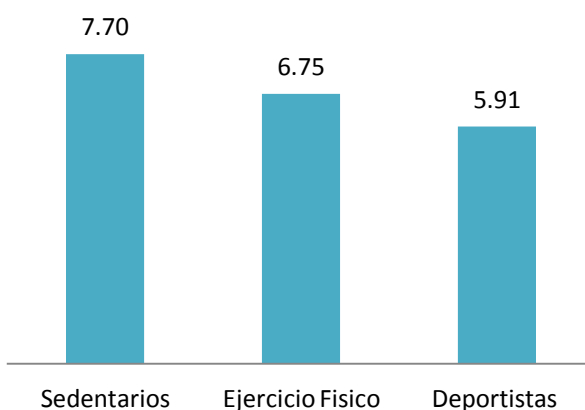


Figura 6. Promedio de horas sentados por grupo.

Respecto al tiempo dedicado al día a caminar, subir escaleras o realizar labores domésticas, la media en la muestra completa fue de 3.53 (DE = 3.26) horas al día (Figura 5). En el grupo de sedentarios la media fue de 3.41 (DE = 3.18) horas, en el grupo de ejercicio físico la media fue de 4.25 (DE = 3.79) horas al día y en el grupo de deportistas la media fue de 2.91 (DE = 2.57) horas (Figura 7).

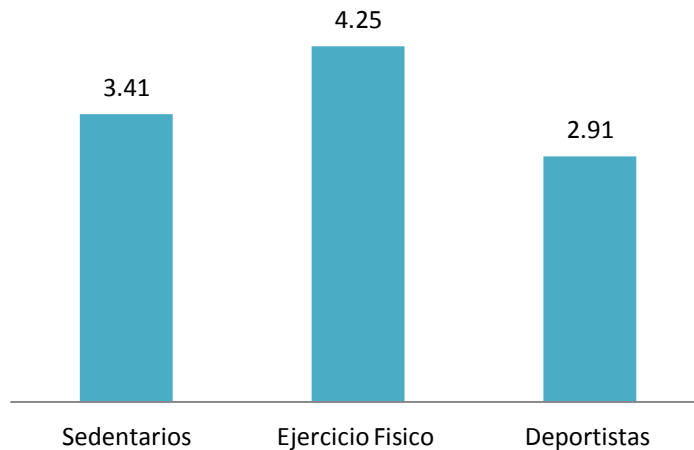


Figura 7. Promedio de horas activas por grupo.

4.1.5 Práctica de ejercicio o deporte

En cuanto al tiempo que dedican a realizar ejercicio o deporte, en el grupo de ejercicio físico, 30.40% llevaba de 1 a 5 meses practicando la actividad; 39.12% llevaba entre 6 meses a 2 años; 21.70% de 3 a 6 años; y 8.60% 8 años o más. En cuanto al grupo de deportistas 14.70% llevaba entre 9 meses a 1 año y medio; 41.20% de 2 a 5 años, 14.70% de 6 a 11 años y 29.40% 13 años o más.

Respecto a la frecuencia con la que se realiza ejercicio, el grupo denominado ejercicio físico y el de deportistas practicaban un promedio de 3.43 (DE = 1.59) y 4.96 (DE = 1.40).

En lo que se refiere a las horas que dedican a la semana a realizar ejercicio físico o deporte, el grupo de ejercicio físico y el grupo de deportistas practicaron la actividad un promedio de 5.88 (DE = 3.32) y 10.89 (DE = 8.34) horas a la semana, respectivamente. Como podemos observar el grupo de deportistas realiza actividad física, el doble de horas, comparado con el grupo de ejercicio físico.

Finalmente, en cuanto al tiempo dedicado a cada sesión, en el grupo de ejercicio físico la media fue de 1.79 horas al día (DE = 1.03) y para el grupo de deportistas la media fue de 1.99 horas al día (DE = 1.02).

4.1.6 Esfuerzo y modalidad de la actividad física

Respecto a el esfuerzo realizado durante la actividad física, 11.60% de participantes del grupo “ejercicio físico” autoreportó niveles de actividad física leve, 63.80% moderado y 24.60% intenso. En cuanto al grupo de deportistas, 3% respondió que realizaba esfuerzo “leve” durante la actividad física, 54.40% moderado y 42.60% intenso. Como podemos observar, el grupo de deportistas autoreportó que realizaba más esfuerzo físico intenso, en comparación con el grupo de ejercicio físico.

Con relación a la modalidad de ejercicio físico o deporte que practican los participantes, 53.60% hacían ejercicio físico de manera individual y 46.40% de manera colectiva. En el grupo de deportistas 63.20% lo practicaba de forma individual y 36.80% colectivo.

4.1.7 Padecimiento de enfermedad

Finalmente, en cuanto al padecimiento actual de alguna enfermedad crónica, de la muestra total, 13 participantes (6 sedentarios, 4 del grupo ejercicio físico y 3 deportistas) mencionaron padecer enfermedades como hipertensión, diabetes, artrosis, asma, colesterol, glaucoma, migraña, síncope vasovagal y soplo en el corazón. Mientras que 186 participantes (93.50%) de la muestra total refirieron no padecer alguna enfermedad crónica.

4.2 Prevalencia de la sintomatología depresiva en sedentarios, ejercicio físico y deportistas

Respecto a la prevalencia de sintomatología depresiva en la muestra completa, 60.80% de los participantes se ubicó en el nivel mínimo de depresión, 26.60% leve, 12.10% moderado y .5% en nivel severo. En el grupo

de sedentarios, 48.80% de los participantes presentaron nivel mínimo de depresión, 32.20% leve y 21% moderado. En cuanto al grupo de ejercicio físico, 66.70% mostró un nivel mínimo de depresión, 21.70% leve y 11.60% moderado. Finalmente, en el grupo de deportistas, 67.60% se ubicó con un nivel mínimo, 26.50% leve, 4.40% moderado y 1.50% severo (Tabla 3).

Tabla 3

Prevalencia de la sintomatología depresiva en muestra total, sedentarios, ejercicio físico y deportistas.

	Muestra Completa	Sedentarios	Ejercicio físico	Deportistas
Niveles BDI				
Mínima (0-9)	60.80%	48.80%	66.70%	67.60%
Leve (10-16)	26.60%	32.20%	21.70%	26.50%
Moderada (17-29)	12.10%	21%	11.60%	4.40%
Severa (30-63)	.50%			1.50%

Nota: BDI = Inventario de Depresión de Beck.

Como puede observarse, el porcentaje de participantes que puntuaron con una sintomatología depresiva mínima (0 -9 puntos) es menor en las personas sedentarias, mientras que en personas que realizan ejercicio físico y deporte la sintomatología depresiva mínima es aproximadamente un 18.4% mayor con respecto a las personas sedentarias. Además más de la mitad de las personas que practican ejercicio físico y deporte puntuaron en un nivel mínimo, mientras que las personas sedentarias más de la mitad puntuó en niveles leve y moderado. Aunque en el grupo de deportistas el 1.50% mostró una sintomatología depresiva severa lo cual puede ser debido a un sobreentrenamiento.

4.3 Análisis de los ítems representativos de la sintomatología depresiva

Para analizar los ítems del Inventario de Depresión de Beck, representativos de los síntomas de depresión, usando los criterios del DSM-5,

se retomaron 8 ítems, de los 21 del instrumento: ítem 4, el cual hace referencia a la pérdida de placer del individuo; ítem 5, que se refiere a los sentimientos de culpa; ítem 12, que se refiere a la pérdida de interés; ítem 15, que evalúa la pérdida de energía; ítem 16, que habla de los cambios en los hábitos de sueño; ítem 18, que hace referencia a cambios en el apetito; ítem 19 referente a la dificultad de concentración e ítem 20 en cuanto a cansancio o fatiga.

En la Tabla 4 se muestran los análisis de frecuencias para los reactivos más representativos del BDI, tanto para la muestra total como para cada grupo -sedentarios, ejercicio físico y deporte-.

En lo que se refiere al ítem 4 “pérdida de placer”, de la muestra completa, 66.30% eligió la opción “obtengo tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruto” (opción 0), 32.70% “no disfruto tanto las cosas como solía” (opción 1) y 1% “obtengo muy poco placer” (opción 2). Respecto a la misma pregunta pero en el grupo de sedentarios 58.10% (opción 0), 38.70% (opción 1) y 3.20% (opción 2). En el grupo de ejercicio físico, 68.10% eligió la opción 0 y 31.90% la opción 1. Finalmente, en el grupo de deportistas 72.10% eligió la opción 0, mientras que 27.90% la opción 1.

Es decir, en el grupo de deportistas un mayor número de personas respondió que obtiene tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruta, seguido por el grupo de ejercicio físico y por último el de sedentarios.

Al analizar los sentimientos de culpa (ítem 5), para la muestra completa, 53.80% eligieron “no me siento particularmente culpable” (opción 0), 32.70% optaron por la respuesta “me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber hecho” (opción 1) y 1% eligieron la opción “me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo” (opción 2). En cuanto al grupo de sedentarios, 43.50%, 54.90% y 1.60% de los participantes eligieron las opciones 0, 1 y 2, respectivamente. En el grupo de ejercicio físico, 46.40% de la muestra eligió la opción 0, 52.20% la opción 1 y 1.40% la opción 2. Finalmente, en el grupo de deportistas, 60.30% y 39.70% eligieron la opción 0 y 1, respectivamente.

Como podemos observar, el grupo de sedentarios fue el que presentó más sentimientos de culpa, en comparación con el grupo de deportistas.

Referente al ítem 12 “pérdida de interés” en la muestra completa, 53.8% optaron por la respuesta “no he perdido el interés en otras personas o cosas” (opción 0), 42.2% “estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas” (opción 1), 1.50% “he perdido casi todo el interés en otras personas o cosas” (opción 2) y 2.50% “me es difícil interesarme por algo” (opción 3). En cuanto al grupo de sedentarios 30.60% de los participantes eligió la opción 0, 66.10% la opción 1 y 3.20% la opción 2. En el grupo de ejercicio físico 63.80% seleccionó la opción 0, 30.40% la uno, 1.40% la dos y 4.30% la tres. Finalmente, en el grupo de deportistas 64.70%, 32.40% y 2.90% eligieron las opciones 1, 2 y 3, respectivamente.

Este ítem nos permite ver que los participantes con menor pérdida de interés son los pertenecientes al grupo de deportistas mientras los participantes del grupo de sedentarios son quienes presentan con mayor frecuencia este síntoma depresivo.

En cuanto al ítem 15 “pérdida de energía”, para la muestra completa, 46.70% de los participantes indicaron que tienen tanta energía como siempre (opción 0), 45.70% señalaron que tienen menos energía de la que solían tener (opción 1), 6% de los participantes indicaron la opción “no tengo suficiente energía para hacer demasiado” (opción 2) y 1.50% eligieron “no tengo energía suficiente para hacer nada” (opción 3). Respecto al grupo de sedentarios 29%, 58.10%, 11.30% y 1.60% de los participantes, eligieron la opción 0, 1, 2 y 3, respectivamente. En el grupo de ejercicio físico, 50.7%, 42%, 5.8% y 1.4% de los participantes, eligieron la opción 0, 1, 2 y 3, respectivamente. Finalmente en el grupo deportistas 58.8% (opción 0), 38.2% (opción 1), 1.5% (opción 2) y 1.5% (opción 3).

En este ítem se refleja que las personas sedentarias se perciben con menos energía que antes en comparación de las personas que practican

ejercicio físico o deporte, a pesar de la carga de actividad física que realizan.

En lo que se refiere al ítem 16 “hábitos de sueño” en la muestra completa, 28.10% refirieron que no han experimentado ningún cambio en sus hábitos de sueño (opción 0), 56.30% mencionan que duermen un poco menos o un poco más de lo habitual (opción 1), 12.60% indicaron que duermen mucho más o mucho menos que lo habitual (opción 2) y 3% señalaron que duermen la mayor parte del día o se despierta 1-2 horas más temprano y no puede volver a dormir (opción 3). En cuanto al grupo de sedentarios 22.60% de los participantes eligió la opción 0, 56.50% la opción 1, 17.70% la opción 2 y el 3.20% la opción 3. En el grupo ejercicio físico 26.10% seleccionó la opción 0, 59.40% la opción 1, 8.70% la opción 2 y 5.80% la opción 3. Por último en el grupo de deportistas 35.30%, 52.90% y 11.80% eligieron las opciones 0,1 y 2 respectivamente.

Este ítem nos permite ver que los participantes del grupo de sedentarios presentan menores cambios en los hábitos de sueño, mientras que los participantes del grupo de ejercicio físico presentan con mayor frecuencia este síntoma.

En cuanto al ítem 18 “cambios de apetito”, para la muestra completa, 43.20% de los participantes optaron por la respuesta “no he experimentado ningún cambio en mi apetito” (opción 0), 42.70% “mi apetito es un poco menor o mayor que lo habitual” (opción 1), 9% “mi apetito es mucho menor o mayor que lo habitual” (opción 2) y 5% “no tengo apetito en absoluto o quiere comer todo el tiempo” (opción 3). Respecto al grupo de sedentarios 30.60%, 50%, 11.30% y 8.10% de los participantes eligieron la opción, 1, 2, y 3, respectivamente. En el grupo de ejercicio físico 47.80%, 42%, 4.30% y 5.80% de los participantes eligieron la opción 0,1, 2 y 3 respectivamente. Finalmente en el grupo deportistas 50% (opción 0), 36.80% (opción 1), 11.80% (opción 2), 1.50% (opción 3).

Referente a este ítem, se puede observar como el síntoma depresivo “cambios en el apetito” disminuye conforme aumenta la actividad física. En este

ítem los participantes del grupo de deportistas presentan menos variaciones en el apetito.

Al analizar la dificultad de concentración (ítem 19), para la muestra completa, 49.70% eligieron “puedo concentrarme tan bien como siempre” (opción 0), 36.70% optaron por la respuesta “no puedo concentrarme tan bien como habitualmente” (opción 1), 13.10% eligieron “me es difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo” (opción 2) y 0.50% optaron por “encuentro que no puedo concentrarme en nada” (opción 3). En cuanto al grupo de sedentarios 40.30%, 41.90% y 17.70% de los participantes eligieron las opciones 0,1 y 2, respectivamente. En el grupo de ejercicio físico, 44.90% de la muestra eligió la opción 0, 42% la opción 1, 11.60% la opción 2 y 1.40% la opción 3. Finalmente, en el grupo de deportistas 63.20%, 26.50% y 10.30 eligieron la opción 0,1 y 2, respectivamente.

Como podemos observar el grupo de ejercicio físico y deportistas presentan una menor dificultad de concentración, en comparación con el grupo de sedentarios.

Finalmente, en lo que se refiere al ítem 20 “cansancio o fatiga”, de la muestra completa, 49.20% eligió la opción “no estoy más cansando o fatigado que lo habitual” (opción 0), 44.70% “me fatigo o me canso más fácilmente que lo habitual” (opción 1), 4% “estoy demasiado fatigado o cansado para hacer muchas de las cosas que solía hacer” (opción 2) y 2% “estoy demasiado fatigado o cansado para hacer la mayoría de las cosas que solía hacer” (opción 3). Respecto a la misma pregunta pero en el grupo de sedentarios 30.60% (opción 0), 61.30% (opción 1), 6.50% (opción 2) y 1.60% (opción 3). En el grupo de ejercicio físico 60.90% eligió la opción 0, 33.30%, la opción 1, 4.30% la opción 2 y 1.40% la opción 3. Por último, en el grupo de deportistas 54.40% eligió la opción 0, mientras que 41.20% la opción 1, 1.50% la opción 2 y 2.90% la opción 3. Es decir que en el grupo de sedentarios un mayor número de personas se perciben con mayor cansancio, seguido por el grupo de ejercicio físico y por último el grupo de deportistas.

Tabla 4

Porcentaje de respuesta para los ítems representativos del BDI para la muestra total, sedentarios, ejercicio físico y deporte.

Ítem BDI	Muestra total				Sedentarios				Ejercicio físico				Deportistas			
	Opción de respuesta				Opción de respuesta				Opción de respuesta				Opción de respuesta			
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
Ítem 4																
Pérdida de placer	66.3	32.7	1	-	58.1	38.7	3.2	-	68.1	31.9	-	-	72.1	27.9	-	-
Ítem 5																
Sentimientos de culpa	50.3	48.7	1	-	43.5	54.8	1.6	-	46.4	52.2	1.4	-	60.3	39.7	-	-
Ítem 12																
Pérdida de interés	53.8	42.2	1.5	2.5	30.6	66.1	3.2	-	63.8	30.4	1.4	4.3	64.7	32.4	-	2.9
Ítem 15																
Pérdida de energía	46.7	45.7	6	1.5	29	58.1	11.3	1.6	50.7	42	5.8	1.4	35.3	52.9	11.8	-
Ítem 16																
Cambios en los hábitos de sueño	28.1	56.3	12.6	3	22.6	56.5	17.7	3.2	26.1	59.4	8.7	5.8	35.3	52.9	11.8	-
Ítem 18																
Cambios en el apetito	43.2	42.7	9	5	30.6	50	11.3	8.1	47.8	42	4.3	5.8	50	36.8	11.8	1.5
Ítem 19																
Dificultad de concentración	43.2	42.7	9	5	40.3	41.9	17.7	-	44.9	42	11.6	1.4	63.2	26.5	10.3	-
Ítem 20																
Cansancio o fatiga	49.2	44.7	4	2	30.6	61.3	6.5	1.6	60.9	33.3	4.3	1.4	54.4	41.2	1.5	2.9

Nota: BDI = Inventario de Depresión de Beck.

4.4 Correlaciones entre síntomas depresivos y características de la actividad física

En la Tabla 5 se muestran las correlaciones entre los años de práctica, días a la semana, horas a la semana y minutos por sesión y la puntuación total del BDI así como los ítems más representativos solo para los grupos ejercicio físico y deporte, ya que los participantes del grupo de sedentarios no realizan actividad física. En el grupo de ejercicio físico se encontró una relación negativa entre los años de práctica y la sintomatología depresiva ($r = -.270$; $p = .025$), esto refiere que a más años de práctica menor es la sintomatología depresiva. También se halló una relación negativa entre los años de práctica y cambios en el apetito ($r = -.247$; $p = .040$). Y por último, se encontró una relación negativa entre los días de practica a la semana y cambios en los hábitos de sueño ($r = -.258$; $p = .032$).

Dentro del grupo de deportistas no se hallaron relaciones significativas entre años de práctica ($r = .103$; $p > .05$), días de práctica a la semana ($r = .006$; $p > .05$), horas a la semana ($r = .131$; $p > .05$), minutos por sesión ($r = .080$; $p > .05$) y la sintomatología depresiva. Tampoco se encontraron relaciones significativas con los ítems representativos del BDI.

Tabla 5

Correlación de Pearson entre síntomas depresivos y años, días, horas, minutos de actividad física.

	Grupos							
	Años	Ejercicio físico n=69			Años	Deporte n=68		
		Días	Horas	Minutos		Días	Horas	Minutos
Total BDI	-.270*	-.063	-.204	-.128	.103	.006	.131	.080
Ítem 4 Pérdida de placer	-.099	.048	-.033	-.009	.118	-.098	.084	.003
Ítem 5 Sentimientos de culpa	-.044	-.027	-.105	-.125	-.044	-.027	-.105	-.125
Ítem 12 Pérdida de interés	-.007	-.087	.076	.099	.025	.151	.160	.071
Ítem 15 Pérdida de energía	-.140	-.198	-.180	.081	.014	.059	.044	.215
Ítem 16 Cambios en los hábitos de sueño	-.187	-.258*	-.165	.040	-.196	.136	.126	.093
Ítem 18 Cambios en el apetito	-.247*	.041	-.226	-.189	-.087	.213	.088	.074
Ítem 19 Dificultad de concentración	-.164	-.137	-.063	-.010	-.073	.226	.183	-.041
Ítem 20 Cansancio o fatiga	-.003	-.126	-.131	-.086	-.003	-.126	-.131	-.086

Nota: BDI = Inventario de Depresión de Beck; * $p < .05$. En negritas las correlaciones significativas.

4.5 Comparación de la sintomatología depresiva entre personas que practican distintos niveles de actividad física: sedentarios, ejercicio físico y deportistas

Al comparar la sintomatología depresiva entre las personas de los grupos: sedentarias ejercicio físico y deporte, utilizando la puntuación total del Inventario de Depresión de Beck, se encontraron diferencias estadísticamente significativas, $F(2,196) = 5.529$; $p = .005$ entre los tres grupos (Tabla 6). La prueba Scheffé indicó que los participantes del grupo de sedentarios tuvieron mayor nivel de depresión, en comparación con los de los grupos ejercicio físico y deportistas; sin embargo, no se observaron diferencias estadísticamente

significativas entre los participantes del grupo ejercicio físico y los del grupo de deportistas.

Respecto a depresión mínima, solo se encontraron diferencias significativas entre los grupos de sedentarios y deportistas $F(2,118) = 3.121$; $p = .048$. Respecto a la depresión leve y moderada, no se observaron diferencias entre los tres grupos de participantes. Esto permite observar que en el grupo de sedentarios se presenta mayor sintomatología depresiva que en personas que practican algún deporte. Mientras que en depresión leve y moderada no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

Tabla 6

Comparación de la puntuación total y por niveles del BDI en sedentarios, ejercicio físico y deporte.

	Sedentarios $n = 62$	\bar{X} (DE) Ejercicio Físico $n = 69$	Deportistas $n = 68$	F	p
Total BDI	11.16 (6.715)	8.30 (6.300)	7.57 (6.370)	5.529	.005
Mínima	5.62 (2.908)	4.76 (2.983)	3.96 (2.616)	3.121	.048
Leve	12.60 (2.186)	12.27 (1.94)	13.28 (1.934)	1.080	.347
Moderada	21.31 (3.568)	21.25 (3.615)	21.33 (6.658)	.001	.999

Nota: BDI = Inventario de Depresión de Beck; DE = desviación estándar. En negritas las comparaciones significativas.

4.6 Comparación de la sintomatología depresiva de hombres y mujeres del grupo sedentarios, ejercicio físico y deportistas.

Referente a las diferencias por género en cuanto a la sintomatología depresiva (Tabla 7), no se encontraron diferencias significativas en la muestra

total ($t = .844$, $p = .104$). Al comparar hombres y mujeres del grupo de sedentarios ($t = 1.743$, $p = .380$), ejercicio físico ($t = .153$, $p = .319$) y deportistas ($t = 1.485$, $p = .737$), tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 7

Comparaciones por género y por grupo de los síntomas depresivos.

	\bar{X} (DE)		t	P
	Masculino	Femenino		
Muestra Completa $n = 199$	8.46 (5.926)	9.27 (7.025)	-.844	.104
Sedentarios $n = 62$	8.86 (5.816)	11.83 (6.864)	-1.743	.380
Ejercicio Físico $n = 69$	8.15 (5.739)	8.40 (6.680)	-.153	.319
Deportistas $n = 68$	8.53 (6.214)	6.21 (6.454)	1.485	.737

Nota: DE = desviación estándar

Por otro lado, en la Tabla 8 se muestran las comparaciones por sexo en los niveles establecidos por el BDI. Se puede observar que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos: sedentarios ($\chi^2 = .877$, $gl = 2$, $p = .645$), ejercicio físico ($\chi^2 = 1.074$, $gl = 2$, $p = .585$) y deportistas ($\chi^2 = 2.230$, $gl = 2$, $p = .328$).

Aunque por frecuencias se observa que en sedentarios y ejercicio físico son en mayor medida las mujeres quienes presentan sintomatología depresiva, caso contrario en deportistas donde los varones presentan una sintomatología depresiva mayor.

Tabla 8

Comparación por género en cuanto a niveles del BDI.

Niveles BDI	Sedentarios <i>n</i> = 62		Ejercicio Físico <i>n</i> = 69		Deportistas <i>n</i> = 68	
	M (<i>n</i> = 14)	F (<i>n</i> = 48)	M (<i>n</i> = 26)	F (<i>n</i> = 43)	M (<i>n</i> = 39)	F (<i>n</i> = 28)
Mínimo	8	21	17	29	24	22
Leve	4	16	7	8	13	5
Moderado	2	11	2	6	2	1
χ^2	.877		1.074		2.230	
<i>p</i>	.645		.585		.328	

Nota: BDI = Inventario de Depresión de Beck; M = Masculino; F = Femenino

4.7 Comparación de la sintomatología depresiva por grupo de edad para la muestra de sedentarios, ejercicio físico y deportistas

Referente a las diferencias en la sintomatología depresiva por edades, para la muestra completa, no se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de adolescentes, jóvenes y adultos ($F(2,196) = 1.5477$; $p > .05$). En el grupo de sedentarios ($F(2,59) = 1.103$; $p > .05$), ejercicio físico ($F(2,66) = 1.379$; $p > .05$) y deportistas ($F(2,65) = .002$; $p > .05$) no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la sintomatología depresiva entre los participantes adolescentes, jóvenes y adultos.

Para las diferencias por edades en cuanto a los niveles del BDI (Tabla 9) tampoco se encontraron diferencias en los grupos: sedentarios ($\chi^2 = 8.382$, $gl = 2$, $p = .079$), ejercicio físico ($\chi^2 = 3.088$, $gl = 2$, $p = .543$) y deportistas ($\chi^2 = 5.191$, $gl = 2$, $p = .268$).

Se puede observar que en el grupo de sedentarios los adolescentes presentan con mayor frecuencia sintomatología depresiva, mientras que en el grupo de ejercicio físico y deportistas se observa mayor presencia en juventud.

Tabla 9

Comparación por edades en cuanto a niveles del BDI.

Niveles BDI	Sedentarios <i>n</i> = 62			Ejercicio Físico <i>n</i> = 69			Deportistas <i>n</i> = 68		
	A	J	Ad	A	J	Ad	A	J	Ad
Mínimo	13	10	6	12	27	7	3	31	12
Leve	11	4	5	6	9	0	3	8	7
Moderado	3	9	1	2	5	1	0	3	0
χ^2	8.382			3.088			5.191		
<i>p</i>	.079			.543			.268		

Nota: BDI = Inventario de Depresión de Beck; A = Adolescentes; J = Juventud; Ad = Adulthood

Finalmente, en cuanto a la ocupación, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la muestra total entre el estado civil y la sintomatología depresiva ($p = .051$), lo mismo ocurrió en los grupos sedentarios, ejercicio físico y deporte. Así mismo tampoco se hallaron diferencias significativas en la ocupación y la sintomatología depresiva en la muestra total ($p = .046$) y en los grupos sedentarios ($p = .559$), ejercicio físico ($p = .450$) y deporte ($p = .808$).

Capítulo V

Discusión y conclusiones

5.1 Discusión

El presente apartado tiene la finalidad de discutir los resultados obtenidos sobre los efectos de la actividad física en la sintomatología depresiva, primeramente se discuten los resultados en cuanto al objetivo general de la investigación, seguido de los resultados sobre datos sociodemográficos, continuando con las correlaciones entre variables y finalmente las comparaciones en cuanto a grupos, sexo y edad.

Primeramente, se confirmó el objetivo del presente estudio, aceptando la hipótesis de investigación planteada ya que existen diferencias significativas en la sintomatología depresiva entre personas que practican distintos niveles de actividad física: sedentarios, ejercicio físico y deportistas. Lo anterior concuerda con investigaciones previas donde se afirma que los grupos menos activos físicamente presentan un mayor riesgo e incremento en la sintomatología depresiva en comparación con quienes practican alguna actividad físico deportiva (Almagro et al., 2014); Ceballos et al., 2006; Cerda et al., 2011; González, 2003; Márquez & Garatachea, 2009; Ros, 2007). Además, la presente investigación que los beneficios de la actividad física se pueden observar de acuerdo al nivel en el que sea practicada y en deportes específicos como fue en este caso corredores.

En cuanto a las diferencias entre ocupación y estado civil en la sintomatología depresiva no se presentaron diferencias estadísticamente significativas en la muestra total, lo que favorece la investigación debido a que los resultados no se ven afectados por variables extrañas, esto quiere decir que los síntomas depresivos en los participantes se deben principalmente a la inactividad o actividad física.

Por otro lado, el tiempo de práctica de la actividad física se muestra como un factor importante ya que en el grupo de ejercicio físico se halló que cuanto mayor son los años de práctica, menor es la sintomatología depresiva. Lo anterior se ha abordado teóricamente por diversos autores que mencionan que para obtener mejores beneficios de la actividad física debe realizarse de manera constante, debido a que a largo plazo existe una mayor disminución de los síntomas depresivos (González, 2003; Martin, 2007; Márquez & Garatachea, 2009; Weinberg & Gould, 2010).

Además en el grupo de ejercicio físico, entre mayor sea el tiempo de práctica se presentan menos cambios en el apetito y menos cambios en los hábitos de sueño ya que a largo plazo el cuerpo entra en una fase de adaptación lo que impide que existan variaciones en el apetito y en el sueño (Márquez & Garatachea, 2009; González, 2003). Asimismo, realizar alguna actividad de forma regular y constante ayuda a las personas a dormir mejor. Al contrario de una actividad física irregular y vida sedentaria que puede conducir a padecer problemas o cambios en el sueño.

En cuanto a diferencias en la sintomatología depresiva en los grupos, existió solo entre el grupo de sedentarios con los grupos de ejercicio físico y deportistas, esto puede explicarse debido a que precisamente estos grupos realizan alguna actividad físico deportivo de manera constante y con un tiempo mayor a las nueve semanas que establecen diversas investigaciones para que los resultados se vean reflejados en los síntomas depresivos, mientras que el grupo de sedentarios no presenta estas características (González, 2003; Márquez & Garatachea, 2009; Weinberg & Gould, 2010).

Por otro lado entre el grupo ejercicio físico y deportistas no existieron diferencias, esto debido a que ambos grupos se mantienen físicamente activos, variando solo en las horas de entrenamiento y los días a la semana entre grupos, pero estos factores como la intensidad del ejercicio y el tiempo total a la semana no se asocian con cambios en la sintomatología depresiva (Weinberg & Gould, 2010).

Asimismo en los niveles marcados por el BDI, existieron diferencias en depresión mínima entre el grupo de sedentarios y deportistas, siendo los sedentarios quienes presentan en mayor medida la sintomatología depresiva. Lo anterior concuerda con lo encontrado en un estudio previo (Márquez & Garatachea, 2009) ya que las personas con nula actividad física presentan mayor riesgo de sufrir depresión en comparación con los sujetos que mantienen una actividad física elevada.

Además no existieron diferencias por sexo en cuanto a la sintomatología depresiva tanto en la muestra total como en los grupos -sedentarios, ejercicio físico y deportistas-, a pesar de que en frecuencias las mujeres presentaban mayores síntomas depresivos. En otro estudio se encontró un mayor riesgo de depresión sólo en mujeres menos activas, mientras que en los hombres no se encontraron asociaciones (Mikkelsen et al., 2010), lo que favorece la investigación al no encontrarse diferencias ya que los resultados no se deben a una cuestión de género a pesar de que la muestra estaba conformada preferentemente por mujeres.

Por último, tampoco se presentaron diferencias por edades -adolescencia, juventud y adultez- en el total de la sintomatología depresiva tanto en la muestra total como en los grupos -sedentarios, ejercicio físico y deportistas-, lo que concuerda con estudios que señalan menores síntomas depresivos en cualquier edad (Almagro et al., 2014).

5.2 Conclusiones

La presente investigación tuvo el propósito analizar las diferencias en la sintomatología depresiva entre personas que practican distintos niveles de actividad física: sedentarios, ejercicio físico y deportistas.

De los resultados se desprende que en esta muestra de actividad física:

- La sintomatología depresiva en personas sedentarias se muestra con mayor frecuencia que en personas que practican ejercicio físico y deporte.
- El grupo de sedentarios muestra mayor presencia de síntomas depresivos, en comparación con los grupos de ejercicio físico y deporte.
- Las horas al día inactivos influye en la sintomatología depresiva, debido a que ésta aumenta en función de las horas que pasen sentados. Así también se ve reflejado en los sentimientos de culpa, pérdida de interés y pérdida de energía.
- Realizar actividad física con frecuencia se ve reflejado positivamente a nivel psicológico; es decir en aquellas personas que la practican de manera regular o han incorporado el ejercicio/deporte como parte de su estilo de vida, pues a medida que aumentan los años de práctica es menor la sintomatología depresiva.
- Los beneficios de la actividad física en la sintomatología depresiva se presentaron de igual manera en ambos sexos, así como en todos los niveles de edad, no encontrándose diferencias entre ellos.
- Los grupos de ejercicio físico y deportistas obtuvieron menores niveles de depresión en comparación con el grupo de sedentarios, por lo que la realización de ambos niveles de actividad física presenta beneficios en la sintomatología depresiva, ya que las puntuaciones de ambos grupos fueron similares.
- El grupo de deportistas en su mayoría corredores, presentó menores niveles de sintomatología depresiva, lo que permite ver que la práctica de este deporte específicamente puede generar beneficios en el bienestar psicológico.

Con base a lo anterior, este estudio contribuye al campo de la investigación sobre los efectos de la actividad física en aspectos positivos de la salud mental y permite seguir desarrollando a la psicología en el ámbito del deporte.

La actividad física se muestra como una posible alternativa para contrarrestar los síntomas depresivos y puede ser realizada a un bajo costo y de manera colectiva, que como profesionales de la salud no solo serviría para tratar y prevenir, sino también promover la salud mental.

5.3 Limitaciones y sugerencias

Una de las limitaciones para esta investigación, a pesar de no encontrar diferencias significativas por sexo fue el no tener la misma cantidad de hombres y mujeres para equiparar los grupos, lo mismo en cuanto a la edad de los participantes, ya que la presente investigación no permitió analizar a personas mayores de 57 años.

Por otro lado, el grupo de deportistas estuvo conformado por corredores, lo que limita el conocimiento respecto a otras disciplinas.

Se sugiere que se incluya una muestra con la misma cantidad de participantes para cada grupo así como aumentar el rango de edad en cuanto a adolescentes y adultos mayores. Además de incluir las variables de frecuencia, intensidad y duración de la actividad física para establecer que tipo aporta mayores beneficios.

Por otro lado, para futuras investigaciones se recomienda obtener una muestra con mayor número de participantes que permita estudiar el efecto de distintos niveles de la actividad física en la sintomatología depresiva para ampliar los resultados.

Finalmente, se espera que este estudio sirva de referencia para futuras investigaciones en las que sería importante considerar diseños longitudinales con evaluaciones pre y post, donde los resultados permitan observar en qué medida la actividad física puede modificar o no la sintomatología depresiva.

Referencias

- Alcoba, A. (2001). *Enciclopedia del deporte*. Madrid, España: Librerías Deportivas Esteban Sanz.
- Almagro, S., Dueñas, M. A., & Tercedor, P. (2014). Actividad física y depresión: revisión sistémica. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 14(54), 377-392.
- American Psychiatric Association. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (5ª ed.)*. Barcelona: Masson.
- American Psychiatric Association. (2015). What Is Depression? Recuperado de: <https://www.psychiatry.org>
- Annicchiarico, R. J. (2002). La actividad física y su influencia en una vida saludable. *Lecturas, Educación Física y Deportes, Revista Digital*, 8(51). Recuperado de: <http://www.efdeportes.com/>
- Aragonés, E., Piñol, J. L., & Labad, A. (2009). Comorbilidad de la depresión mayor con otros trastornos mentales comunes en pacientes de atención primaria. *Atención Primaria*, 41(10), 545-551.
- Ariasca, D. (2002). *Actividad Física y Salud*. D.F., México: Mc Graw Hill.
- Aznar, S., & Webster, T. (2006). *Actividad Física y Salud en la Infancia y la Adolescencia*. España: Ministerio de Educación y Cultura, Centro de Investigación y Documentación educativa.
- Baena, A., & Granero, A. (2014). *Preparación de la prueba de supuestos prácticos al cuerpo de maestros y profesores de Educación Física*. España: Wanceulen, Editorial Deportiva.
- Balaguer, I., Castillo, I., & Duda, J. (2008). Apoyo a la autonomía, satisfacción de las necesidades, motivación y bienestar en deportistas de

competición: un análisis de la teoría de la autodeterminación. *Revista de Psicología de Deporte*, 17(1), 123-139.

Baxter, H., Winder, R., Chalder, M., Wrigth, C., Sherlock, S., Haase, A., et al. (2010). Physical activity as a treatment for depression: the TREAD randomised trial protocol. *Trials*, 11, 105-112.

Beck, A., Rush, J., Shaw, B., & Emery, G. (2005). *Terapia cognitiva de la depresión*. Bilbao: Desclée de Brower.

Beck, A.T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.

Bello, M., Puentes, R. E., Medina, M., & Lozano, R. (2005). Prevalencia y diagnóstico de depresión en población adulta en México. *Salud Pública de México*, 47(1), 54-61.

Benjet, C., Borges, G., Medina-Mora, M., Fleiz-Bautista, C., & Zambrano-Ruiz, J. (2004). La depresión con inicio temprano: prevalencia, curso natural y latencia para buscar tratamiento. *Salud Pública de México*, 46(5), 417-424.

Benjet, C., Borges, G., Medina-Mora, M., Méndez, E., Fleiz, C., Rojas, E., & Cruz, C. (2009). Diferencias de sexo en la prevalencia y severidad de trastornos psiquiátricos en adolescentes de la Ciudad de México. *Salud Mental*, 32(2), 155-163.

Bhui, K., & Fletcher, A. (2000). Common mood and anxiety states: gender differences in the protective effect of physical activity. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 35(1), 28-35.

Blázquez, D. (2006). *Evaluar en Educación Física*. Barcelona España: INDE.

Campos, J., Huertas, F., Colado, J. C., López, A. L., Pablos, A., & Pablos, C. (2003). Ejercicio físico sobre el bienestar psicológico de mujeres mayores de 55 años. *Revista de Psicología del Deporte*, 12(1), 7-26.

- Candel, N., Olmedilla, A., & Blas, A. (2008). Relaciones entre la práctica de actividad física y el autoconcepto, la ansiedad y la depresión en chicas adolescente. *Cuadernos de Psicología del deporte*, 8(1), 61-77.
- Casanueva, E., Kaufer, H., Pérez, L., & Arroyo, P. (2008). *Nutriología Médica*. México: Medica Panamericana.
- Ceballos, O., Álvarez, J., Torres, A., & Zaragoza, J. (2006). *Actividad Física y Calidad de Vida*. Monterrey, México: Tendencias.
- Cerda, E., Crespo, I., & Fernández, C. (2011). *Efecto de la actividad física y el ejercicio en el tratamiento de la depresión y la ansiedad*. Máster Universitario en Fisioterapia. Recuperado de: <http://ocw.um.es>
- Consejo Europeo de Información sobre la Alimentación. (2008). Tipos de ejercicio. Recuperado de: <http://www.eufic.org>
- Craike, M., Coleman, D., & MacMahon, C. (2010). Direct and Buffering Effects of Physical Activity on Stress-Related Depression in Mothers of Infants. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 32, 23-38.
- Cruz, A., Martínez, E. J., & Pantoja, A. (2012). *El deporte en la escuela: Análisis del programa educativo*. España: Wanceulen.
- Devis, J. (2000). *Actividad Física, Deporte y Salud*. España: INDE.
- Dimeo, F., Bauer, M., Varahram, I., Proest G., & Halter, U. (2001). Benefits from aerobic exercise in patients with major depression: a pilot study. *British Journal of Sports Medicine*, 35, 114-117.
- Fox, K.R., Stathi, A., McKenna J., & Davis, M.G. (2007). Physical activity and mental well-being in older people participating in the Better Ageing Project. *European Journal of Applied Physiology*, 100(5), 591-602.
- García-Herrera, B., Nogueras, E. V., Muñoz, F., & Morales, J. M. (2011). *Guía de Práctica Clínica para el tratamiento de la depresión en Atención Primaria*. Málaga, España: Servicio Andaluz de Salud.

- Garibay, V. (2015). *Ansiedad, depresión y ejercicio físico: un estudio comparativo*. Tesis de Licenciatura inédita. Universidad Latina.
- González, J. M. (2003). *Actividad Física, Deporte y Vida: Beneficios, perjuicios y sentido de la actividad física y del deporte*. Fundación OREKI.
- González, J., Montero, F. J., & Bonillo, J. A. (2011). Actividad física, asistencia psicológica y niveles de ansiedad y depresión en mujeres con fibromialgia: un estudio descriptivo. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(1), 59-66.
- González-Serrano, G., Huéscar, E., & Moreno-Murcia, J. A. (2013). Satisfacción de la vida y ejercicio físico. *European Journal of Human Movement*, 30, 131-151.
- Gutiérrez, M. (2004). El valor del deporte en la educación integral del ser humano. *Revista de Educación*, 335, 105-126.
- Hallsworth, L., Wade, T., & Tiggemann, M. (2005). Individual differences in male body-image: An examination of self objectification in recreational body builders. *British Journal of Health Psychology*, 10(3), 453-465.
- Heinze, G., & Camacho, P. (2010). *Guía Clínica para el manejo de la depresión*. México: Instituto Nacional de Psiquiatría.
- Hernández, J. (1989). La delimitación del concepto deporte y su agonismo en la sociedad de nuestro tiempo. *Revista Apunts*, 16-17(2), 76-80.
- Hernández, J. (2011). *Depresión en los adultos mayores que realizan una actividad física y los que no la realizan en la Unidad de Medicina Familiar 31*. Tesis de Licenciatura inédita. Universidad Insurgentes.

- Herrera-Gutiérrez, E., Brocal-Pérez, D., Sánchez, D., & Rodríguez, J. (2012). Relación entre actividad física, depresión y ansiedad en adolescentes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12(2), 31-37.
- Institute for Research and Education Health System Minnesota. (1996). *The activity pyramid: A new easy-to-follo physical activity guide to help you get fit & stay healthy*. Park Nicollet Health Source.
- Instituto Mexicano del Seguro Social (2015). *Diagnóstico y Tratamiento del Trastorno depresivo en el adulto*. México: Secretaria de Salud.
- Instituto Nacional de la Salud Mental. (2009). *Depresión*. Recuperado de: <http://www.nimh.nih.gov>
- Jodar, I., Vives, L., & Garcés, E. (2004). Evaluación de los beneficios psicológicos del ejercicio físico: Evaluación de niveles de ansiedad y depresión en la población de mujeres y sus relaciones con la práctica de actividad física. *III Congreso de la Asociación Española de Ciencias del Deporte*. Universidad de Murcia, Valencia.
- Jurado, S., Villegas, M. E., Méndez, L., Rodríguez, F., Loperena, V., & Varela, R. (1998). La estandarización del Inventario de Depresión de Beck para los residentes de la Ciudad de México. *Salud Mental*, 21, 26-31.
- Kull, M. (2002). The relationships between physical activity, health status and psychological well-being of fertility-aged women. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 12(4), 241-247.
- Lazarevich, I., & Mora-Carrasco, F. (2008). Depresión y género: Factores psicosociales de riesgo. *Segunda época*, 1(4), 7-16.
- Márquez, S. (1995). Beneficios psicológicos de la actividad física. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 48(1), 185-206.
- Márquez, S., & Garatachea, N. (2009). *Actividad Física y Salud*. Madrid,

España: Díaz de Santos.

- Márquez, S., Rodríguez, J., & De Abajo, S. (2006). Sedentarismo y Salud: efectos beneficiosos de la actividad física. *Educación física y deportes*, 3, 12-24.
- Martín, P. (2007). *Ejercicio físico y depresión: Beneficios del ejercicio físico en la prevención y tratamiento de la depresión*. Madrid, España: Tres Cantos.
- McAuley, E., Marquez, D., Jerome, G., Blissmer, B., & Katula, J. (2002). Physical activity and physique anxiety in older adults: fitness, and efficacy influences. *Aging Ment Health*, 6(3), 222-230.
- Medina, M., Borges, G., Lara, C., Benjet, J., Bautista, C., Villatoro, J., & Aguilar, S. (2003). Prevalencia de los trastornos mentales y uso de servicios: resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México. *Salud Mental*, 26(4), 1-16.
- Mikkelsen, S., Tolstrup, J., Flachs, E., Mortensen, E., Schnohr, P., & Flensborg-Madsen, T. (2010). A cohort study of leisure time physical activity and depression. *Preventive Medicine*, 51(6), 471–475.
- Moreno-Murcia, J. A., Borges, F., Marcos, P.J., Sierra, A.C., & Huéscar, E. (2012). Motivación, frecuencia y tipo de actividad en practicantes de ejercicio físico. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 12(48), 649-662.
- Nguyen, Q., Koepsell, T., Unützer, J., Larson, E., & LoGerfo, J. (2008). Depression and use of a health plan-sponsored physical activity program by older adults. *American Journal of Preventive Medicine*, 35(2), 111-117.
- Olmedilla, A., Ortega, E., & Madrid, J. (2008). Variables sociodemográficas, ejercicio físico, ansiedad y depresión en mujeres: un estudio correlacional. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la*

Actividad Física y el Deporte, 8(31), 224-243.

Olmedilla-Zafra, A., & Ortega-Toro, E. (2009). Incidencia de la práctica de actividad física sobre la ansiedad y depresión en mujeres: perfiles de riesgo. *Universitas Psychologica*, 8(1), 105-116.

Organización Mundial de la Salud (2001). *Informe sobre la salud en el mundo. Salud mental: nuevos conocimientos, nuevas esperanzas*. Suiza: OMS.

Organización Mundial de la Salud. (2010). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud*. Suiza: OMS.

Organización Mundial de la Salud (2012). *La depresión*. Recuperado de: <http://www.who.int>

Organización Mundial de la Salud (2014). *Actividad Física*. Recuperado de: <http://www.who.int>

Organización Mundial de la Salud (2016). *La salud mental y los adultos mayores*. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs381/es/>

Palenzuela, D., Gutiérrez, M., & Avero, P. (1998). Ejercicio físico regular como un mecanismo de protección contra la depresión en jóvenes. *Psicothema*, 10(1), 29-39.

Peinado, P., Calvo, S., Gómez, C., & Iglesias, C. (2014). *Alimentación y nutrición en la vida activa: ejercicio físico y deporte*. Madrid, España: UNED.

Pérez, L. (2012). *El ejercicio físico y su relación con el desempeño laboral*. Tesis de licenciatura inédita. Universidad Salesiana.

Piera, M. (2001). Depresión. Una aproximación clínica. *Farmacia Profesional*, 15(9), 66-73.

Portales, R. B. (2014). *Relación entre niveles de estrés, práctica deportiva y*

rendimiento académico en estudiantes universitarios. Tesis de Licenciatura inédita. Universidad Nacional Autónoma de México.

Riquelme, D., Sepúlveda, C., Muñoz, M., & Valenzuela, M. (2013). Ejercicio físico y su influencia en los procesos cognitivos. *Motricidad y Persona*, 13, 69-74.

Rodríguez, P. (2006). *Educación física y salud en primaria: Hacia una educación corporal significativa y autónoma*. España, INDE.

Ros, J. A. (2007). *Actividad física + salud. Hacia un Estilo de Vida Activo*. Murcia: Novograf.

Stanton, R., & Reaburn, P. (2013). Exercise and the treatment of depression: A review of the exercise program variables. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 17, 177-182.

Veytia, M., González, N., Andrade, P., & Oudhof, H. (2012). Depresión en adolescentes: El papel de los sucesos vitales estresantes. *Salud Mental*, 35(1), 37-43.

Weil, R. (2014). *El ejercicio aeróbico para tu salud*. Becton Dickinson de México. Recuperado de: <http://www.bd.com/>

Weinberg, R. S., & Gould, D. (2010). *Fundamentos de Psicología del Deporte y del Ejercicio físico*. España: Panamericana.

Weineck, J. (2001). *Salud, Ejercicio y Deporte*. Barcelona, España: Paidotribo.

Zimmerman, M., McDermt, W., & Mattia, J. I. (2000). Frequency of Anxiety Disorders in Psychiatric Outpatients With Major Depressive Disorder. *American Journal of Psychiatry*, 157, 1337-1340.

ANEXO 1

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Folio: _____

Fecha: _____

Por medio del presente expreso mi consentimiento para participar en el proyecto de investigación que tiene por objetivo conocer aspectos relacionados con mi manera de sentir respecto a diferentes situaciones y los hábitos de actividad física que tengo.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en contestar una batería de dos cuestionarios y declaro que se me ha informado sobre los motivos de la investigación, su importancia y el alcance de ésta.

Los responsables se han comprometido a responder cualquier pregunta o duda acerca de los procedimientos de esta investigación _antes, durante o después de mi participación_. Además, se me ha proporcionado la seguridad de que no se me identificará en los trabajos que se deriven del estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial y sólo para fines académicos y de investigación.

Nombre y firma del participante

Nombre y firma del investigador (a).

ANEXO 2

CUESTIONARIO DE DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

El presente cuestionario tiene como propósito registrar algunos aspectos de la actividad física por lo que se le pide conteste las preguntas y seleccione la opción que mejor lo describa.

Edad: _____

Sexo: (M) (F)

Estado civil: _____

Ocupación actual: _____

1. Aproximadamente, ¿cuántas horas al día pasa sentado (transporte, escribiendo, leyendo, en internet, viendo TV, etc.)? _____
2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo al día dedica a caminar, subir escaleras o realizar labores domésticas? _____
3. ¿Realiza algún ejercicio físico o deporte? Si () No ()
4. ¿Cuál? _____
5. ¿Desde hace cuánto tiempo lo practica? _____
6. ¿Cuántas veces a la semana lo practica? _____
7. ¿Cuántas horas a la semana le dedica? _____
8. ¿Cuánto tiempo le dedica, cada día que lo practica? _____
9. ¿El esfuerzo realizado durante el ejercicio físico o deporte que realiza es?
() Leve () Moderado () Intenso
10. La modalidad del ejercicio físico o deporte que hace es:
() Individual () Colectivo (equipo)
11. ¿Ha participado en alguna competencia?
() Si () No
12. ¿Padece alguna enfermedad crónica actualmente?
() Si () No ¿Cuál? _____

ANEXO 3

INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK

BDI-II

RELACCEM

Nombre: _____ Estado Civil: _____ Edad: _____ Sexo: _____
 Ocupación: _____ Educación: _____ Fecha: _____

Instrucciones: Este cuestionario consta de 21 grupos de enunciados. Por favor, lea cada uno de ellos cuidadosamente. Luego elija **uno** de cada grupo, el que mejor describa el modo como se ha sentido las **últimas dos semanas, incluyendo el día de hoy**. Marque con un círculo el número correspondiente al enunciado elegido. Si varios enunciados de un mismo grupo le parecen igualmente apropiados, marque el número más alto. Verifique que no haya elegido más de uno por grupo, incluyendo el ítem 16 (Cambio en los Hábitos de Sueño) y el ítem 18 (Cambios en el Apetito).

1. Tristeza

- 0 No me siento triste.
- 1 Me siento triste gran parte del tiempo.
- 2 Estoy triste todo el tiempo.
- 3 Estoy tan triste o soy tan infeliz que no puedo soportarlo.

2. Pesimismo

- 0 No estoy desalentado respecto de mi futuro.
- 1 Me siento más desalentado respecto de mi futuro que lo que solía estarlo.
- 2 No espero que las cosas funcionen para mí.
- 3 Siento que no hay esperanza para mi futuro y que sólo puede empeorar.

3. Fracaso

- 0 No me siento como un fracasado.
- 1 He fracasado más de lo que hubiera debido.
- 2 Cuando miro hacia atrás veo muchos fracasos.
- 3 Siento que como persona soy un fracaso total.

4. Pérdida de Placer

- 0 Obtengo tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruto.
- 1 No disfruto tanto de las cosas como solía hacerlo.
- 2 Obtengo muy poco placer de las cosas de las que solía disfrutar.
- 3 No puedo obtener ningún placer de las cosas de las que solía disfrutar.

5. Sentimientos de Culpa

- 0 No me siento particularmente culpable.
- 1 Me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber hecho.
- 2 Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo.
- 3 Me siento culpable todo el tiempo.

6. Sentimientos de Castigo

- 0 No siento que estoy siendo castigado.
- 1 Siento que tal vez pueda ser castigado.
- 2 Espero ser castigado.
- 3 Siento que estoy siendo castigado.

7. Disconformidad con Uno Mismo

- 0 Siento acerca de mí lo mismo que siempre.
- 1 He perdido la confianza en mí mismo.
- 2 Estoy decepcionado conmigo mismo.
- 3 No me gusto a mí mismo.

8. Autocrítica

- 0 No me critico ni me culpo más de lo habitual.
- 1 Estoy más crítico conmigo mismo de lo que solía estarlo.
- 2 Me critico a mí mismo por todos mis errores.
- 3 Me culpo a mí mismo por todo lo malo que sucede.

9. Pensamientos o Deseos Suicidas

- 0 No tengo ningún pensamiento de matarme.
- 1 He tenido pensamientos de matarme, pero no lo haría.
- 2 Querría matarme.
- 3 Me mataría si tuviera la oportunidad de hacerlo.

10. Llanto

- 0 No lloro más de lo que solía hacerlo.
- 1 Lloro más de lo que solía hacerlo.
- 2 Lloro por cualquier pequeñez.
- 3 Siento ganas de llorar pero no puedo.

Subtotal Página 1

Continúa atrás

11. Agitación

- 0 No estoy más inquieto o tenso que lo habitual.
- 1 Me siento más inquieto o tenso que lo habitual.
- 2 Estoy tan inquieto o agitado que me es difícil quedarme quieto.
- 3 Estoy tan inquieto o agitado que tengo que estar siempre en movimiento o haciendo algo.

12. Pérdida de Interés

- 0 No he perdido el interés en otras actividades o personas.
- 1 Estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas.
- 2 He perdido casi todo el interés en otras personas o cosas.
- 3 Me es difícil interesarme por algo.

13. Indecisión

- 0 Tomo mis decisiones tan bien como siempre.
- 1 Me resulta más difícil que de costumbre tomar decisiones.
- 2 Encuentro mucha más dificultad que antes para tomar decisiones.
- 3 Tengo problemas para tomar cualquier decisión.

14. Desvalorización

- 0 No siento que yo no sea valioso.
- 1 No me considero a mí mismo tan valioso y útil como solía considerarme.
- 2 Me siento menos valioso cuando me comparo con otros.
- 3 Siento que no valgo nada.

15. Pérdida de Energía

- 0 Tengo tanta energía como siempre.
- 1 Tengo menos energía que la que solía tener.
- 2 No tengo suficiente energía para hacer demasiado.
- 3 No tengo energía suficiente para hacer nada.

16. Cambios en los Hábitos de Sueño

- 0 No he experimentado ningún cambio en mis hábitos de sueño.
- 1a Duermo un poco más que lo habitual.
- 1b Duermo un poco menos que lo habitual.
- 2a Duermo mucho más que lo habitual.
- 2b Duermo mucho menos que lo habitual.
- 3a Duermo la mayor parte del día.
- 3b Me despierto 1-2 horas más temprano y no puedo volver a dormirme.

17. Irritabilidad

- 0 No estoy más irritable que lo habitual.
- 1 Estoy más irritable que lo habitual.
- 2 Estoy mucho más irritable que lo habitual.
- 3 Estoy irritable todo el tiempo.

18. Cambios en el Apetito

- 0 No he experimentado ningún cambio en mi apetito.
- 1a Mi apetito es un poco menor que lo habitual.
- 1b Mi apetito es un poco mayor que lo habitual.
- 2a Mi apetito es mucho menor que antes.
- 2b Mi apetito es mucho mayor que lo habitual.
- 3a No tengo en apetito en absoluto.
- 3b Quiero comer todo el tiempo.

19. Dificultad de Concentración

- 0 Puedo concentrarme tan bien como siempre.
- 1 No puedo concentrarme tan bien como habitualmente.
- 2 Me es difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo.
- 3 Encuentro que no puedo concentrarme en nada.

20. Cansancio o Fatiga

- 0 No estoy más cansado o fatigado que lo habitual.
- 1 Me fatigo o me canso más fácilmente que lo habitual.
- 2 Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer muchas de las cosas que solía hacer.
- 3 Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer la mayoría de las cosas que solía hacer.

21. Pérdida de Interés en el Sexo

- 0 No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo.
- 1 Estoy menos interesado en el sexo de lo que solía estarlo.
- 2 Ahora estoy mucho menos interesado en el sexo.
- 3 He perdido completamente el interés en el sexo.