

ACTIVIDAD FÍSICA:

un aporte para el tratamiento de la depresión



UNIMINUTO
Corporación Universitaria Minuto de Dios
Educación de Calidad al alcance de todos

John Dairo Hoyos Cifuentes
Mauricio Prada Arévalo

ACTIVIDAD FÍSICA: un aporte para el tratamiento de la depresión

Autores

**John Dairo Hoyos Cifuentes
Mauricio Prada Arévalo**

Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO

2022



Presidente Consejo de Fundadores

Padre Diego Jaramillo Cuartas, cjm

Rector General Corporación Universitaria Minuto de Dios — UNIMINUTO

Padre Harold Castilla Devoz, cjm

Vicerrectora General Académica

Stéphanie Lavaux

Director de Investigaciones

Tomás Durán Becerra

Subdirectora Centro Editorial – PCIS

Rocío del Pilar Montoya Chacón

Rector UNIMINUTO Bogotá Virtual y Distancia

Javier Alonso Arango Pardo

Vicerrectora Académica UNIMINUTO Bogotá Virtual y Distancia

Amparo Cubillos

Director de Investigación UNIMINUTO Bogotá Virtual y Distancia

Camilo José Peña Lapeira

Decana Facultad de Educación UNIMINUTO Bogotá Virtual y Distancia

Astrid Viviana Rodríguez

Director Programa Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes UNIMINUTO Bogotá Virtual y Distancia

Fredy Andrés Borrero Ovalle

Hoyos Cifuentes, John Dairo
Actividad física: un aporte para el tratamiento de la depresión / John Dairo Hoyos Cifuentes,
Mauricio Prada Arévalo. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios–UNIMINUTO, 2022.

ISBN: 978-958-763-576-8

155p.: il, tabl.

1.Depresión mental — Investigaciones 2.Trastornos mentales — Tratamiento 3.Ejercicio —
Estudio de casos 4. Mente y cuerpo — Estudio de casos 5.Salud mental i Prada Arévalo, Mauricio.

CDD: 616.8527 H69a BRGH

Registro Catálogo Uniminuto No. 104494

Archivo descargable en MARC a través del link: <https://tinyurl.com/bib104494>

Actividad física: un aporte para el tratamiento de la depresión

Autores

John Dairo Hoyos Cifuentes
Mauricio Prada Arévalo

Corrección de estilo

Leonardo Montenegro

Diseño e impresión

Xpress Estudio Gráfico y Digital S.A.S. - Xpress Kimpres

ISBN digital: 978-958-763-576-8

DOI: <https://doi.org/10.26620/uniminuto/978-958-763-576-8>

Primera edición: noviembre de 2022

Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO
Calle 81B # 72B-70
Bogotá D.C., Colombia
2022

Esta publicación es el resultado de la investigación “Análisis de los beneficios de la actividad física en jóvenes con síntomas depresivos en la Corporación Universitaria Minuto de Dios en las ciudades de Bello y Bogotá: propuesta de intervención”, con código C120-206, financiada por la IX Convocatoria para el Desarrollo y Fortalecimiento de la Investigación en UNIMINUTO.

© Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO. Todos los capítulos publicados en *Actividad física: un aporte para el tratamiento de la depresión* fueron seleccionados de acuerdo con los criterios de calidad editorial establecidos en la Institución. El libro está protegido por el Registro de Propiedad Intelectual. Se autoriza su reproducción total o parcial en cualquier medio, incluido electrónico, con la condición de ser citada clara y completamente la fuente, siempre y cuando las copias no sean usadas para fines comerciales, tal como se precisa en la licencia Creative Commons Atribución-No comercial-Sin Derivar que acoge UNIMINUTO.

Contenido

Agradecimientos	11
Autores	13
Prólogo	15
Introducción	17
Resumen y palabras clave	19
CAPÍTULO I: Bases conceptuales sobre actividad física	
Conceptos generales	21
Recuento histórico de la actividad física	22
Sedentarismo	25
Calidad de vida	28
A manera de conclusión	30
CAPÍTULO II: Aproximación a la naturaleza de la depresión	
La depresión: aproximaciones conceptuales.....	33
Algunas causas de la depresión	41
La depresión en poblaciones específicas.....	46
El género femenino	46
El género masculino	48
Los jóvenes	49
Los niños	50
Los ancianos	51
Tratamientos para el alivio de la depresión	52
A manera de conclusión	55

CAPÍTULO III: Conceptos preliminares sobre la relación entre actividad física y depresión

Relación entre actividad física y depresión.....	59
Antecedentes de la relación entre actividad física y depresión.....	63
Impacto de la actividad física en el tratamiento de la depresión.....	65
Deporte y actividad física	70
A manera de conclusión	75

CAPÍTULO IV: Resultados de investigación sobre actividad física y depresión

Diferentes hallazgos.....	78
Investigación 1. Inactividad física asociado a depresión y ansiedad en pacientes con enfermedades cardiovasculares que asisten a consulta externa de cardiología del Hospital III Goyeneche.....	79
Investigación 2. Actividad física y depresión en mujeres jóvenes	80
Investigación 3. Actividad física y los factores depresivos en el adulto mayor	83
Descripción de la investigación: análisis de los beneficios de la actividad física en jóvenes con síntomas depresivos en la Corporación Universitaria Minuto de Dios en las ciudades de Bello y Bogotá: propuesta de intervención.....	86
Resultados	88
A manera de conclusión	92

CAPÍTULO V: Ejercicios basados en técnicas de relajación

Stretching	96
25 ejercicios de stretching para el tronco, la espalda y extremidades.....	99
Yoga.....	111
Postura del loto (Padmasana).....	114
Postura del arco (Dhanurasana).....	114
Postura del triángulo (Trikonasana)	115
Postura del barco (Navasana)	115
Saludo al sol (Surya Namaskar)	116
Paso 1. Pranamasana	117
Paso 2. Hasta uttanasana	117
Paso 3. Padahasthasana	118
Paso 4. Ashwua Sanchalanasana	118

Paso 5. Adho Mukha Svanasana	119
Paso 6. Ashtanga Namaskara	119
Paso 7. Bhujangasana	120
Paso 8. Adho Mukha Svanasana	120
Paso 9. Ashwua Sanchalanasana	121
Paso 10. Padahastasana	121
Paso 11. Hasta uttanasana	122
Paso 12. Pranamasana	122
Taichi	123
A manera de conclusión	125
Apéndice: Ficha de la investigación	127
Índice de tablas	131
Índice de figuras	133
Glosario.....	137
Referencias	143

Agradecimientos

Los autores de esta obra agradecemos enormemente a todas las personas que han aportado a su realización, a los estudiantes de los diferentes programas académicos que consideren este libro como una guía en su proceso de aprendizaje, a nuestros colegas por sus aportes, a los profesores y directivos de diferentes programas académicos, no solo de la Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO, sino también de otras universidades, y en especial al doctor César Augusto Bernal Torres, profesor asociado de la Universidad de La Sabana, por su valiosa guía y orientación en los diferentes procesos de investigación.

Autores

JOHN DAIRO HOYOS CIFUENTES

john.hoyos@uniminuto.edu

<https://orcid.org/0000-0003-4556-5235>

Autor principal

Profesional en Ciencias del Deporte y la Educación Física. Magíster en Tecnología Educativa del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Autor de libros con contenido humanista. Autor y coautor de artículos científicos de investigación en el campo de la educación. Ponente, tutor y jurado de proyectos de investigación de la Facultad de Educación de la Universidad de La Sabana y de la Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO. Docente investigador en el programa de Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

MAURICIO PRADA ARÉVALO

maobusoni70@yahoo.com

<https://orcid.org/0000-0002-6056-089X>

Coautor

Licenciado en Filosofía y Letras. Magíster en Enseñanza de la Educación Superior. Diplomado en Estrategias para el Desarrollo de Competencias en Lectura y Análisis Textual. Veintidós años de trayectoria en docencia y creatividad. Once años como profesor universitario en las áreas de pedagogía, comunicación y cultura. Experiencias significativas de investigación en educación. Autor de libros, artículos y ensayos en las áreas de filosofía, pedagogía y creación literaria. Diversas vivencias en formación pedagógica de docentes. Lector, jurado y tutor de proyectos de investigación en la Facultad de Educación de la Universidad El Bosque y de la Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO. Docente investigador en el programa de Licenciatura en Educación Infantil de la Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

Prólogo

Según los expertos en el cuidado de la salud, son indudables los grandes beneficios de la práctica continua de la actividad física para el bienestar de las personas en todos los momentos de sus vidas. Por esta razón, la importancia de difundir y promover en las personas la práctica de actividad física de forma continua.

En esta perspectiva, este libro busca contribuir con la difusión de conocimiento sobre la importancia de la actividad física en la salud y en particular la relación directa de esta actividad con los estados de depresión de las personas. También, busca difundir los resultados de la investigación realizada por los autores del libro relacionada con el análisis de los beneficios de la actividad física en jóvenes con síntomas depresivos llevada a cabo en la Corporación Universitaria Minuto de Dios, durante el periodo 2020 - 2021.

En este sentido, es muy positivo que los profesores de las universidades y en particular las de los países emergentes como Colombia, tengan como uno de sus compromisos investigar en estas áreas de gran relevancia para la población, donde cada vez más personas son afectadas por sus estados depresivos, como consecuencia de las diferentes circunstancias a las que a diario se tienen que enfrentar, más en situaciones adversas como las que se han presentado en los últimos años.

Los contenidos del libro invitan a reflexionar sobre las diferentes cuestiones que desde diferentes puntos de vista se están investigando sobre la relación entre actividad física y estados de depresión. Además, el contenido de cada capítulo ofrece lecciones valiosas para el lector y con ello contribuir a superar varios de los estados

depresivos. Vale resaltar que, el contenido del libro finaliza con la propuesta de ejercicios físicos basados en técnicas de relajación para el tratamiento de la depresión.

César A. Bernal T.
Profesor asociado
Universidad de La Sabana
Bogotá (Colombia), mayo de 2022

Introducción

Los profesionales de la salud hoy día, evidencian la depresión como una enfermedad de orden psiquiátrico, sobre la cual, las instituciones médicas que se encargan del estudio asiduo de su naturaleza, la describen como una de las cinco enfermedades incapacitantes en la actualidad, e incluso se espera que para el año 2030, según la Organización Mundial de la Salud —OMS—, esta sea la más incapacitante. Las características y síntomas de esta patología que se presenta con una serie de manifestaciones, como trastornos mentales asociados a sentimientos de culpa, manifestaciones de profunda tristeza, entre muchos otros estados alterados de la conducta, como falta de autoestima y ausencia de motivación, puede inclusive desatar trastornos neurovegetativos.

Continuando con lo planteado por OMS, las personas que presentan estos estados alterados de la conciencia, manifiestan diferentes síntomas, como la caída del cabello en casos de depresión mayor, e incluso ataques de pánico y ansiedad profunda. Incluso, algunos no presentan trastornos tan intensos como el distímico o el trastorno adaptativo. En algunos casos los trastornos depresivos no son especificados, en otros casos se dan por la pérdida de un ser querido o por la aparición de demencia senil, la cual llega con la edad adulta. Estos estados de depresión también afectan a diferentes poblaciones, como en la infancia o la adolescencia. Algunas veces, estos estados van acompañados de estados melancólicos y deseos de llorar sin explicación alguna.

Si bien es sabido que antiguamente a los pacientes depresivos se les aplicaba electrochoques, lo cual era una técnica bastante agresiva y que además lo único que se lograba era incrementar su patología, hoy día existen diferentes maneras de abordaje de la depresión, además de saber que cada una de ellas se aplica según las características de la población, las condiciones y los factores desencadenantes. Entre las diversas técnicas para el tratamiento de la depresión se encuentran los tratamientos farmacológicos o psicoterapéuticos; usualmente se usa una combinación de los dos.

En la actualidad, diversos estudios han presentado resultados positivos al momento de tratar la depresión, como por ejemplo el uso de algunas formas no tradicionales de medicina, el yoga y otras técnicas orientales. Pese a que los pacientes depresivos presentan de cierto modo rechazo por las prácticas físicas, se evidencia que la terapia ocupacional y lúdica, al igual que la práctica de algún tipo de actividad física, ejercicio físico, recreación y el deporte en general, se presentan como una alternativa propicia para el tratamiento de la depresión.

La práctica de actividad física evidencia resultados favorables en el tratamiento de la depresión y de otras alteraciones de la conducta, aunque aún no se haya identificado con claridad cual tipo de actividad física es más efectiva. No obstante, lo que sí está claro, es que esta debe realizarse en promedio de tres veces por semana, con una intensidad regular y moderada (Bailey *et al.*, 2018), para lograr los objetivos en cuanto a salud física y bienestar psicológico. La mayoría de las personas tienen un bajo nivel de actividad física, por esta razón se recomienda mayor promoción de estas prácticas para reducir los niveles de sedentarismo, disminuir las enfermedades hipocinéticas, mejorar la autoFigura y la calidad de vida (Tikanmäki *et al.*, 2017).

Las actividades centradas en alcanzar sentimientos de armonía, conciencia elevada y un alto nivel de equilibrio, como el yoga o taichí, entre otras (Whitelaw *et al.*, 2010), reduce los niveles no solo de depresión sino de ansiedad, estrés, tristeza, frustración etc., brindando la posibilidad de que quien realiza estas prácticas encuentre una gran variedad de posibilidades de beneficio a nivel físico, cognitivo y espiritual.

El libro se orienta a describir las características de conceptos y bases generales sobre actividad física, pasando por un recuento histórico de su desarrollo, junto con un análisis sobre el sedentarismo y lo que conocemos sobre calidad de vida. También encontraremos una aproximación a la naturaleza de la depresión, seguida de algunos conceptos preliminares sobre la relación entre actividad física y depresión. Posteriormente revisaremos los resultados de algunas investigaciones y sus respectivos hallazgos junto a los resultados de la investigación que generó el desarrollo del presente libro, titulada "Análisis de los beneficios de la actividad física en jóvenes con síntomas depresivos en la Corporación Universitaria Minuto de Dios en las ciudades de Bello y Bogotá: propuesta de intervención", para finalizar con el capítulo sobre algunos ejercicios basados en técnicas de relajación como aporte al tratamiento de la depresión. El libro se adecua a los programas académicos, profesores, estudiantes, investigadores y demás, interesados en el tema.

Resumen

Actividad física: un aporte para el tratamiento de la depresión busca contribuir al conocimiento existente sobre la actividad física y su aporte al tratamiento de la depresión. Inicialmente, se presentan las bases conceptuales sobre la actividad física, considerada por expertos como una alternativa favorable para el cuidado de la salud humana. A continuación, se hace una aproximación a la naturaleza de la depresión, un estado que reduce la salud de las personas en todo el mundo. Posteriormente, se analizan conceptos preliminares sobre la relación entre actividad física y depresión. Luego se presentan algunos resultados de investigaciones sobre actividad física y depresión con el fin de que la comunidad académica disponga de bases teóricas relacionadas con la manera en que la actividad física puede contrarrestar los efectos producidos por la depresión. Finalmente, se presentan algunos ejercicios basados en técnicas de relajación con los que se busca que el lector encuentre diferentes alternativas favorables para hacer frente a estados depresivos.

Palabras clave: actividad física, depresión, salud, técnicas de relajación, tratamiento de la depresión

Cómo citar este libro/How to cite this book

APA 7.º edición

Hoyos Cifuentes, J. D. y Prada Arévalo, M. (2022). *Actividad física: un aporte para el tratamiento de la depresión*. Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO. <https://doi.org/10.26620/uniminuto/978-958-763-576-8>

Chicago

Hoyos Cifuentes, John Dairo y Prada Arévalo, Mauricio. *Actividad física: un aporte para el tratamiento de la depresión*. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, 2022. <https://doi.org/10.26620/uniminuto/978-958-763-576-8>

MLA

Hoyos Cifuentes, John Dairo y Prada Arévalo, Mauricio. *Actividad física: un aporte para el tratamiento de la depresión*. Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, 2022. <https://doi.org/10.26620/uniminuto/978-958-763-576-8>

Abstract

Actividad física: un aporte para el tratamiento de la depresión seeks to contribute to the existing knowledge on physical activity and its contribution to the treatment of depression. Initially, the conceptual basis of physical activity, considered by experts as a favorable alternative for the care of human health, is presented. This is followed by an approach to the nature of depression, a condition that reduces the health of people worldwide. Subsequently, preliminary concepts on the relationship between physical activity and depression are discussed. Then, some research results on physical activity and depression are presented in order to provide the academic community with a theoretical basis related to the way in which physical activity can counteract the effects produced by depression. Finally, some exercises based on relaxation techniques are presented in order to help the reader to find different favorable alternatives to cope with depressive states.

Keywords: physical activity, depression, health, relaxation techniques, depression treatment

Capítulo I

Bases conceptuales sobre actividad física

El objetivo de comprender la importancia de la actividad física, estriba en la idea de mantenerse físicamente activos, tras la premisa de lograr sumarse a los principios que garantizan aumentar la longevidad y salud en general, tras la facilitación de entornos saludables en donde prime el autocuidado o la asistencia a centros especializados en la conservación y control de estados propios de salud con el desarrollo y práctica de actividades pedagógicamente diseñadas para la promoción de estilos de vida y hábitos saludables.

Estos niveles óptimos saludables se logran mediante la permanencia en algún programa de actividad física, entendiendo esta, como una actividad multidimensional que tiene como propósito principal el equilibrio calórico con el fin de reducir el riesgo de enfermedades asociadas a la inmovilidad, y, teniendo en cuenta las consideraciones de la Organización Mundial de la Salud —OMS—, la cual recomienda la práctica de actividades, bien sea de tipo deportivo, recreativo o de ejercicio estructurado de manera moderada, vigorosa o intensa, pero que finalmente logren garantizar una serie de beneficios a nivel físico, psicológico, cognitivo y social y en suma bajo la prevalencia de unos buenos hábitos de vida, los cuales incluyen la alimentación o nutrición adecuada, los niveles óptimos de sueño y de descanso, el control de peso, el estrés, y el abandono de algunos malos hábitos como fumar, el consumo regulado de alcohol, las sustancias nocivas y algún tipo de enfermedad no transmisible entre otros.

Conceptos generales

Se considera fundamental estimular el continuo debate sobre actividad física a partir de los hallazgos científicos, para comprender la importancia que a esto conlleva por ser un tema de actualidad vigencia y necesidad para toda la sociedad.

El fin es comprender la importancia de la actividad física que mueve los ideales, los intereses y las pasiones de muchas personas en la vida cotidiana, desde los niveles tanto conceptuales como metodológicos y que se sumen a las políticas públicas, donde se identifique y se caracterice el nivel de actividad física de las personas para que de esa manera se logre establecer los objetivos y las metas necesarios para hacer de ésta, una alternativa para mejorar la calidad de vida de la población.

Recuento histórico de la actividad física

Si bien en la actualidad se logra comprender a través de diferentes estudios que la educación física comprendida en todos sus niveles resulta beneficiosa para la salud tanto física como mental, es importante reconocer que estos saberes vienen desarrollándose desde tiempos remotos. Para una aproximación se puede recurrir al análisis de las prácticas de actividades para la supervivencia del ser humano desde sus orígenes y continua evolución adaptativa, las cuales eran en su mayoría de tipo físico e instintivo como la caza, la pesca, la recolección, e incluso el confrontamiento con su propia especie y con las demás, en su afán de conseguir refugio y alimento para garantizar su subsistencia y permanencia, en un medio de prevalencia hostil, que llevó al ser humano de ese entonces a inclusive entrenarse y perfeccionar sus técnicas.

Los antiguos griegos consideraban que el cuerpo era un templo para cuidar el alma y por tanto este debía ser cuidado. Bajo este concepto, con la práctica de la educación física se busca desarrollar la fuerza, la flexibilidad, la agilidad y la resistencia entre otras facultades que deben ser desarrolladas. La llamada gimnasia, es considerada por ellos como el medio para mantener el cuerpo saludable (Historia del deporte y la educación física, 2018).

La palestra era para los espartanos el sitio donde no solo se debía construir al hombre fuerte físicamente, sino también cultivado en su sabiduría, razón por la que se buscaba que los programas por ellos desarrollados fueran más intelectualizados.

Esa forma de concebir la actividad física para los antiguos ha ido evolucionando, de tal forma que al día de hoy es considerada una alternativa para mantenerse saludable. Actualmente, los diferentes estudios muestran una relación de beneficio

entre la práctica regulada de actividad física asociada a la salud y a una serie de hábitos saludables de vida que reducen el riesgo de padecer de algunas enfermedades que son frecuentes en ausencia de estos, según lo plantea Martínez-Sanz *et al.* (2018), como enfermedades cardíacas, diabetes mellitus o tipo 2, cáncer de colon, de mama entre otras, incluidas las alteraciones comportamentales como la ansiedad y la depresión. Según Saiz, para los griegos, los atenienses y los espartanos, debía existir una relación de armonía entre el cuerpo, la mente y el espíritu, los principales aportes desde Hipócrates y Galeno entre otros, motivaron a filósofos como Platón y Aristóteles a la práctica de la educación física, el primero compitió en los juegos Istmicos en la modalidad de lucha además de gustar del pugilato y el segundo se ocupaba de dar a conocer las listas de quienes se convertían en campeones olímpicos.

No solo los griegos, atenienses y espartanos comprendían la importancia de la actividad física. En China y varios países del lejano oriente, como Japón y Corea entre otros, se enfatizó en el estudio de diversas técnicas para fortalecer no solo la parte física sino también ética y espiritual del ser humano. Por un lado, China y Japón, se enfocan en la práctica de las artes marciales para fortalecer mediante el kung fu y el karate respectivamente, su cultura. Por su parte, las culturas Korio y Silla en Corea se enfrentaban a muerte para lograr el dominio y control de sus tierras. Gracias a estos enfrentamientos, es que los coreanos reconocen a los temidos guerreros warangdo como los soldados más fuertes que hayan existido en el territorio.

Por su lado, la India desarrolla y perfecciona las técnicas de meditación yoga y danza como prácticas religiosas para la representación física de la psicología budista, al tiempo que se adiestra a los jóvenes militares por medio de la natación, el atletismo y la lucha.

Figura 1. La necesidad de realizar actividad física



Fuente: elaboración propia (2020)

Al día de hoy, con el desarrollo de las nuevas tecnologías para facilitar la labor de los seres humanos, aparece también una gran posibilidad de cambio en el estilo de vida de la población, sobre todo en países del primer mundo, los cuales se encuentran en un continuo devenir del conocimiento. Estas tecnologías emergentes reducen la posibilidad de desarrollo de actividades que requieren un mayor nivel de esfuerzo. Como consecuencia, las actividades que en un principio demandaban un alto consumo energético hoy día se pueden realizar en pocos minutos gracias al apoyo de una máquina o robot.

Este bajo nivel de actividades a nivel físico, presentan como consecuencia el origen de algunas enfermedades como las coronarias, diferentes tipos de obesidad, hipertensión e hiperlipidemias entre otras. De igual forma los trastornos musculoesqueléticos dentro de los cuales se pueden identificar como frecuentes las denominadas algias (cervicalgias y lumbalgias).

Sedentarismo

Las actividades que demandan un bajo gasto calórico son conocidas como enfermedades hipocinéticas y están asociadas a muertes prematuras y al incremento descontrolado de la obesidad y el sobrepeso. El sedentarismo es entendido como el bajo desarrollo de actividad física y se encuentra en estrecha relación a los estilos de vida.

Para Arocha (2019), el sedentarismo no es saludable y representa hoy en día un problema de salud pública en el cual un tercio de la población del mundo es sedentaria y es la enfermedad del siglo XXI. No obstante, para Lecumberri *et al.* (2020), la realización de actividad física en tiempos donde el sedentarismo prevalece es todo un reto, la aplicación de un buen programa de ejercicio desde la atención primaria puede cambiar los riesgos de enfermedades cardiovasculares.

Con respecto a lo planteado, para Burgos, Duarte, Fernández & García (2019) el World Health Organization 2010 anuncia que en los últimos 20 años la obesidad se ha triplicado como consecuencia de los avances en tecnología, generando malos hábitos de alimentación tras una elevada ingesta calórica y la adopción de estilos de vida prevalentemente sedentarios.

Estas nuevas prácticas conducen a una nueva manera de progreso, pero paradójicamente promocionan estilos de vida sedentarios por la posibilidad de solucionar cualquier tarea de la cotidianidad simplemente oprimiendo algunos botones. No obstante, con el surgimiento exponencial de la era tecnificada se reducen las exigencias físicas de actividades que demandan un gasto calórico considerable y se da la proliferación de variadas patologías como la obesidad o la diabetes y algunas alteraciones comportamentales como consecuencia de la ausencia de una autoFigura.

La investigación de Ramírez & Agredo (2012), permite evidenciar que llevar una vida sedentaria se relaciona con la aparición de arterioesclerosis y muy asociado

a las manifestaciones, inclusive a temprana edad, de obesidad y dislipidemias, como los altos niveles de triglicéridos que presentan los resultados de algunas investigaciones en donde se evalúan estos niveles que afectan a la población, inclusive aparentemente sana.

Figura 2. El sedentarismo



Fuente: elaboración propia (2020)

El sedentarismo no solo se relaciona negativamente con el síndrome metabólico, sino que adicionalmente incide en factores de riesgos cardiovasculares los cuales se relacionan directamente con el género, la edad y el nivel de tabaquismo y alcoholismo. Adicionalmente se asocia al índice de masa corporal (IMC), presión arterial sistólica e inversamente con el colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad (cHDL) (Cabrera de León *et al.*, 2007) o conocido comúnmente como colesterol bueno. Por esta razón se recomiendan las actividades de ocio activo el cual

es un término que se viene decantando hacia los deportes. Las actividades de ocio, diversión y tiempo libre, desde su primer acercamiento, se centran en las prácticas que surgen en la vida cotidiana más allá de las prácticas libres y que en la actualidad se conoce como sano uso del tiempo libre. Con la vinculación a un programa de actividad física, se logra experimentar sentimientos de realización no solo de tipo personal sino profesional, al igual que se supera una lejanía del sedentarismo y una búsqueda de estados favorables de estabilidad y equilibrio.

Lo anterior posibilita la capacidad de apreciar el lado positivo de la vida al conectar la mente y el cuerpo. Esto visto como una forma de vida en la que surgen nuevas expectativas de vida a manera de autoregalo, mediante el cual se superan diferentes tipos de crisis y se logra un estado de bienestar general, lo cual contribuye en un efecto terapéutico que promueve la mejora de las relaciones personales como profesionales y optimiza el manejo del tiempo.

Con el incremento de las experiencias de vida de los sujetos físicamente activos después de tomar la decisión de iniciarse en las variadas posibilidades de un programa de actividad física, se produce un gran bienestar al reducir de manera positiva los niveles de sedentarismo que se enmarcan como un factor de riesgo de primer orden en cuanto al nivel de producción y de generación de riesgos para la salud de la población.

El logro de retos individuales hace que se obtenga la satisfacción que se requiere para ser más productivo, de la misma forma como resultaría, desarrollar estilos de vida alejados de hábitos no saludables que influyen en el aumento o reducción de la composición corporal. Los hábitos y estilos de vida no saludables desarrollados en actividades sedentarias, resultan dañinas al tiempo que aportan negativamente en el aumento de la posibilidad de padecimiento de enfermedades no transmisibles. La práctica de actividades de características sedentarias en la familia, se convierten en modelos a seguir por parte de los niños y las niñas, quienes ven en los mayores, incluidos los padres, los modelos a emular, si estos no presentan hábitos de vida basados en actividades alejadas del sedentarismo, los hijos tienen la tendencia a desarrollar estilos de vida de tipo sedentarios similares.

Los jóvenes al llegar a la edad de elección de su profesión como estudiantes universitarios, se enfrentan a factores no solo culturales y económicos, sino que también afecta en algunos casos, el hecho de vivir en zonas urbanas modernas.

En algunos casos, tener una actividad intelectual alta desarrolla tendencias al cambio de hábitos de vida aprendidos durante la infancia. En la mayoría de edad, los jóvenes enfrentan nuevos modelos alejados de actividades que demanden un mayor gasto calórico y tienden a cambiar los hábitos de la práctica de actividad física para enfrentar escenarios donde se inicia el consumo de alcohol y diferentes tipos de sustancias, sumados a dietas y estilos de vida de predilección sedentaria.

Esto lo demuestra la investigación de Caamaño, Alarcón & Delgado (2015), en donde se evidenció que los jóvenes universitarios sedentarios seleccionados para la investigación demostraron niveles mayores de masa grasa de aquellos que no lo son. Incluso en su investigación, se pudo observar que el género femenino almacena más cantidad de masa grasa que el masculino.

Según lo anterior, Pulgar & Fernández (2019), consideran que fortalecerse en el deporte de manera regular según las recomendaciones de la OMS en etapas previas a la edad universitaria, resulta ser un factor determinante y positivo para mejorar la salud respiratoria. Lo mismo sucede con la población infantil que ha sido estimulada en este tipo de actividades de carácter deportivo para de igual manera reducir el sedentarismo.

Calidad de vida

La calidad de vida se encuentra en estrecha relación con la actividad física. Para Mastrantonio & Coduras (2020), las personas activas físicamente mejoran su percepción global de calidad de vida en las dimensiones sociales, ambientales y psicológicas. Diversos estudios comprueban la relación de actividad física y calidad de vida. Para Severino *et al.* (2019 p. 307–311), esta relación se da de manera independiente a factores como “edad, sexo, profesión, accidente vascular encefálico previo por insuficiencia cardíaca congestiva y diabetes”.

El concepto de calidad de vida visto de manera generalizada incluye aspectos relacionados con la salud, el bienestar psicológico y las relaciones sociales en general, que son determinantes según el contexto en el que se desarrolla el individuo y que además, según Gavín & Molero (2020 p. 131–148), la calidad de vida se refiere al bienestar personal y su relación con las circunstancias vitales en donde interviene además el manejo de la inteligencia emocional para lograr esa satisfacción de vida.

Según Jaimes *et al.* (2019), la calidad de vida de los adolescentes se puede ver comprometida en aspectos relacionados con la salud en las dimensiones de la espiritualidad y la tecnología. Como bien se ha mencionado en diferentes ocasiones y mediante diferentes estudios, los jóvenes actuales son considerados nativos digitales y su entorno, mediado por dispositivos electrónicos, demandan una serie de características en las que su atención se centra en la inmediatez de responder a las exigencias de estos, lo cual conlleva a que la mayoría del tiempo las actividades que se desarrollan comprometan la calidad de vida de esta población.

No obstante, Esther *et al.* (2019), afirman que, se han dado avances en temas de salud que contribuyen significativamente con la reducción de la mortalidad y el consecuente incremento de la longevidad. Con la oportuna información y promoción de actividades que reducen el sedentarismo, se aumenta la calidad de vida enfocada a hacer de la práctica de actividad física, una alternativa favorable en este proceso.

Para Barragán & Fuentes (2019), la calidad de vida se asocia positivamente con el compromiso que se tiene en aspectos como la cultura, los deportes y el bienestar social en general, en donde la educación tiene un gran valor aportante. Por esta razón el fomento de la educación física en etapa escolar se considera de vital importancia en la formación integral con el fin de garantizar una mayor calidad de vida desde la niñez.

Merino, Morillo, Sánchez, Gómez & Crespo (2019), dentro de los conceptos sobre ansiedad y depresión y la relación con la calidad de vida, afirman que no necesariamente se padecen de los dos trastornos al mismo tiempo, a veces solo se presenta uno. En cuanto a la depresión esta es una causa por la que más consultan al médico los ancianos y en cuanto a la ansiedad, esta se presenta como un estado que afecta directamente la calidad de vida de los sujetos que la padecen. Estos se ven afectados en sus vidas cotidianas en lo social, intelectual, familiar etc., perdiendo el bienestar integral.

Entre las actividades que registran un alto nivel de deterioro significativo de la calidad de vida, se encuentran la situación laboral, económica y los trastornos mentales. Al respecto, para Ruiz (2018), una de cada cuatro personas tiene las características para padecer de un trastorno mental, y, en general el 40% de las personas presentará en cualquier etapa de su vida un trastorno mental. Este es más evidente en mujeres en estados prenatal y postnatal, como lo afirman Mojica, Parra

& Osma (2019), al inferir sobre los cambios biológicos y psicosociales a los que se enfrenta la futura madre.

De otro lado, Bermúdez (2018) afirma que, en presencia de ansiedad y depresión, surge también el estrés. Estos, en la población adolescente se manifiestan más en mujeres que en hombres de manera indiferente a los resultados académicos, los cuales pueden ser satisfactorios aun cuando esta población se enfrente a molestias psicológicas de magnitud frente a la falta del desarrollo de programas de intervención que mejoren la autoestima, bienestar emocional y calidad de vida en general. Inclusive estas alteraciones generan en las mujeres tendencias a sufrir trastornos en la ingesta de alimentos (González, Camino, Martínez, Medina & Mercado 2019).

No obstante, los hombres que padecen síntomas de ansiedad y depresión son sujeto de críticas por parte de quienes le rodean. Para Espinoza, Orozco & Ybarra (2015), esta es una razón por la cual los hombres acuden menos que las mujeres a solicitar ayuda profesional en patologías mentales y pese a que el número de hombres que padecen estos trastornos es bastante alto, evidentemente se convierte en un problema de salud pública por ser un motivo de riesgo no solo para él sino para su familia y comunidad, afectando por completo la armonía, plenitud y calidad de vida de tipo social. De otro lado, en cuanto a la familia ante la presencia de cuadros de ansiedad y depresión, Vargas (2014) menciona que la actividad física es una de las mejores y más importantes vías para mejorar de manera considerable la calidad de vida. Sin embargo, cabe resaltar que para López, Mendieta, Muñoz, Días & Cortés (2014) la sintomatología depresiva y de ansiedad como antecedente familiar se asocia a una mala calidad de vida.

Finalmente se puede afirmar que, para lograr unos niveles óptimos de calidad de vida, debe existir una clara conciencia de una sinergia entre los componentes del pilar del cuerpo, la mente y el espíritu. De esta manera se logra una armonía completa con la que se busca salir de esos espacios de desorden y deterioro de la calidad de vida, cuando se hace lo que la mente dice. Esta puede ser una buena aliada, comprendiendo la conciencia de unidad promulgada por las culturas orientales, a diferencia de la separación promocionada por las occidentales, lo cual contribuye en la generación de enfermedades por ataques cardíacos, diabetes, cáncer etc.

A manera de Conclusión

Las bases conceptuales sobre actividad física enfatizan en el ideal de mantenerse físicamente activos respondiendo al llamado de diferentes organizaciones encargadas de promocionar estilos de vida y hábitos saludables, con el propósito de aumentar la longevidad, salud y bienestar en general, con la permanencia en un programa de actividad física y ejercicio bien sea de moderada, mediana o alta intensidad. Los especialistas afirman que estos garantizan una serie de beneficios en los niveles psicológicos, cognitivos y sociales.

La ausencia de programas que susciten a la práctica de actividades que tengan como característica el aumento de gasto calórico, y, en suma, la propagación de la tecnología en la cotidianidad, para facilitar las labores que anteriormente demandaban altos consumos de energía, son las principales causantes en la proliferación de estilos de vida de preferencia sedentarios y como consecuencia el incremento de enfermedades de tipo hipocinéticas, es decir de baja posibilidad de movimiento.

Si bien es cierto que en la antigüedad se practicaba la actividad física para lograr la supervivencia mediante actividades como la caza, la pesca y la recolección entre otras, y que para algunas culturas el cuerpo era un templo donde se albergaba el alma y por tanto debía ser cuidado, también es cierto que el humano moderno es cada vez más consciente de la importancia de llevar estilos de vida físicamente activos para reducir la aparición de enfermedades de tipo no transmisible como hipertensión, diabetes, cáncer de colon, de mama y sobre peso e incluso la presencia de enfermedades asociadas a alteraciones comportamentales como la ansiedad, la depresión y el estrés.

Capítulo II

Aproximación a la naturaleza de la depresión

Para caracterizar la depresión, no sólo como una enfermedad general, sino como un conjunto de síntomas que afectan a las personas en todos los tiempos y lugares, se propone un acercamiento que dé cuenta de sus concepciones, sus rasgos como patología, sus maneras de acontecer en el tiempo y las consecuencias personales y sociales de su desarrollo común.

La depresión: aproximaciones conceptuales

Son múltiples las concepciones y estudios sobre la depresión como enfermedad psiquiátrica, y cada una de ellas agrupa los aportes de estudiosos de la medicina, la psiquiatría y las organizaciones médicas especializadas. A partir de estudios recientes las instituciones médicas se han pronunciado sobre la depresión y sus síntomas característicos. La Organización Panamericana de la Salud, por ejemplo, relaciona los problemas neurológicos con una causa de traumatismos e incluso de mortalidad junto con la propagación de otros problemas de salud (Mojica, Redondo y Osma, 2019). Adicionalmente, la OMS hace una aproximación a la problemática, refiriéndose tanto a la depresión y a los estados de ansiedad como trastornos mentales frecuentes comúnmente asociados a sentimientos de culpa, tristeza, falta de autoestima, ausencia de motivación, cambios psíquicos y físicos, entre otros (Pereira, Velásquez, Peñaranda, Pereira, Quintero, Duran & Solórzano, 2019).

Tanto la ansiedad como la depresión se muestran como enfermedades mentales que muchas veces siguen la una a la otra o que se presentan conjuntamente, “Estos trastornos tienen en común manifestaciones depresivas y ansiosas, pueden responder al uso de antidepresivos y se asocian a entidades clínicas con manifestaciones dolorosas como la fibromialgia, el síndrome de fatiga crónica, la migraña, el síndrome de colon irritable y otros” (Arango, 2018, p. 48).

La depresión se caracteriza por presentar etapas de profunda tristeza del sujeto que se enfrenta a estos estados alterados de la conducta. De igual forma se presenta una inhabilitación de las funciones psíquicas hasta el punto de resultar extremadamente peligrosa en estados muy avanzados por ocasionar, inclusive, trastornos neurovegetativos. Esta sintomatología aqueja a más de 300 millones de personas en el mundo (Ruggieri, 2020), además de ser una de las cinco causas de discapacidad, según Pérez *et al.* (2020), quienes afirman que el tratamiento con ketamina, que es un anestésico, actúa eficientemente sobre el sistema neurotransmisor mejorando los síntomas depresivos.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y Barceló *et al.* (2019), la depresión puede llegar a ser la causa de mayor incapacidad para el año 2030. Actualmente, en los centros de salud, se registra gran actividad con respecto a este desorden psicológico presente en la población general, sin embargo, la población universitaria, según Casadiego & Sánchez (2008), es la que presenta un mayor registro de padecimiento para ser tratado a través de los servicios de salud y atención como el que puede ofertar el bienestar universitario. En los estudiantes estas alteraciones se pueden presentar por antecedentes familiares, dificultad económica o académica, traumatismos, entre otros motivos específicos. En suma, se puede entender que quienes enfrentan problemas de trastornos psicológicos experimentan muchas sensaciones poco favorables para mejorar la sintomatología debido a que "a mayor ansiedad y depresión, menor autoestima e integración" (Peláez & Bayón, 2008, p.17).

La depresión es así una enfermedad que ataca a todos los seres humanos, desde las edades más bajas hasta las más altas y esto hace que sea, desafortunadamente, una enfermedad difícil de entender bajo una única perspectiva y de ahí que se hable de algunos criterios y taxonomías en su valoración y diagnóstico. Para algunos autores especializados, entre ellos Alberdi & Taboada (2006), esta enfermedad es *particular* en determinados rangos de pacientes y de acuerdo con las circunstancias en que se presente puede ser denominada de modos diferentes:

- Trastorno depresivo mayor: que se presenta sin ningún antecedente previo y en el que los síntomas son graves y variados: desde la caída del cabello hasta ataques de pánico y ansiedad profunda.
- Trastorno distímico: que es un estado depresivo no tan intenso pero permanente en los pacientes que lo presentan.

- Trastorno adaptativo: que resulta de una reacción contra el medio exterior visto como una amenaza.
- Trastorno no especificado: en el que se presentan algunos síntomas tradicionales de la enfermedad, pero no su causa evidente.
- Reacción de duelo: estado emocional que sigue a la pérdida de un ser querido.
- Trastorno en el anciano: asociado a la demencia senil y caracterizado por la presencia de episodios melancólicos y deseos de llorar sin explicación.
- Depresión en infancia y adolescencia: a veces catalogada como consecuencia del aislamiento o el proceso de matoneo en las escuelas y otros lugares.

Como se ve, la depresión es un término genérico para síntomas y patologías diversas. Su marco de acción es extenso y en poblaciones especiales, como ancianos y niños, los diagnósticos, además de los tratamientos, tienen una dinámica particular. Esta variedad de conocimientos sobre los tipos de depresión es nueva en la época contemporánea. En el pasado remoto, la depresión fue entendida como melancolía; una especie de tristeza, lánguida y mortal, que afectaba a los humanos que poseían cierto carácter sombrío.

Figura 3. Melancolía



Fuente: elaboración propia (2020)

Durero representó a la melancolía como una mujer expectante, centrada en la solución a un enigma y con los ojos perdidos en su propio pensar. Esta, por ejemplo, es una forma de considerar a la enfermedad como un fenómeno meramente mental, con pocas secuelas físicas y casi nada de factores culturales y sociales.

Para autores contemporáneos, bien vale la pena entender la enfermedad a partir de sentidos metafóricos, Zarragoitia (2010), por ejemplo, compara la depresión con una espada de Damocles que oscila sobre los pacientes siendo estos potenciales suicidas. Esto porque el suicidio es el culmen de aquellos síntomas que padecen los enfermos de depresión: se vinculan el suicidio y la depresión como efecto y causa, y también se estudia su influjo, como se vio anteriormente, de acuerdo con criterios y rangos de población.

Para analizar el papel de la depresión en relación con otros trastornos y cuadros clínicos, algunos síntomas son referenciados también con los de la demencia, particularmente de los ancianos. Así se ve, por ejemplo, en la siguiente tabla:

Tabla 1. Depresión y demencia

Características	Depresión	Demencia
Inicio	Abrupto	Lento, insidioso
Progresión	Rápida	Lenta
Antecedentes psiquiátricos	Sí	No
Quejas	Discapacidades	No es consciente de los trastornos
Respuestas	“No sé...”	Próximas a la corrección
Estado del humor	Variaciones diurnas (peor por la mañana)	Fluctuaciones diurnas (mejor por la mañana)
Pérdidas cognitivas	<ul style="list-style-type: none"> • Fluctuaciones (no se esfuerza) • Está muy angustiado 	<ul style="list-style-type: none"> • Estable (se esfuerza pero con indiferencia)
Memoria	Hipomnesia de fijación y evocación	Hipomnesia de fijación, confabulación
Primer síntoma	Humor deprimido	Trastorno de memoria
Asociación	<ul style="list-style-type: none"> • Ansiedad • Insomnio • Anorexia • Ideas suicidas 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de sociabilidad • Hostilidad • Inestabilidad emocional • Confusión • Desorientada

Fuente: datos tomados de La depresión en la tercera edad (2004).

La información de la tabla, permite apreciar que la depresión y la demencia tienen en común un tipo de sintomatología que puede variar en los contextos de las edades. La transformación o equivalencia de los unos va con la de los otros. En cuadros depresivos intensos, las ideas suicidas se relacionan con la confusión en la demencia; la hostilidad se transforma en insomnio y el trastorno de la memoria pasa a un estado de humor deprimido. También hay una relación entre las ideas suicidas y la desorientación. Pero lo especial de esta analogía es que insiste en que la depresión alcanza un orbe de objetos que como enfermedad la hacen intensa y preocupante. Si bien es cierto, la demencia, particularmente, la senil, es un cuadro clínico distinto a la depresión, algunos de sus síntomas se derivan de conductas y rasgos depresivos. El demente senil tiene una alta probabilidad de desarrollar cuadros depresivos.

La depresión también puede definirse como un conjunto de síntomas y, por tanto, como síndrome. Puede haber un número indeterminado de pacientes que evidencian un solo síntoma o dos, o pueden tener una inclinación natural a la tristeza, que por sí misma no constituye la enfermedad. La tristeza es una emoción natural del ser humano y se presenta de modo normal y de forma ocasional, pero no es un síndrome ni una enfermedad. Al respecto Álvarez (2013), expresa la tristeza como una reacción que se presenta por diferentes razones entre las que se identifican manifestaciones por una decepción repetida o un fracaso significativo entre otras y se puede equiparar por medio de impresiones de desesperanza, pesadumbre, aflicción, soledad y un sentimiento de dolor del alma entre muchas otras conmociones.

Así que la tristeza es un afecto que también forma parte, en cuadros clínicos más complejos, de la depresión como enfermedad. A diferencia de esta última no es una patología clínica, aunque tiene relación con otros síntomas de aquella. Algunos rasgos de la tristeza también son notables en niños y adolescentes. Las personas que presentan cuadros de tristeza, la cual es explicada desde las emociones y que incluye sentimientos de apatía, soledad melancolía pesimismo y autocompasión entre otros, según Cuervo (2007), reducen su gusto por la práctica de actividad física e incluso no las contemplan, además, de que se les dificulta mostrar interés por actividades de nivel cognitivo, percibiendo la realidad de manera negativa.

Y como es usual, los caracteres de la tristeza varían en los adultos y en los adultos mayores. En la descripción que hace Cuervo, por ejemplo, se relaciona la tristeza con la apatía por la actividad física. Esta última llama la atención porque la indiferencia a su práctica es un elemento central en el documento presente. La

correlación entre la tristeza, la depresión y la falta de actividad física son componentes en el marco general del tratamiento de la enfermedad.

Aunque hay tratamientos específicos para las personas con depresión, en todas las edades, la actividad física es novedosa en cuanto aporta al cuadro clínico una posibilidad de cambio y de recuperación. Como se verá más adelante, la psicoterapia acude a la actividad física en muchos casos para patologías asociadas a la tristeza, y más comúnmente entre adolescentes y ancianos.

Siguiendo con la aproximación, sin embargo, el fenómeno de la depresión es una tarea significativa para quienes, además de descubrirla en sus víctimas y tratamientos, desean comprenderla desde sus causas; está claro que es un trastorno mental en el que el insomnio, la culpa y otros factores, alteran el estado emocional del paciente, llevándolo a veces a intentos de suicidio.

La depresión no es, a pesar de ello, un largo camino al suicidio como podría deducirse de la convicción anterior. Se distingue de la tristeza, pero conforma un cuadro que por su propia *anormalidad* patológica se denomina de esa manera. Cuando los síntomas comienzan a hacerse intensos, es cuando se habla de una depresión profunda que requiere de intervención médica.

El duelo y la depresión que comporta, en la mayoría de los casos se presenta en todas las edades, siendo la forma de la enfermedad más común. En el duelo se han distinguido algunos momentos que son representativos de la patología. En un primer momento, la reacción emocional del paciente es semejante a un estado de no-aceptación e irrealidad. Seguido a este, aparece el periodo del llanto y el aislamiento con brotes esporádicos de culpa y sentimientos de vaciedad y, por último, la aceptación resignada de la situación. Aquí la depresión se manifiesta como un proceso gradual y diferenciado, con multitud de casos, pero una única línea secuencial.

También la depresión puede reducirse a uno de tantos síntomas o patologías descritas hasta aquí: se considera que el desamparo es uno de los sentimientos característicos de la misma y a veces es difícil describirlo como un rasgo aislado de los otros componentes de la depresión. De la misma manera, se asocia la enfermedad al desinterés por la vida, a una especie de apatía que se *desenrolla* con el paso de los días. El desinterés por la vida no es causa de la depresión, tampoco es un efecto de ella, sino una de sus múltiples formas. Así las cosas, la depresión podría considerarse expresión de un solo síntoma o varios y, a veces, podría ser uno de ellos

experimentado hasta el extremo. Por eso resulta difícil definir la enfermedad en modos generales. Si hay tal variedad de formas, rasgos, síntomas y aproximaciones conceptuales, puede deducirse que la naturaleza del padecimiento depende de sus causas, perspectivas teóricas, pacientes y contextos.

Tabla 2. Formas y rasgos de la depresión

FORMA/TIPO DE DEPRESIÓN	RASGOS/SÍNTOMAS
Duelo (presente en todo tipo de población)	Negación, tristeza, culpabilidad, aceptación.
Niñez/Adolescencia	Aislamiento y culpa.
Trastorno en el anciano	Llanto, confusión, insomnio.
Trastorno depresivo mayor	Angustia, obsesión, pensamientos suicidas, tristeza.
Trastorno adaptativo	Tensión, ansiedad, falta de energía y control.

Fuente: elaboración propia (2020).

Como una de las características fundamentales de la depresión en su noción fundamental, se destaca la visión pesimista de la existencia en general y la vida propia en particular. Para la mayoría de los estudiosos, el dibujo de los pacientes, así como sus testimonios son vitales a la hora de definir sus sentidos médicos.

Figura 4. La niña enferma



Fuente: elaboración propia (2020)

Las características de la Figura de la niña enferma son, pues, una manifestación de la perspectiva melancólica con la cual se percibe el fenómeno, y dicha óptica existencial es muy común en pacientes con depresión. Hasta aquí puede verse cómo la depresión tiene sus “productos”, efectos que podrán considerarse negativos si se atiene a los patrones de normalidad psicológica de los seres humanos. Con lo que se ha dicho puede considerarse que la enfermedad depresiva es un acontecimiento médico difícil de definirse. Es un conjunto de rasgos y conceptos que pueden resultar confusos y malinterpretados, la utilización de dichos términos puede estar errada si se considera el hecho de que por lo general se tiene como una descripción válida de estados *negativos* debidos a la debilidad de carácter o consideraciones por el estilo.

En una acertada conceptualización de la depresión no basta considerar los mitos y creencias populares, aunque sean pertinentes en la comprensión de los estados que afectan a las personas. Desde el punto de vista de los grupos sociales, no existe una enfermedad más especial y traumática que aquélla. Y la red de opiniones sobre su causa y tratamiento varía considerablemente: innumerables comunidades humanas en todas partes del planeta poseen un imaginario sobre dicho fenómeno, desde las interpretaciones religiosas hasta las espirituales y las económicas. De cualquier manera, la depresión también tiene componentes exógenos en su consideración.

Una dificultad que resulta del análisis de todos los factores y perspectivas anotados es que, para ser un trastorno, síndrome o enfermedad, hay que atenerse al modo terapéutico: cuando se ataca la causa, por ejemplo, y desaparece el efecto, entonces es innecesario un tratamiento y no entra en juego la perspectiva de la enfermedad. También está la posibilidad de considerar los estados de depresión como “accidentales”, lo que quiere decir que los episodios de la enfermedad no revisten gravedad en todos los casos.

En suma, la depresión es muchas cosas y sus factores, expresiones y consideraciones son bastantes, por no escribir demasiadas. En la convergencia de los motivos señalados puede hallarse su conceptualización más clara. En una valoración de sus rasgos individuales puede encontrarse su noción general.

A pesar de los disensos en la comunidad médica y los infinitos casos particulares, queda claro que es un trastorno y una enfermedad, cuyas ópticas de estudio cambiarán con el paso de los años. De acuerdo con esto, Berenzon (2013), afirma que el estudio de la depresión requiere de posibilidades que contemplen diferentes

factores como los heredados, biológicos, de contexto etc., con el fin de integrar el concepto de unificación, olvidado hoy día, entre la mente y el cuerpo, lo cual ratifica su división ocasionando dificultades para la comprensión de la relación entre el cerebro, los pensamientos, la conducta y la emoción. Con la síntesis presentada resulta evidente que uno de los retos generales, para las posibles modalidades terapéuticas en el futuro, partirá de una visión holística y transdisciplinar de dicha enfermedad.

Algunas causas de la depresión

Las causas y factores del desarrollo de la depresión son múltiples y, como se ha visto, dependen de las personas, los contextos y los tiempos. Aunque la depresión es una enfermedad y un conjunto de síntomas variados y hasta conexos con otros cuadros, determinar la naturaleza de los eventos y factores que la producen es también algo complejo y difícil.

En el desarrollo de la psicología tradicional, el manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales conocido como DSM, ha sido una referencia de alto valor en la descripción de este tipo de trastornos y siendo como es, la síntesis de muchos trabajos científicos ha perfilado ciertos caracteres asociados a las causas.

Hay causas biológicas y otras de tipo contextual; según los aportes de Campaigne (2012), las causas pueden reducirse a dos grandes grupos: sucesos negativos y deficiencia de algunos neurotransmisores. A su vez, puede, ser la consecuencia de otra enfermedad o el primer paso para el desarrollo de alguna. En realidad, la depresión es un fenómeno, como se ha dicho, complejo y diverso.

Se han presentado diversos acercamientos a la depresión en sus causas, y en estas aproximaciones se señalan que hay varios tipos de factores, como se ha escrito anteriormente, pero también hay sentidos que apuntan a una combinación de variables, por lo regular de índole genética, bioquímica y psicológica. Otras perspectivas señalan que es una enfermedad asociada exclusivamente a daños cerebrales y neuronales.

Desde el punto de vista de la genética, se ha pensado que puede ser una enfermedad de tipo hereditario, a pesar de estudios recientes, ésta es una posibilidad de consideración del origen de la misma. A pesar de esta posibilidad, también hoy

se habla de los *episodios depresivos*, estados en los cuales y debido a situaciones y causas eventuales se presenta una reacción depresiva. Dichos eventos pueden ser de lo más variado:

- a) Pérdida de un ser querido: el duelo puede provocar un periodo prolongado de stress que se manifiesta o manifestará de diversas maneras.
- b) Terminación de una relación afectiva: el complejo proceso de *restauración* después de una dificultad amorosa también puede desencadenar episodios de depresión.
- c) Pérdida del trabajo o empleo: que es uno de los eventos más comunes en las actuales sociedades. La pérdida de la ocupación laboral está en la base de periodos prolongados de tristeza y dolor emocional. Es una forma de reaccionar frente a la frustración, impotencia e incertidumbre que supone este tipo de acontecimientos.

Así las cosas, la depresión puede entenderse como el desarrollo por etapas y en momentos específicos de síntomas asociados a la tristeza que en ciertas entidades personales puede presentarse con menor o mayor intensidad. En dichos episodios los síntomas son de naturaleza física (falta de energía, insomnio, colitis, mareo, palpitaciones y otros) y de naturaleza psicológica (ideas y pensamientos negativos). Estos síntomas terminan por perfilar una conducta específica del paciente y de ahí que se hable de un cuadro depresivo agudo, por ejemplo.

De la intensidad de los síntomas depende, en dichos pacientes crónicos, la elección de los tratamientos. Como se ha visto, son tratamientos que combinan psicoterapia y fármacos. En algunos casos, contextos y edades, se privilegia la psicoterapia. Para los niños y adolescentes, por ejemplo, y dependiendo de los antecedentes familiares o genéticos o contextuales, las formas de psicoterapia son de tipo clínico, descartando el psicoanálisis y las terapias conductuales. En los ancianos se acompaña de actividades de terapia ocupacional y psicoterapia, como puede ser la logoterapia, la ludoterapia y aplicación de enfoques holísticos.

Tabla 3. Descripción de causas biológicas

Causa biológica	Descripción	Tratamientos
Deficiencia de neurotransmisores.	Ausencia de serotonina, complicaciones en las sinapsis nerviosas.	Farmacológicos, apoyo terapéutico.
Herencia genética.	Antecedentes familiares de episodios traumáticos.	Implementación de terapias específicas y apoyo en medicamentos.

Fuente: elaboración propia (2020)

En la anterior tabla, resumiendo la síntesis presentada, se comentan los factores de tipo biológico en el desarrollo de la depresión. Lo biológico es una de las dimensiones más importantes en las recientes consideraciones sobre la depresión, y los hallazgos y contribuciones de la neurología colaboran en la comprensión de este ámbito en los casos particulares.

Tabla 4. Descripción de causas contextuales

Causa contextual	Descripción	Tratamientos
Pérdida de un ser querido.	Duelo por la muerte de un pariente cercano. Sentimientos de negación, culpa y resignación.	Apoyo terapéutico, en casos dados se requieren antidepresivos.
Pérdida del empleo/trabajo.	Sentimientos de infravaloración, poca autoestima.	Apoyo terapéutico.
Matoneo escolar.	Amenaza y agresión permanente de compañeros o colegas en ámbitos escolares o laborales. Provoca aislamiento y sentimientos de culpa y baja autoestima.	Apoyo terapéutico. Intervención de la autoridad pertinente.

Fuente: elaboración propia (2020)

En el caso de las causas externas, los eventos significativos que desencadenan la depresión tienen que ver con factores que generan una situación de desequilibrio emocional. Estos eventos, una vez que se presentan, tienen una presencia prolongada en el tiempo, haciendo de su padecimiento un dolor *inespecífico* que destruye lentamente la vida de sus víctimas. Esta “destrucción” inicia con una apatía profunda por aquellas cosas, sucesos y tareas, que antes colmaban la existencia de los pacientes. A veces se alteran las rutinas y costumbres de un modo que sobrepasa la capacidad

de decisión de las personas que las padecen. Por ello, se presentan como ausentes de los escenarios en que habitualmente eran los protagonistas.

En esa dinámica, se habla de algunos factores de riesgo, como la soledad, las enfermedades motoras, el aislamiento, la falta de actividad física, dificultades económicas y estrés leve o intenso. En conjunto, estos síntomas pueden ser orientadores para el diagnóstico, claro está, si se acompañan de una valoración de otro tipo de variables las cuales aportan en un bajo rendimiento a nivel interpersonal, social o laboral según lo menciona Hoyos (2012) en las que resalta los cambios en el peso corporal, ideas continuas de suicidio acompañada de sentimientos de culpabilidad, sensación de fatiga y falta de energía, hipersomnias o insomnio.

Así que la interpretación de los criterios señala que ciertas circunstancias visibles y permanentes son a su vez, indicadores de una posible situación de riesgo. También acontece que en la valoración de esos criterios juegan papeles importantes los países y los contextos médicos en los cuales se descubren a los pacientes.

En algunas partes del mundo los criterios y consideraciones sobre las causas son de naturaleza distinta. La medicación que se administra en centros clínicos del planeta es también restringida debido al concepto que se tenga de las causas. Botto (2014) menciona que las personas que asocian los problemas comportamentales o problemas del entorno, con relaciones emocionales, buscan menos ayuda médica a nivel de salud mental frente a quienes piensan que estos problemas son patológicos. De acuerdo con el autor, la depresión se relaciona con factores hereditarios y biológicos y es considerada una enfermedad sobre todo en países occidentales.

Estas reacciones emocionales, que han sido descritas a través del presente texto, son en últimas, y gracias a las percepciones de las mismas; causas y criterios de evaluación de la presencia de la enfermedad en cierto tipo de pacientes. Los medicamentos que se emplean, por ejemplo, en el trastorno depresivo del anciano son más moderados que los aplicados en adultos y jóvenes, y lo mismo ocurre atendiendo a las causas, duelos, soledad, eventos traumáticos y otros.

Otra serie de causas de la depresión, en el grueso de la población que la padece, tiene que ver con síntomas o eventos como la baja autoestima, la pérdida de la libido, la fatiga, la irritabilidad y el pesimismo. En algún punto, estos son tanto síntomas como causas, aunque no de modo estricto.

Para algunas personas la fatiga diaria, que involucra desgano y cansancio, puede resultar en un episodio de depresión y lo mismo con aquellos pacientes cuya irritabilidad y tensión nerviosas se vuelven seriamente patológicas. En la antigüedad, estaban ya descritos este tipo de comportamientos como factores y muestras del fenómeno de la depresión.

A nivel físico o físico-neurológico, también se encuentran definidos algunos rasgos especiales que caracterizan las distintas causas. Hay mecanismos de tipo molecular que tienen que ver con los procesos mentales que desencadenan los cuadros. También están las funciones de los circuitos neurológicos, la operación del sistema límbico, la liberación de los transmisores serotonina, dopamina y acetilcolina; los flujos sanguíneos y hasta los cambios endocrinos.

Desde un punto de vista contextual, las causas de la depresión también pueden verse analizadas desde factores como los estilos de vida, la intensidad de las labores, el tren de la vida moderna y, en general, la situación de aislamiento y anonimato que pueden experimentar hombres y mujeres en todos los lugares habitados del planeta.

Dentro del primer grupo de ámbitos, los estilos de vida, se pueden ubicar aquellas personas que dada su condición social y existencial caen de manera ocasional en largos periodos de depresión y tristeza inexplicables "Las condiciones de vida se refieren a la situación estructural en cuanto a nivel de escolaridad y capacitación, situación de empleo e ingresos, vivienda y salud... el soporte social se refiere a las relaciones humanas de intercambio y solidaridad" (Naranjo, 2006, p, 23). La depresión de las figuras de farándula, las estrellas del deporte y otros considerados famosos, pueden ser episodios traumáticos derivados, justamente, de este factor de estilos de vida.

El nivel exagerado de carga laboral es otra causa de tipo contextual que influye en el desarrollo de la depresión. Para ciertos pacientes, el exceso laboral es una situación ajena que no pueden controlar y que las más de las veces les ponen en un estado maniacodepresivo, en el que pasan de la obsesión a la euforia para terminar en la melancolía. Algunos llegan hasta el suicidio. Este tipo de depresión es llamado "depresión laboral" y básicamente se encuentra ligado al tiempo de trabajo: hoy en día las personas pueden terminar por dedicar más de 14 o 18 horas al día a sus labores, ocupando el tiempo que pudieran tener para otro tipo de actividades o espacios, como el hogar, el deporte o el entretenimiento.

La vida en las ciudades, caracterizada por el bullicio, el tráfico, la inseguridad, la contaminación y otros riesgos, también puede contribuir, en conjunto, al desarrollo de la depresión en sus ciudadanos. La atmósfera exacerbada en que se producen los acontecimientos lleva consigo el riesgo de desencadenar episodios depresivos en el grueso de la población.

Desde estos puntos de vista, queda aclarada la manera en la cual la depresión se asocia a factores y causas que la propician. A pesar de que a través de los tiempos y en diferentes espacios sea concebida, tratada o diagnosticada de múltiples modos, resulta que su preeminencia e intensidad la hacen un problema de salud pública para la mayoría de los países que cuentan con un alto nivel de producción de mercancías y bienes de consumo.

La depresión en poblaciones específicas

Las investigaciones sobre ansiedad y depresión evidencian que la funcionalidad familiar se presenta, salvo excepciones, de igual manera tanto para mujeres como para hombres; independiente de las evidencias que muestran que las primeras tienen más tendencia a padecer estados de ansiedad y depresión más elevados que los segundos (Benítez & Caballero, 2017). Aunque personas de los dos sexos son víctimas ocasionales de la enfermedad, en ambos se presenta y vive de manera diferente.

El género femenino

En la mujer, la depresión reviste una sintomatología distinta a la del hombre, concebido como género. Las notas características del trastorno en la mujer son comunes en ellas y diferentes a las de los hombres. En la depresión postparto, por ejemplo, la sintomatología es particular y se vive intensamente. Y lo mismo ocurre con eventos ligados, por ejemplo, al aborto, tanto natural como inducido. Con frecuencia, la mujer experimenta dos tipos de sensaciones con respecto a la depresión. El primero de ellos tiene que ver con la no-aceptación, la negación, y el segundo, con la posibilidad de cura. Muchas mujeres niegan este sentimiento depresivo y lo padecen en silencio y otras, lo asumen de manera estoica e íntima. De cualquier modo, las causas y evidencias de depresión en las mujeres pueden entenderse desde la óptica de sus papeles económicos y sociales en el mundo. Para Ochoa (2015) factores como la violencia femenina, demasiada exigencia laboral y las pocas posibilidades de acceso a la educación, son evidencias de vulnerabilidad a

la que están expuestas las mujeres, lo cual, según su estudio, representa una causa de suicidio en mujeres de 20 a 59 años, quienes en la sociedad actual y en su papel de esposas, madres, cabezas de hogar, trabajadoras etc., siguen en su lucha por lograr una igualdad de condición frente a los hombres.

Entonces, con respecto a los cuadros depresivos en las mujeres, aparecen dos fenómenos que tienen que ver con algunas problemáticas comunes en la cultura occidental contemporánea: la vulnerabilidad que revisten como seres humanos en determinadas sociedades y la desigualdad en el plano de sus ocupaciones y roles.

Podría afirmarse que las amenazas contra la mujer son hoy más significativas que lo que eran en siglos pasados: a pesar de la lucha emancipadora de la mujer, hoy debe asumir muchas responsabilidades que a veces actúan como *yugos* sobre su natural sensibilidad, y este tipo de anomalías puede resultar en episodios depresivos.

La vulnerabilidad tiene que ver con aquellas situaciones en las cuales la mujer se constituye como víctima de la violencia tanto física como psicológica. Esta violencia puede ser realizada por su pareja, en el hogar, o por la presión social en la familia o el trabajo. La mujer puede sentirse violentada gracias a la agresión verbal, a la indiferencia, al maltrato por parte de sus jefes en las labores, al verse discriminada por su condición o al verificar la desigualdad de sus ingresos económicos frente a colegas masculinos.

Del mismo modo acontece en el papel que desempeña como madre o cabeza de hogar y de familia: después del parto, después de un aborto inducido o natural, por algún tipo de problema con los hijos, en la escuela o el vecindario, etcétera. En la mujer, todos estos eventos despiertan una reacción depresiva en la que la tristeza, la impotencia y el malestar psicológico pueden llevarla al suicidio o a la hospitalización psiquiátrica. De cualquier manera, con un balance perjudicial para su salud y su entorno más próximo.

El género masculino

Entre los hombres la depresión alcanza el carácter de fatalidad ya que es la población en que la mayoría de los episodios acaban en suicidio. Según la visión de género, el hombre padece la depresión con síntomas más diferentes que los de la mujer.

En los hombres, la tristeza y melancolía habituales en las mujeres se transforman en conductas agresivas e iracundas, esto en la generalidad, dado que se presentan eventuales excepciones. En términos de la expresión de sus emociones, un comportamiento típico en los hombres es su renuencia a expresar sus sentimientos o percepciones sobre el particular. El silencio es uno de los caracteres definitorios del género con respecto a la depresión. Londoño (2016) afirma que la poca habilidad en la detección depresiva en hombres se debe entre otras a la falta de estudios relacionados con el caso en esta población, al poco tiempo destinado a consultas y esto conlleva a la insuficiente habilidad por parte de la medicina para identificar los casos de depresión, además de la necesidad por reducir los costos por parte de las entidades prestadoras de servicios sanitarios.

En el sexo masculino, como se vislumbra, la dinámica de la depresión, tanto en su diagnóstico como en su sintomatología, es diferente a la de la mujer. Además, aparece el sesgo del tratamiento y de su verificación en procesos de consolidación de la información sobre la enfermedad. Es muy difícil mantener un seguimiento, en el caso masculino, a los eventos de depresión, ya que el ocultamiento que de él se hace por parte de los pacientes, no ayuda en el control de los síntomas.

De cualquier modo, la depresión en el hombre, a pesar de sus modificaciones en el síntoma, la agresividad, el alto índice de suicidio y otras particularidades, continúa siendo una pandemia y una muestra de que los factores, los riesgos, las causas y las consecuencias del trastorno continúan avanzando en la cotidianidad humana. En el hombre, la depresión es una enfermedad que afecta negativamente su dimensión laboral, por el retraimiento; su ámbito familiar, por el silencio y la agresividad, y hasta su desempeño sexual, lo que termina afectando sus procesos de comunicación y socialización.

Los jóvenes

En cuanto a la población juvenil, éstos ven en el apoyo familiar una alternativa para reducir los niveles de depresión según Barrea *et al.* (2019). Esta es una etapa vital en donde los jóvenes presentan ansiedad, depresión y estrés.

La depresión en los adolescentes, al contrario de la de los ancianos, no puede asociarse a la demencia. Hay una serie de factores que la hacen particular, empezando por el comportamiento silencioso y retraído con el cual los jóvenes soportan sus síntomas.

Según Falcato & Muñoz, (2017), el cuadro depresivo en los jóvenes puede caracterizarse con la presencia de síntomas como agresividad, irritabilidad, aislamiento, tristeza e insomnio. En aquellos estos síntomas por lo general van acompañados de total indiferencia por las actividades que generalmente copan su diario vivir, empezando, obviamente, por la actividad física y el deporte.

Entre las diferentes manifestaciones de depresión que se encuentran en ellos se destaca el dolor crónico, por mecanismos de somatización. Esto no es tan común pero cuando se presenta, constituye un precedente especial. Según Fuentes, Ortiz, Wolfenson & Schonffeldt (2019), tiene una gran incidencia en la funcionalidad, mayores índices de gravedad y desmejora de la percepción de salud entre otros; los jóvenes se hacen conscientes de sus dolencias y estados depresivos, pero intentan ignorarlos. Las edades en las cuales la enfermedad es más común abarcan desde los trece a los quince años, período en el cual la autoestima y la adaptación temprana al mundo adulto empiezan a ser problemáticas.

En los adolescentes, la depresión está asociada, por lo regular, a situaciones externas. Dentro de ellas, el matoneo, la inaceptación de su grupo, el aislamiento y otras causas de índole genética, neurológica o biológica.

En la valoración y comprensión del fenómeno en los jóvenes juega un papel importante la comprensión psicológica y el apoyo o soporte familiar. Muchos adolescentes son diagnosticados tempranamente tanto en el colegio como en la universidad gracias, justamente, a los departamentos de psicología y bienestar universitario, y esto ayuda a que la recuperación sea mejor, más rápida y efectiva. Desde dichos espacios se recomiendan actividades físicas y lúdicas para superar positivamente el cuadro. Esta franja de la población responde mejor a la actividad física como terapia. Según Falcato (2017), la intervención de la depresión en población juvenil debe ser de connotación integral, es decir, un tratamiento que incluya tanto al individuo como a su familia y el contexto en el que este se desenvuelve, por ser esta una enfermedad que no corresponde con características unitarias sino como un problema complejo que debe incluir diversas respuestas en su tratamiento.

La depresión, pues, en los jóvenes, no es un asunto de menor cuantía, sino una realidad que debe ser abordada por los especialistas. Todavía cuentan en su tratamiento, el apoyo de la familia y la actividad deportiva. Aunque hoy son más los espacios para que los jóvenes actúen y socialicen con sus pares (subculturas

juveniles, deportes extremos, música y redes sociales, por ejemplo), la amenaza del síndrome continúa latente y puede afectarlos de diversa manera.

Los niños

Con respecto a la población infantil, Sanz (2020) afirma que, la depresión no es considerada una enfermedad sino un trastorno mental y la psicoterapia, especialmente la terapia cognitivo-conductual, es considerada en primera instancia con relación a la administración de medicamentos; sin embargo, en una escala clinimétrica EsA-DFUN para detectar diferentes funcionamientos cognitivos entre pacientes con depresión y controles sanos, León *et al.* (2019), afirman que, quien registre cinco puntos se puede considerar como un paciente afectado cognitivamente. Por eso, en los niños, es más especial el tratamiento y la dinámica de diagnóstico.

En los niños, actualmente, se estudia el tema de la herencia genética. Se considera que tener o haber tenido padres con episodios depresivos puede ser un factor de riesgo en la presentación de la enfermedad. Pacheco (2004) afirma que el gen 5-HTTLPR el cual presenta mayor activación del cortisol, estimula la susceptibilidad a la depresión, este gen en los niños evidencia el hecho de que uno de los padres en su juventud haya presentado estados depresivos. De igual manera, este gen muestra estados de gran influencia sobre el eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal.

Eso en cuanto a la manifestación de la depresión en los niños y considerando sus antecedentes familiares y genéticos, pero también hay causas que están asociadas a los contextos y ámbitos propios, especialmente en el colegio y en la casa o el hogar. El matoneo ha sido considerado, hasta ahora, como una causa específica de la depresión en los niños. Y del matoneo pueden derivarse algunas formas de violencia como la agresión verbal (apodos e insultos) o agresión física (golpes y palmadas, o puñetazos y cortes). En el hogar, la agresión también puede considerarse como desencadenante del proceso, en estos escenarios el conjunto de agresiones se denomina *maltrato infantil* y está considerado como un delito grave.

Los episodios depresivos en niños se caracterizan por su sintomatología, que se manifiesta esporádicamente, pero es intensa y dolorosa (ataques de llanto y sentimientos de culpa); sus consecuencias, además del aislamiento, son la autoagresión y la tristeza: muchos niños se golpean y se auto-inculpan y permanecen en estado de permanente ansiedad.

Los ancianos

En los adultos mayores la depresión se manifiesta de un modo que altera considerablemente la salud del paciente. Por ser mayor de 65 años su salud no es estable ni se encuentra blindada contra eventos externos de relevante influencia. De acuerdo con Peña (2010) en adultos mayores los estados de depresión son tan fuertes como las enfermedades medicas crónicas como la diabetes, artritis y las pulmonares lo que produce un impacto negativo en la salud pública a nivel mundial debido a que reduce negativamente la calidad de vida de esta población.

Los síntomas y las consecuencias de la enfermedad en el adulto mayor están descritos en el DSM V, que es el manual de enfermedades de tipo psicológico en la unión americana. Según dicho documento, (2018), la melancolía y tristeza se hacen permanentes en el adulto mayor, siendo sus síntomas principales. También se describen estados de llanto, retraimiento, desgano, pérdida de peso, dificultad para dormir y otros, que minan la débil salud del anciano. Estos síntomas golpean el ánimo del paciente y poco a poco los conducen a la soledad o a la manía suicida.

Como se verá a continuación, dicha situación se trata a partir de medicamentos farmacológicos que tienen como finalidad la activación de neurotransmisores en el cerebro, tratamientos de psicología, terapia especializada y algunas actividades de terapia ocupacional. La idea con la población del adulto mayor es favorecer múltiples formas de tratamiento para un resultado más efectivo y rápido.

Tratamientos para el alivio de la depresión

Podría afirmarse que la depresión es una enfermedad de difícil tratamiento; para algunas especialidades médicas, la manera de tratar la enfermedad depende de los pacientes, las condiciones y los factores desencadenantes. Así como la afectación de la enfermedad es diferente en cada población así pueden entenderse y aplicarse los tratamientos. En líneas generales, estos pueden ser farmacológicos o psicoterapéuticos, aunque lo más usual es una combinación de los dos. Pérez (2001) afirma que en la primera línea de fármacos están los (ISRS) que son inhibidores selectivos de la receptación de serotonina, los (IMAO) que son inhibidores de la mono amina u oxidasa, los antidepresivos tricíclicos y tetra cíclicos nombrados así por Fava & Rosenbaum (1995). De otro lado según el autor, están los nombrados

por Hammen (1997) en los que se destaca, los heteróclitos de segunda generación, los (ISRS), los tricíclicos e IMAO.

Los tratamientos específicos de la depresión por lo regular se implementan a partir de las dinámicas de diagnóstico y entrevista. En el ámbito médico se atiende, por lo general, a algunas consideraciones de los factores externos y personales. Como se ha descrito en las páginas anteriores, dichos criterios y señales son los siguientes: rango de edad, sexo, condición familiar y social, antecedentes médicos familiares, ocupación y uso del lenguaje. Para Peña (2010) los fármacos acompañados de psicoterapia o de la terapia electroconvulsiva, se han convertido en las tres posibilidades favorables en el tratamiento de los niveles depresivos que van de moderados a severos.

Como se advierte, antaño, se empleaba el electrochoque para el tratamiento de los pacientes psiquiátricos, incluidos los deprimidos. Era un tipo de terapia bastante agresivo y por lo regular terminaba por agravar los síntomas y aislar a los pacientes. Después de un tiempo, las terapias de aislamiento y de choque fueron reemplazadas por formas más pausadas y dialogantes.

La terapia sicoanalítica clásica, se destacó en la segunda mitad del siglo XX como una de las más populares en el tratamiento de las depresiones mayores y otros episodios. Posteriormente hubo otro tipo de terapias, desarrolladas a través de escuelas psicológicas como el conductismo, el enfoque holístico, la logoterapia y demás.

Actualmente, las sesiones de psicoterapia, que incluyen un diálogo personal orientado por el profesional de la salud, se complementan con una receta farmacológica que incluye medicamentos para subsanar el déficit del sueño y otros síntomas vinculados.

En determinados esquemas de tratamiento, sin embargo, no se emplean medicamentos de naturaleza química ya que se ha visto que algunos provocan adicción de parte de los pacientes o, en el peor de los casos, dependencia total.

Por lo regular, los estudiosos determinan que existen tres fases en los tratamientos particulares de la depresión. Según Peña *et al.* (2010), la primera fase es aguda y el tratamiento se orienta a disminuir los síntomas de modo urgente y efectivo. Continúa con la fase de regularización de las dosis: se pretende llegar a

un mínimo aceptable del medicamento, que pueda ser ingerida cada día, según la prescripción, y la fase tercera, de mantenimiento, en la cual se prolonga la ingesta del medicamento por un mes o mes y medio después de diagnosticado el caso. En suma, y atendiendo a la dinámica de las dosis farmacológicas, el tratamiento puede copar de nueve a doce meses, o más, si la patología así lo reclama.

En otros escenarios, en los que no prima el uso de fármacos, la sicoterapia se aplica de acuerdo con la intensidad de los síntomas. Las sesiones por semana oscilan de dos a tres, y con la evolución del cuadro pueden reducirse a una por semana. El objetivo de las sesiones es respaldar al paciente en el desarrollo de estrategias que minimicen los efectos de la sintomatología en el período de tiempo más corto.

Tanto la psicoterapia como la farmacoterapia o tratamiento con antidepresivos han mostrado de modo regular, cierta eficacia en la superación de los síntomas. Cuando los pacientes muestran reacciones sicóticas o ataques más fuertes se ha considerado la posibilidad de ampliar la cantidad de dosis, aunque si los síntomas persisten, entonces se habla de escenarios diferentes como la hospitalización o la sedación permanente. En estos casos, los profesionales recomiendan la participación de enfermeros en la vigilancia del sueño y el transcurso de los días normales en la cotidianidad de los enfermos.

Otras formas de tratamiento médico de la depresión abarcan un tipo de medicinas menos adictivas y que garantizan una recuperación pronta y menos traumática. En ese sentido, se habla de alternativas médicas como la medicina naturista, la bioenergética y la homeopática, aunque también han ganado espacio la acupuntura y el yoga, que no se consideran enfoques médicos o tratamientos clínicos.

En la mayoría de las propuestas de tratamiento clínico, también se destacan las estrategias médicas que combinan psicoterapia con medicamentos antidepresivos. Por lo regular, este tipo de enfoque de la enfermedad atiende a fortalecer el vínculo que tiene el paciente con aquellas cosas que antes significaban mucho para él. La idea de la terapia es, en este ámbito, la de evocar lo que reviste sentido y, por otra, minimizar las consecuencias de los síntomas a nivel físico (insomnio, ansiedad, llanto, pérdida del apetito, caída del cabello y otros).

Cuando se establece una estrategia conjunta, como la descrita anteriormente, los resultados positivos pueden alcanzarse en menor tiempo. De hecho, se han diseñado estrategias terapéuticas de corta duración aplicables en adolescentes y

adultos con resultados significativos. En los niños, el apoyo psicológico en la escuela y el colegio es determinante en la mejoría del cuadro clínico. En los adultos, los fármacos operan con eficacia moderada pero efectiva en la mayoría de los casos. Aunque hay efectos secundarios, como el mareo, el temblor, la visión difusa o la sed, la mayoría de los pacientes los soporta con normalidad y pueden, después del tiempo adecuado, superar la enfermedad. Una clasificación de este tipo de fármacos puede verse en la siguiente tabla.

Tabla 5. Depresivos y nombres genéricos

Grupo de antidepresivos	Nombres genéricos
IMAO	Fenelzina, tranilcipromina, isocarboxacida
Tricíclicos	Amitriptilina, imipramina, clomipramina, nortriptilina
ISRS	Fluoxetina, sertralina, fluvoxamina, paroxetina, citalopram, escitalopram
IRSN	Venlafaxina, duloxetina
Atípicos	Trazodona, brupropión, mirtazapina

Fuente: datos tomados sobre los nombres genéricos de la depresión en Peña-Solano *et al.* (2010).

Como se puede advertir, la variedad de las medicinas farmacológicas en el tratamiento de la depresión es relevante en la medida en que sus campos de acción medicinal y modos de actuar en la química cerebral son diferentes y se comercializan con nombres distintos. En el propio mercado de los antidepresivos, estas diferencias parecen no notarse y por ello, los profesionales de la salud formulan de acuerdo con los criterios y factores anteriormente descritos. Tanto en ancianos como en niños, la medicación de los señalados antidepresivos se reduce a casos excepcionales.

A manera de conclusión

Una vez realizado el anterior registro de las características, formas y conceptos de la depresión, puede considerarse que el síndrome es una enfermedad que ataca a muchos seres humanos en el mundo en condiciones y patologías disímiles.

Desde el punto de vista del tratamiento, la depresión puede abarcar estrategias conjuntas, psicoterapia y fármacos, o solamente psicoterapia, y algunos usos de formas medicinales no tradicionales como la acupuntura y el yoga.

Valorados en conjunto los seres humanos afectados por la depresión, puede considerarse que los grupos de los mismos están dados por los ancianos, o pacientes de la tercera edad; los niños y adolescentes, los hombres y las mujeres; siendo la depresión diferente en cada uno de ellos. Algunas formas de actividad física, terapia ocupacional y lúdica, han ocupado un lugar periférico en el desarrollo de tratamientos para aliviar los síntomas de la depresión.

Entre las mujeres, los síntomas de la depresión son intensos y se encuentran vinculados con estados propios de su naturaleza, como el dar a luz o tener episodios afectivos de alguna manera considerados traumáticos. En los hombres, la depresión se traduce en estados altamente nerviosos asociados a la ira y la irritabilidad, frecuentes en el trabajo y en la velocidad común de la vida moderna.

Las causas de la depresión son múltiples y varias veces se confunden con los síntomas. Por lo general, la ciencia distingue entre causas biológicas y causas contextuales o externas, siendo las últimas las más frecuentes entre ancianos, niños y adolescentes. De cualquier manera, la depresión es una amenaza constante para la salud de las personas y de su prevención y tratamiento depende el bienestar de la mayoría de los seres humanos.

Capítulo III

Conceptos preliminares sobre la relación entre actividad física y depresión

Diversos programas de actividad física evidencian, según Hidalgo Ramírez & Vargas (2019), la disminución en los niveles de ansiedad y depresión y el aumento de la calidad de vida. Sin embargo, Bustamante & Del Coso (2020) afirman que aún no existe un consenso que identifique cual tipo de actividad física es mejor, pero está comprobado que aquella, realizada con una intensidad regular y moderada, es adecuada para reducir los episodios de depresión, y en el caso de las mujeres jóvenes contribuye en la mejora de su autoestima. Según García & Canes (2005), los inicios de la historia del ser humano dan a conocer la importancia que la actividad física ha tenido como medio correctivo, de distracción, educativo y terapéutico.

Figura 5. Educación física: historia del deporte



Nota: la figura muestra la historia de la educación física Fuente: Timetoast.

En el desarrollo de la sociedad moderna, algunos sujetos presentan síntomas continuos de ansiedad que tienden, como lo menciona García (2006), a percibir las situaciones como amenazas, las cuales cada vez se pueden tornar más frecuentes. Sin embargo y según el autor, estos estados alterados de la salud se pueden contrarrestar mediante la práctica de algún deporte o simplemente alguna práctica física que posibilite no sólo la salud física sino también el bienestar psicológico presentando beneficios en la eliminación de la ansiedad e inclusive disminuye los episodios de depresión.

Los beneficios obtenidos se dan tanto a nivel físico como mental por los registros en el comportamiento del cerebro frente a la práctica física habitual y están altamente demostrados. Al respecto Iriarte, Pérez, Sanz, Zaera & Charlo (2011) afirman que, en el ejercicio físico, entre los muchos beneficios que se pueden identificar, están el de la preservación de la función cognitiva y la mejora de la autoestima, como también el autocontrol y la autoeficacia. También presenta una protección significativa frente a la depresión.

No obstante, y con relación a la actividad física y la salud mental, ante la ansiedad que generan los exámenes académicos en la población estudiantil, se evidencia según Lorenzo & Lozano (2017), que no existen muchos registros investigativos que puedan determinar qué factores psicológicos como la ansiedad que genera el presentar exámenes de conocimiento en algún área inciden según el nivel de práctica física del estudiante, así como también se deben realizar más estudios que demuestren la relación existente entre actividad física y rendimiento académico.

Los resultados de los estudios de Darwing & Paoli (2019) demuestran que, las personas que duran más tiempo sentadas presentan más riesgo de presentar estados depresivos. De igual manera, la relación entre estados depresivos y bajos niveles de actividad física están muy asociados y aumentan de manera significativa. Igualmente, estos bajos niveles de actividad física conllevan a una baja en la probabilidad de tener una dieta de alta calidad.

La práctica de actividad física se considera de vital importancia para mejorar la calidad de vida. No obstante, los jóvenes que reciben no sólo un gran ejemplo sino un marcado ánimo por parte de los padres, según lo afirma Vaquero *et al.* (2020), están probablemente más próximos a la práctica física que aquellos que no. Es cierto que el ejemplo juega un papel importante en las acciones humanas y más cuando

ese ejemplo viene de casa y en suma es acompañado de ánimo y entusiasmo. Los padres que practican algún tipo de actividad física motivan en los hijos a seguir ese ejemplo.

Para una buena práctica de actividad física en la población juvenil, Jiménez *et al.* (2020) recomienda que los profesores de actividad física de las instituciones educativas conozcan muy bien la forma como pueden crear una intervención igualitaria entre chicos y chicas en su promoción.

De otro lado, Mayorga, Parra & Viciano (2020), logran evidenciar en clases de educación física que la mayoría de los jóvenes tienen poco nivel de actividad física. De igual forma Moral, Reigal & Hernández (2020) afirman que la práctica de actividad física en adolescentes es una actividad que les permite mejorar no sólo su autoFigura sino su relación en una vida social. La actividad física reduce los niveles de sedentarismo de la población. Para Marambio *et al.* (2020), las clases de educación física en edad temprana son un buen estímulo para que la población adquiera buenos hábitos de práctica de actividad física.

Los hombres hacen más ejercicio que las mujeres, según Mastrantonio & Coduras (2020), no obstante, esto lleva a identificar que la población en general mejora su percepción global y calidad de vida en las dimensiones psicológicas, sociales y ambientales.

Relación entre actividad física y depresión

Diversos estudios logran demostrar que existe una estrecha relación de subvención existente entre actividad física y depresión, por tanto, que la práctica de la primera conlleva a una serie de beneficios para reducir la aparición de enfermedades no transmisibles como la diabetes, apoplejías y las coronarias, que han sido tenidas en cuenta por diferentes organizaciones a nivel mundial.

Entre los diferentes beneficios que se pueden apreciar, encontramos factores psicológicos permitiendo una estabilidad emocional tras disminuir los estados no sólo de depresión sino también de ansiedad, y favoreciendo otras facultades psicológicas como la autoestima, la motivación, el entusiasmo etc., y estados de serenidad y de bienestar en la población general.

Con la llegada de los tiempos modernos se presenta también una serie de retos para las sociedades tecnificadas las cuales han dejado de lado las actividades que demandan un mayor gasto calórico y se han sometido en su mayoría a desarrollar actividades en tiempos de ocio, basadas en el consumo de contenidos digitales de entretenimiento e información descartando en gran medida la práctica de actividad física la cual, realizada de manera regulada, moderada y vigorosa, por al menos 30 minutos diarios, dilucida una serie de beneficios a la salud mental y favorece significativamente un progreso a nivel terapéutico y preventivo fundamentados en una mejora de la calidad de vida de la población en general. Para Iriarte *et al.* (2011) esto puede deberse a los cambios que la actividad física ejerce sobre el cerebro en su reducción de ansiedad, generando protección frente a la depresión y su preservación con la función cognitiva entre otras.

Los niños que practican alguna disciplina deportiva o realizan actividad física regulada, presentan menos posibilidades de manifestar estados depresivos. Inclusive los niños que juegan en tiempos de descanso en el colegio demuestran menos niveles de depresión, así como de ansiedad, de quienes son sedentarios.

Estas razones llevan a proponer la actividad física en diferentes planes establecidos para reducir las alteraciones psicológicas que aquejan a la población de hoy, entre las que podemos destacar a hombres y mujeres sin importar su edad, empleados, amas de casa, niños en edad escolar, jóvenes universitarios, mujeres en estado de embarazo, adultos, personas con algunas enfermedades, adultos mayores y, en general a cualquier persona.

Aunque existen algunos estudios con poca evidencia, se considera de manera generalizada que el llevar un estilo de vida basado en la práctica de actividad física, recreación, ejercicio físico y deportes en general, reduce la posibilidad de padecer algunas de las alteraciones psicológicas mencionadas anteriormente.

Olmedilla & Ortega (2009) en su investigación, aplicada a 200 mujeres en el municipio de Cartagena, en Murcia, España; con edades entre 18 y 65 años identificaron que las mujeres sedentarias sin estudios o con estudios secundarios, amas de casa o trabajadoras por cuenta ajena, son vulnerables a padecer ansiedad y depresión. No obstante, si en los estudios en mujeres se permite evidenciar que los estados de ansiedad y depresión se reducen con la práctica de la actividad física, para Nieves, Aurelio & Amador (2008), también es recomendable considerar otros factores como la edad, el género y diferentes factores sociodemográficos que

seguramente arrojarían resultados con diversas posibilidades de análisis entre los cuales también se podría incluir la frecuencia con la que se practique actividad física o la intensidad de los programas a los que se vinculen. No obstante, para Tao *et al.* (2019), los estudiantes universitarios reciben poco apoyo para mejorar la actitud frente a la actividad física y la calidad de vida. Se necesita desarrollar estrategias para motivar a los estudiantes para que se vinculen a programas de actividad física y lograr un bienestar general.

La habilidad de reducir comportamientos emocionales negativos como la ansiedad y la preocupación entre otros estados similares como la insatisfacción corporal (principalmente en jóvenes), reduce la posibilidad de padecimiento de alteraciones metabólicas que conducen a estados como la obesidad y el sobrepeso, según María del Pilar Tejada y Palos (2016). Además, se recomienda la práctica de alguna actividad física de prioridad del gusto y motivación de cada individuo y sus continuas evaluaciones para generar impactos positivos en el mejoramiento de la calidad de vida, como también “favorecer progresos a nivel terapéutico y preventivo” (Barbosa & Urrea, 2018, p. 141-153).

Si bien los niveles de ansiedad y depresión descienden con la práctica de la actividad física, esta no es una condición similar en el deporte de rendimiento. Según Núñez, Ponseti, Sesé & García (2020), no existe una correlación entre el rendimiento deportivo y la ansiedad como sí la puede haber en músicos.

De igual manera, en la población adolescente se recomienda según Herrera, Brocal, Sánchez & Rodríguez (2012) en su investigación sobre la relación que tiene la ansiedad y la depresión como indicadores de salud psicológica; que se promuevan diferentes prácticas de actividad física a nivel preuniversitario con el ánimo de que esta población adquiera buenos hábitos de vida saludables antes de ingresar a la universidad.

No obstante, ante los resultados de diferentes estudios que demuestran las bondades de la actividad física ante las diferentes problemáticas emergentes a consecuencia de la presencia de alteraciones psicológicas como la ansiedad y la depresión, es algo bajo el número de personas activas físicamente y más aún tras el análisis de Aguilar & Pérez (2011) que demuestra que las mujeres son físicamente menos activas que los hombres. Las personas que realizan actividad física-deportiva presentan menos o muy bajos cuadros de depresión.

Los resultados que reportan una reducción en los niveles de depresión y mejora de la salud física y psíquica en personas mayores, fue el análisis de la investigación de Patiño, Arango & Zuleta (citado por Sáez *et al.* 2020) en donde se evidenció con un trabajo de fuerza a un 80%RM en 3 series de 8-10 repeticiones en un tiempo de mínimo 8 semanas, realizados de 2 a 3 sesiones por semana y un tiempo de 60 minutos por sesión.

De otro lado y gracias a los estudios e investigaciones que se adelantan con el fin de relacionar los beneficios de la actividad física en la reducción de los niveles de ansiedad, depresión y mejora de la calidad de vida, apuntan a que el movimiento y los ejercicios con música, según Castro *et al.* (2020), juegan un papel fundamental en la salud mental al ser usado como entrenamiento cognitivo y antidepresivo. Lo mismo ocurre según Castro (2019) al aplicar programas de ayuda psicológica para reducir los niveles de ansiedad e incrementar el rendimiento con pautas de relajación, auto-habla positiva o inversión del pensamiento.

En la misma medida sucede con deportistas, los cuales, para Castro, Zurita, Ramírez & Ubago (2020) presentan niveles bajos de ansiedad y valores elevados de inteligencia emocional. Las mujeres deportistas presentan estados más elevados de ansiedad que los hombres deportistas (Castro & Zurita 2019), no obstante, esta ansiedad precompetitiva que a su vez se caracteriza por tres componentes: ansiedad somática, ansiedad cognitiva y nivel de autoconfianza según Martens, Vealey & Burton (citado por Trujillo & Reyes 2019), se puede reducir con el papel que juega el mindfulness para lograr una aceptación consciente de emociones, sensaciones y pensamientos. La posibilidad que otorga el entrenador deportivo para facilitar experiencias como la motivación autónoma y controlada para Pineda, Morquecho & Alarcón (2020), permite la reducción de los niveles de ansiedad deportiva.

El estudio realizado por García *et al.* (2018) logra demostrar que se pueden obtener grandes beneficios de la práctica de actividad física para personas con síntomas depresivos en cuanto a seguridad, tolerancia y bajo coste al tiempo que reduce el consumo de fármacos y contribuye con su salud somática. En cuanto a la relación actividad física y depresión Teixeira *et al.* (2016) encontró que en los adultos mayores la primera no solo reduce los síntomas depresivos, sino que aumenta su autoestima.

De otro lado, los resultados de estudios de Medina *et al.* (2016) indican que la práctica física, recreativa y de moderada intensidad, preferiblemente dirigida por un profesional, inciden de manera favorable no sólo en la reducción de la

depresión sino de alexitimia, comprendida ésta, como un desorden neurológico que se presenta como estado de olvido o capacidad para controlar y expresar ideas e incluso emociones. Son variados los cambios que se presentan con el paso de los años sobre todo en personas con bajo nivel de actividad física (Guillen, Bueno, Gutiérrez & Guerra, 2018), de igual manera se presentan cambios cardiovasculares, metabólicos, motrices, musculares-esqueléticos etc., que refuerzan positivamente el estado de salud de las personas.

En los sentidos anteriores, resulta claro que sí existe una relación positiva entre la actividad física y la depresión, y que puede caracterizarse como de atenuación y prevención del fenómeno. No obstante, esta relación tiene antecedentes en la historia y escenarios en los cuales se ha presentado con frecuencia, a veces asociada a terapias médicas y a veces a manejos profesionales de los cuadros depresivos.

Antecedentes de la relación entre actividad física y depresión

Ya en la Grecia clásica se distinguía la actividad física como una de las mejores formas de vivir, de servir al Estado y de educarse. Aunque parezca inverosímil, la educación griega tenía como uno de sus pilares la actividad física, y ésta no como una materia fortuita sino como un eje de la construcción vivencial de la *paideia*:

Platón erige al lado de lo “músico”, como la otra mitad de la *paideia*, la gimnasia. Aunque su verdadero interés versa sobre la educación “música”, el fortalecimiento físico reviste también la mayor importancia para la cultura de los “guardianes” por cuya razón debe practicarse la gimnasia desde la infancia. Al llegar aquí, se ve que el hecho de poner por delante la cultura por las musas no obedecía solamente, como Platón argumentaba al principio, a la razón de que tuviese que iniciarse antes en el tiempo. Es además anterior a la gimnasia en el plano de los principios, pues si un cuerpo apto no es capaz de hacer con su aptitud que el alma sea buena y excelente, un espíritu escogido puede, por el contrario, ayudar al cuerpo a perfeccionarse (Jaeger, 2001, p. 283).

Esta “aptitud” del cuerpo, como bien lo menciona el tratadista, no sólo es una salud previa a la práctica educativa, sino también un “estado del alma”, una condición dada que enfatiza en la idea de que la gimnasia es un soporte para la salud de la mente y del alma. Y aunque Platón no reconocía el trastorno mental como una patología médica, si proponía que la salud de los guardianes, encargados de la seguridad de la polis, pasaba por la disciplina deportiva y física. En este orden de ideas, la actividad física no era sólo una parte de la formación intelectual de los

ciudadanos, sino también principio y fin de la salud colectiva, tan importante para la polis de la época.

Aristóteles también participa de esta visión de la actividad física como componente de una formación integral y una consideración sobre la salud. El filósofo macedonio entiende que al espíritu le hace bien el deporte y la disciplina; entre otras, que abarcaba la carrera, el pugilato, el lanzamiento y la natación. Las disciplinas deportivas de la Grecia clásica eran una muestra de la areté, no se entendían como simples actividades de la normalidad guerrera, sino que constituían el campo de caballeridad de los grandes héroes griegos.

Durante la edad media, se entiende que no hubo un antecedente en torno a la actividad física en relación con enfermedades psicológicas como la depresión y la ansiedad. El panorama para la actividad física corresponde exclusivamente a las franjas monárquicas ya que los deportes nobles se concentraban en el torneo de caballeros, que incluía la equitación y el uso de armas como la maza y la lanza.

En la época del renacimiento y de inicios de la modernidad, el deporte y la actividad física vuelven a aparecer en escenarios más diversos que entre las altas cortes: la navegación, el comercio, la artesanía y otras actividades suponen un manejo mínimo de actividad física, pero garantizan un óptimo desempeño en la producción y acontecimientos que utilizaban el cuerpo. La preocupación por las ideas platónicas, el despertar del arte, la irrupción del humanismo y otras vertientes culturales, acentúan la preocupación de la sociedad y de la cultura por la actividad física, pero no es todavía visible el nudo entre la práctica física, el deporte y la salud mental, y esto porque dicho vínculo, estrictamente considerado, aparecerá un poco más tarde.

La vinculación entre la esfera de las patologías psicológicas y la actividad física son elementos asociados a un desarrollo de la cultura que podría ser absolutamente moderno y contemporáneo. Las ciencias involucradas, tanto el deporte como la psiquiatría, son prototípicas de los avances científicos de los siglos XIX y XX. En ellos, el vínculo es común. Para Rodríguez (2007) tanto el surgimiento de la gimnasia como disciplina encargada de reglar el movimiento del cuerpo como el deporte por parte de los ingleses basado en las estrategias de juego según las reglas por parte del equipo, favorecen y fortalecen la práctica de valores en donde la unión, y la superación son los referentes dominantes que rompen con los conceptos de discusión moral impuestos por la religión en la sociedad tradicional.

Desde la cultura moderna, entonces, se destaca la manera en que la actividad física y el deporte vuelven a la esfera educativa, esta vez, proponiendo algunas temáticas como la conjunción entre esta práctica formativa y los valores y aptitudes. Justamente desde dicho ámbito es que se derivará, posteriormente, la convergencia entre la actividad física y la terapia antidepresiva.

Impacto de la actividad física en el tratamiento de la depresión

Como se insinuaba anteriormente, ya desde finales del siglo XIX y comienzos del XX, los aportes de la educación física, los deportes y la actividad física a la medicina psiquiátrica y la acción psicológica se encuentran perfilados. Aunque ambas son temáticas y geografías propias de terrenos absolutamente diferentes, la actividad física y deportiva han entrado en la gama de posibilidades de tratamientos y ejercicios coadyuvantes en la patología de la depresión. La relación no es sólo complementaria, ya que muchos estudios han descrito aportes que suponen que desde la actividad física se puede no sólo brindar a la mejoría de los pacientes sino también entender las dinámicas de la enfermedad. Así lo sugieren ciertos hallazgos contemporáneos:

Un extenso cuerpo de investigación ha evaluado el papel de la actividad física en la promoción del bienestar psicológico entre diversas poblaciones clínicas y no clínicas sin discapacidades físicas (Teychenne, Ball & Salmon, 2008). La evidencia sugiere que la actividad física protege contra el desarrollo de condiciones de ansiedad y depresión (Bélair, Kohen, Kingsbury & Colman, 2018; Mammen & Faulkner, 2013) y el aumento de la actividad física puede reducir los síntomas de ansiedad y depresión (Carek, Laibstain & Carek, 2011; Cooney *et al.*, 2013; Craft & Landers, 1998; Stonerock *et al.*, 2015; Ströhle, 2009). La investigación también respalda el uso de intervenciones de actividad física para tratar la depresión, con alguna evidencia que muestra efectos antidepresivos comparables a los medicamentos antidepresivos (Blumenthal *et al.*, 2007; Carek *et al.*, 2011). En relación con la literatura de investigación que examina la relación entre la actividad física y la depresión, la investigación que examina la relación entre la actividad física y la ansiedad no está tan desarrollada, aunque los hallazgos preliminares son prometedores (Carek *et al.*, 2011; Martinsen, 2008; McEntee & Halgin, 1999) (Batalio, 2020, p. 5).

Estos prometedores índices pueden indicar que un modo futuro, probablemente no tan lejano, el tratamiento psicoterapéutico incluya la actividad física como mecanismo de superación de la frustración, la tristeza y otras manifestaciones cercanas o constituyentes de la depresión. En esta línea irían otros aportes que señalan que este vínculo podría ser más fecundo de lo que se piensa, así, por ejemplo, lo

establecen algunas aproximaciones más especializadas. Según Björg (2016) tanto el ejercicio físico como la actividad física, son recomendados como alternativa para el tratamiento de la depresión acompañados de otros tratamientos alternativos o complementarios considerados libres de estigmas.

Y es que cuando el autor menciona *estigma*, sugiere que los fármacos, la terapia conductual o intensiva y otras alternativas no son a veces las más convenientes en los pacientes con depresión. La terapia común es un mecanismo fuerte de diálogo y reforzamientos que juntos son elementos que buscan que el paciente comprenda las causas de su padecimiento y pueda superarlas. Cuando el tratamiento es a base de drogas, éstas casi siempre traen consecuencias no-consideradas que disminuyen la capacidad física y mental del individuo. Las secuelas de las drogas psiquiátricas son muchas y casi todas tienen una connotación negativa. La adicción, la dependencia, el temblor físico, la disminución de la visión y otros fenómenos constituyen una muestra de estas consecuencias.

En un panorama así, la posibilidad de tratamientos alternativos (naturismo, yoga, deporte, actividad y otros) surgen como posibilidades reales de apoyo y de comprensión. Esta convicción de que los enfoques y “medicinas” alternativos, no-alopáticos es una opción seria, cobra mayor relevancia cuando se trata de una franja de la población que a veces resulta la más afectada. Esta población es adolescente, adulta temprana, y se caracteriza por mantener una vida vinculada con la actividad académica y laboral. Para muchos jóvenes y adultos en formación la depresión y otras patologías análogas (tristeza, retraimiento, indiferencia y demás) son amenazas reales a sus condiciones de salud.

El fenómeno se ha ido registrando en los anales de las últimas décadas, sobre todo en la cultura norteamericana y europea, aunque hay evidencia de dichos movimientos en naciones latinoamericanas. Mientras que en el primer mundo la depresión es un asunto de clínicas, antidepresivos y tratamientos especializados, en América Latina, las terapias con drogas se alternan con prácticas medicinales ancestrales y algunas estampas de actividad física.

Con las consideraciones de Escudero (2007), que señalan las posibilidades del ejercicio físico diario como un modo no sólo de prevenir sino de afrontar y sobrellevar la depresión, se marca una distancia importante en la consideración de que la actividad física es algo más que un apoyo terapéutico. La autora insiste en que la depresión y sus diferentes consecuencias tienen que ver con el sedentarismo, la ocupación y el

stress. La intensidad y la frecuencia en la práctica de ejercicios aeróbicos y anaeróbicos son los factores determinantes en la recuperación de los pacientes. Y dichas rutinas pueden copar desde los espacios simples como las caminatas y el jogging, hasta ejercicios un poco más complejos que involucran distintas partes del cuerpo.

Los ejercicios propuestos por escudero atienden a varios criterios especializados en la educación física. Trabajo con oxígeno, de baja intensidad cardiovascular o de alta; de desgaste significativo (consumo de calorías), etc. Todos ellos responden, o responderían, a necesidades específicas de las diferentes sintomatologías de la depresión. La gama de ejercicios empleados en dichos tratamientos va desde el simple andar o caminar hasta rutinas con deportes que incluyen reglas y alto sentido de la competitividad como el tenis, el baloncesto y otros. Podría decirse que la intensidad, menor o mayor, es un criterio para trabajar con la depresión y la actividad física.

Figura 6. Depresión



Fuente: elaboración propia (2020)

Los ejercicios simples con balones o como el andar, por ejemplo, son actividades físicas sencillas y que contribuyen, lentamente, a la superación de ciertas manifestaciones de la depresión como la tristeza, la dificultad en la concentración, la pérdida del interés por actividades de la vida cotidiana, los pensamientos suicidas, los cambios en el apetito, el insomnio y otros relacionados.

En otros contextos de la relación entre ejercicio y actividad física con la sintomatología depresiva, se encuentra el elemento distracción. Éste es relevante en la medida en que algunos conceptualizan la depresión como un estado en que el pesimismo concentra la atención y la energía del paciente. La actividad física rompe esta dinámica y contribuye a que la víctima del trastorno fije su atención en otras cosas; con el tiempo puede conformar una rutina de disciplina no sólo corporal sino mental.

También se encuentran la idea de que la actividad física favorece procesos bioquímicos ligados a las endorfinas, que son sustancias que regulan y estimulan estados favorables a la alegría y otros sentimientos positivos.

En este rango de operación de los ejercicios de actividad física también se han detectado algunos beneficios en el tratamiento de la depresión que abarcan algunos puntos bien interesantes: la actividad física, practicada con frecuencia, reduce los niveles de stress; también contribuye a disminuir los comportamientos neuróticos; y a la baja significativa de tensiones en los músculos del cuerpo. La pérdida de energía en el ejercicio de cada día favorece el buen sueño y se convierte en pieza clave en el manejo del insomnio.

Así pues, resulta evidente que una relación entre la actividad física y la depresión se concentra en que la primera logra un beneficio en la segunda, y ayuda en la superación de la misma, tal como lo podría describir la teoría. De acuerdo con Villegas (2010) los estudios actuales sobre la depresión ha llevado a países como Australia a desarrollar programas basados en actividad física como tratamiento para la reducción de una variedad de enfermedades entre las que se encuentran los trastornos depresivos.

En el caso anterior, resulta llamativo que dicha relación, con sus consecuentes beneficios llegue en algunos ámbitos de las culturas contemporáneas a ser parte de políticas permanentes de salud pública. En las naciones sudamericanas es notoria la ausencia de visiones sobre la enfermedad depresiva que alcanzan un desarrollo político-administrativo como ese. La dificultad es mayor cuando parece que el fenómeno vinculado es ya una tendencia en el que el horizonte científico así lo constata.

Son muchos los estudios, las perspectivas y los aportes que señalan que este acontecimiento de la atenuación de los síntomas depresivos dispone de evidencia suficiente en muchos contextos de la vida contemporánea. Así lo testimonian ciertas aproximaciones compiladas para el presente texto.

En el escrito de Villegas (2011) se señala que estudios longitudinales, realizados por Harris, con 426 pacientes que se supervisaron por espacio de 10 años, se encontró y se propuso que una relevante actividad física se asociaba paulatinamente con una disminución de la depresión. En el 2006, Galper y colaboradores evaluaron 5.451 hombres y 1.277 mujeres entre los 20 y los 88 años de edad y reportaron una relación inversa entre la actividad física y los síntomas depresivos. Los sujetos inactivos presentaron una mayor severidad en la depresión, frente a los controles (17). En este mismo sentido, estudios transversales, como el realizado por Hassmen, en Finlandia, con 1.856 mujeres y 1.547 hombres, entre los 25 y los 65 años de edad, sugirió que los sujetos que hacen actividad física por lo mínimo dos a tres veces por semana puntuaban bajo para síntomas de depresión, cuantificado por escala de Beck (18). A este respecto, se hallaron datos en torno a sustancias que también son significativas en el marco de estudio de la depresión y su relación con el ejercicio y la actividad física. El efecto de la dopamina aún no se haya establecido; no obstante, es posible sospechar de forma indirecta que se encuentra relacionado, con algunos efectos adictivos que puede presentar la actividad física y la presencia de síntomas de abstinencia en los deportistas inactivos de alto rendimiento (29) (Galpen, Hassmen & Beck, citados por Villegas, 2011).

En esta perspectiva se inscriben otro tipo de estudios que poco a poco van realzando la figura de la actividad física como una práctica terapéutica en la comprensión y tratamiento de la depresión.

Desde la óptica de Ortega (2016), actualmente, varios estudios han demostrado los beneficios del ejercicio físico acerca de la depresión. Un estudio portugués que se realizó con una muestra de 26 personas mayores de unos 60 años el cual duró un total de 72 sesiones de ejercicios durante 3 días/semana en 6 meses demostró que los adultos mayores con síntomas depresivos mostraron menores niveles de síntomas depresivos después del programa (Branco *et al.*, 2015). Esto quiere decir que no sólo en las poblaciones adolescentes o de adultez temprana el fenómeno es visible. La depresión afecta a diferentes rangos de edades y poblaciones en distintas partes del mundo.

Siguiendo con la aportación de Ortega (2016), se señala que el espectro de la enfermedad ocupa espacios en los que se puede intervenir positivamente. Otro estudio realizado en una población adulta de ≥ 65 años, en la cual la muestra fue de 2.727 sujetos en los que se comparó la vida sedentaria y la realización de actividad física, demostró un mayor riesgo a padecer síntomas depresivos en aquellos que llevaban una vida sedentaria y una relación inversa entre la actividad física y los síntomas de depresión (más actividad física menos síntomas depresivos) (Chen, Stevinson, Ku, Chang, & Chu, 2012). En un estudio en el que la muestra fue de 29.478 sujetos de más de 16 años se evaluó la actividad física en el tiempo libre en relación con los síntomas depresivos y se demostró que la práctica de ejercicio físico se asocia a menos problemas mentales y un menor uso de antidepresivos y ansiolíticos (Cruz-Sánchez, Moreno-Contreras, Pino-Ortega, & Martínez-Santos, 2011). Un estudio en el que se analizó la actividad física y el tiempo en pantalla en relación a los síntomas depresivos y la ansiedad en una población joven de unos 18 años con una muestra de 1.106 evidenció que una mayor actividad física y menor tiempo en pantalla se asocia a menores síntomas depresivos (Feng, Zhang, Du, Ye, & He, 2014 citados por Ortega 2016).

En este orden de ideas, una porción evidente de la teoría escrita y registrada sobre el particular perfila esta relación como una muestra de la efectividad médica y terapéutica de la actividad física en relación con la sintomatología de la depresión.

Deporte y actividad física

En el contexto de las relaciones entre depresión y actividad física hay que señalar, sin embargo, que los términos implicados son diferentes. Aunque el ejercicio incluya la actividad física y ésta sea un componente de aquél, son realidades diferentes. Esta afirmación es registrada por diversos estudios en los que la actividad física se puede definir como cualquier actividad o movimiento físico corporal que resulta en un gasto energético, realizados por los músculos esqueléticos de manera intencional para relacionarse con el medio ya sea por diversión, por salud o para la competencia deportiva.

En el caso del tratamiento de la depresión la distinción es valiosa ya que pone de relieve que las dos especialidades de la educación física abordan un nivel diferente como apoyo terapéutico en el desarrollo y manifestación de la enfermedad. Como

se veía anteriormente, la gama de actividades físicas puede comenzar en el acto simple del caminar y trotar (jogging) y derivar en el uso del deporte como evento de competición. Si se atiende a lo teórico, habría otro vocablo por definir en relación con la depresión: el ejercicio físico.

En el caso de ciertos estudios que contemplan la noción de ejercicio físico como evento diferente al deporte o a la actividad física también se emplean sus diversas acepciones para matizar su influencia positiva en los tratamientos de patologías depresivas. Según Campos y Moncada (2012) los estudios con personas mayores de 18 años en los que se realizó ejercicio aeróbico 3 veces por semana acompañados de una sesión de terapia adicional presentaron una reducción significativa en los niveles de depresión severa, mayor a quienes lo habían realizado solo 2 veces por semana.

Entonces el ejercicio físico, quizás entendido como movimiento corporal sujeto a reglas, frecuencias y orientaciones, es más delimitado en su campo semántico, pero igualmente relevante en las rutinas que apoyan la recuperación de pacientes con depresión. En el ámbito del deporte, cuyas connotaciones semánticas y operativas son mayores, también hay diferencias con la actividad física, el ejercicio físico y la rutina de calentamiento o estiramiento. El deporte es una gama más amplia, y algunos tratadistas insisten en él como recurso clave para la superación de la enfermedad.

En contextos de investigación universitaria, hay desde hace tiempo una inquietud por esta relación entre la práctica del deporte y la depresión. Los aportes van en la dirección de que el deporte no mejora solamente la vida del paciente, sino que previene anomalías y adicciones que pueden terminar en cuadros clínicos. Según Gómez, (2007), revisando antecedentes sobre el tema, diferentes instituciones e investigaciones enfatizan que la actividad deportiva es un importante factor de protección en la prevención de comportamientos y hábitos dañinos y riesgosos para la salud como el consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias psicoactivas, conductas violentas, conductas sexuales de riesgo, embarazos prematuros y suicidio, consumo de alimentos "chatarra", poca atención al cuidado de la salud (OPS/OMS, 2007; Jessor, 1991; Ciairano, 2008). Al respecto, Ciairano (2004) señala que uno de los beneficios del deporte es la enseñanza de hábitos saludables, los cuales pueden disminuir o incrementar la vulnerabilidad al riesgo. Y en esta enumeración quedan explicitadas algunas de las funciones y las ventajas de la práctica del deporte en relación con las consecuencias de la depresión y algunos factores que la provocan.

Desde el punto de vista psicológico también se muestran hallazgos en torno a la relación que existe entre el desarrollo y vivencia de las emociones y la práctica de los deportes. Si las emociones tienen que ver con la depresión entonces el deporte también. Y puede constatarse que las emociones son múltiples. No es usual reconocer muchos más tipos de emociones que aquellas que se encuentran en el canon psicológico. Para algunos, las emociones son binomios comportamentales que se comparten con los animales: tristeza-alegría, calma-desesperación, odio-amor y otras muchas.

Estas emociones tienen mucho que ver con los estados anímicos de las personas, las que practican regularmente actividades físicas y las que no. El espectro de las emociones es relevante por cuanto ellas se vinculan con estados del espíritu y con condiciones previas de los seres humanos, sean o no deportistas.

Figura 7. El arcoiris emocional



Fuente: Valderrama (2015)

En la anterior figura, por ejemplo, las emociones se entienden como componentes en el desarrollo emocional de los individuos. Del sentimiento nocivo de algunas es probable pasar a sus antípodas de acuerdo con las experiencias que marcan la psicología humana. En el mundo del deporte, así como en el de los pacientes deprimidos, las emociones constituyen una de las materias importantes y uno de los fines de las terapias de conducta o la práctica de deportes y actividades físicas.

El aspecto emocional se tiene en cuenta también desde la óptica médica y física en la valoración de los pacientes con depresión. Hay un predominio en la escala de las

emociones humanas de sentimientos frustrantes, los cuales, a largo plazo, son los responsables de estados de depresión agudos: De acuerdo con Cuervo (2007) tanto las emociones positivas y negativas como la ira, el temor, la tristeza, la felicidad, la sorpresa etc., surgen de la interacción con el ambiente, no obstante, las emociones negativas son más frecuentes y de mayor duración que las positivas.

En este sentido, el deporte puede ser o resultar, mediante su práctica diaria, una estrategia en la regulación y dirección de este tipo. Considerando la depresión como una patología que tiene que ver con las emociones de tipo o de clase frustrante, la actividad corporal vinculada con el deporte puede resultar positiva en la transformación de dichos episodios emocionales. En experiencias de personas que, debido a una lesión deportiva, de columna o de miembros inferiores, han vivido una discapacidad también se destaca el papel que juega el deporte en la superación de la depresión como estado emocional. Los deportes para este tipo de personas constituyen una alternativa a los síndromes post-traumáticos que viven.

Figura 8. El papel del deporte en la superación de la depresión



Fuente: elaboración propia (2022)

Las disciplinas deportivas contribuyen en ellos a una percepción de la vida más novedosa y benigna ya que las sensaciones de frustración y tristeza en sus espíritus son dolorosas y a largo plazo se les hacen insufribles.

En el caso de la natación, que al igual que el baloncesto o el fútbol entre otros, son una alternativa para la población incapacitada o con severos síntomas de depresión. Los beneficios pueden ser muchos y contribuyen al alivio general de los pacientes.

La natación contribuye al mejoramiento del flujo sanguíneo en el cerebro y se convierte en un estimulante de la actividad física. El hecho de mantener contacto con el agua estimula centros vitales como la tiroides, las amígdalas, y la columna vertebral. El efecto que provoca en ellos es relajante y permite una mejor comunicación con el medio ambiente y los contextos en los cuales, generalmente, el individuo desarrolla su vida.

El agua provoca sensaciones que en otro tipo de prácticas deportivas sería imposible replicar. Ésta es una de las particularidades por las cuales se recomienda como alternativa para el tratamiento de la depresión.

Al igual que la natación, también el tenis se ha descubierto como herramienta para vencer los trastornos vinculados con el sentimiento de depresión. En el deporte blanco la competición es el concepto central. La idea de estudiar al rival, de confrontarlo con las estrategias y recursos físicos, en medio de una disposición reglamentaria es un reto que ocupa la mente del deprimido y la estimula en dinámicas de distracción y concentración a la vez. Tal es el caso, por ejemplo, de la tenista Gauff (2020) quien admitió abiertamente que la disciplina y recursos del tenis fueron definitivos en su superación del cuadro depresivo que la aquejaba. Según su propio relato, debía empezar a jugar para ella misma y no para los demás, antes de presentar estos sentimientos presentaba estados depresivos durante todo ese año, no sabía lo que quería, no disfrutaba lo que hacía, no encontraba el lado positivo de las cosas y pasaba bastante tiempo pensando y llorando a tal punto que deseaba dejar de jugar.

El caso de la tenista es relevante en la medida en que su condición médica fue diagnosticada con el rigor médico al que se sometió. La apelación al tenis que ella posibilitó entusiasmada fue la respuesta a su condición de depresiva.

En realidad, los ejemplos vinculados con la depresión, la actividad física, el deporte y la frustración son variados e incluyen historias particulares y significativas. Son muchos los nudos en los que se unen las disciplinas deportivas con los fenómenos personales de depresión. El caso del deporte paralímpico o de las terapias deportivas para minusválidos son dos ilustraciones básicas de la posibilidad de la actividad física como remedio natural para episodios depresivos.

A manera de conclusión

La relación que existe entre la mejoría de síntomas de depresión y la actividad física, ejercicio o deporte; es un hecho verificado y verificable en muchos contextos académicos, culturales y sociales en el planeta.

Son relevantes los datos que evidencian que la actividad física atenúa las patologías de la depresión en una franja muy especial de la población afectada por el fenómeno. La alegría, la distracción optimista, la esperanza y otras emociones y conquistas son típicas de las personas enfermas que practican algún tipo de ejercicio físico.

El deporte, en múltiples de sus manifestaciones, también señala en su práctica diaria un lindero que diferencia el terreno de las patologías depresivas con las actividades de mejora de dichas patologías.

Capítulo IV

Resultados de investigación sobre actividad física y depresión

Con el presente capítulo se busca dar a conocer algunas de las diferentes investigaciones publicadas en revistas de alto impacto las cuales deben ser de acuerdo con Bernal (2016) de nivel nacional, regional o mundial, relacionadas con el tema de la actividad física, el ejercicio y el deporte en general y su relación con los síntomas depresivos en diferentes poblaciones, con la idea de entender un poco más lo que sucede al respecto de los hallazgos de dichas investigaciones y la importancia que tiene el hecho de poder analizar detalladamente sus resultados.

Para esto se hizo una revisión de libros y artículos publicados en diferentes bases de datos como: Thomson Reuters (Science citation index-WoS o ISI Web of Knowledge), Elsevier (Scopus), Google scholar h-index, Proquest, Ebsco, BPR Benchmark, EMIS, JCR (Journal Citation Report), JSTOR, Science Direct, Social Science Journals, Open Access o de acceso abierto.

Es importante reconocer que, el campo del saber científico se alimenta continuamente de los diferentes aportes que hacen los investigadores en diferentes áreas. La actividad principal de la investigación científica corresponde con el análisis y la reflexión constante de diferentes fenómenos presentes en la cotidianidad que merecen ser dignos de ser estudiados y publicados. Esta rigurosidad con la que se pretende llevar a cabo el proceso de investigación es descrita por Sabino (2014) cuando afirma que en investigación el material debe llevar un proceso de rigurosidad en el análisis, un alto nivel de organización y crítica de las ideas, puesto que de no ser así, no se obtendría un conocimiento científico sino que por el contrario serían simplemente expresiones sin mayor reflexión sobre un determinado tema, lo cual no contribuiría en resolver los pequeños o grandes enigmas que afronta el mundo.

A continuación, se presenta un recorrido por algunas investigaciones en las que se hace una apreciación general sobre los aspectos más importantes tenidos en cuenta en relación a la actividad física, el ejercicio físico e incluso el deporte y la manera como se asocia a los síntomas depresivos en diferentes poblaciones y cuyos resultados han sido publicados en diferentes bases de datos de publicaciones científicas. El capítulo termina con los resultados de una investigación realizada en Colombia y que ha titulado: "Análisis de los beneficios de la actividad física en jóvenes con síntomas depresivos en la corporación universitaria minuto de Dios en las ciudades de Bello y Bogotá: propuesta de intervención".

Diferentes hallazgos

Como se mencionó en páginas anteriores del libro, la depresión es una enfermedad incapacitante que cada vez se hace más frecuente siendo un problema de salud pública. Desde el análisis de Cornejo (2017) en su publicación sobre *el ejercicio físico como intervención de enfermera en pacientes con depresión leve y moderada*, se dice que existe bastante literatura científica que reconoce los beneficios del ejercicio y la actividad física, no obstante, algunas de las diferentes investigaciones desconocen aún la relación positiva existente entre esta y la depresión.

El análisis genera gran discusión, por tanto, se requiere de mayor disposición para establecer si existen beneficios claros y en qué nivel se pueden establecer estos beneficios. En virtud de lo anterior para Almagro, Guzmán & Tercedor (2014) en su investigación sobre actividad física y depresión, en general, es necesario que futuros estudios continúen indagando sobre la relación y los beneficios entre actividad física y depresión con investigaciones de mayor contundencia donde se establezcan los diseños experimentales que permitan mayor profundización y no solo observacionales con poca evidencia científica o estudios de solo cuestionarios desarrollados en poco tiempo, bajo costo económico y poco invasivos olvidando indagar sobre aspectos como tipo, frecuencia, duración e intensidad.

La investigación de los mencionados autores se centró en la revisión de estudios observacionales y de intervención para comprender la relación entre actividad física y depresión en diferentes poblaciones como adolescentes, jóvenes, adultos, y ancianos. Sin embargo, en los resultados de la investigación, se hace mención de que la mayoría de las investigaciones relacionadas con actividad física se enfocan a establecer la asociación que se genera con enfermedades fisiológicas

como la hipertensión y la diabetes y poco con las enfermedades mentales como la depresión, la ansiedad y el estrés.

Investigación 1.

Inactividad física asociado a depresión y ansiedad en pacientes con enfermedades cardiovasculares que asisten a consulta externa de cardiología del Hospital III Goyeneche

En la investigación sobre *inactividad física asociada a depresión y ansiedad en pacientes con enfermedades cardiovasculares*, Paucara (2020) en su investigación describe que se evaluó a 78 pacientes con enfermedad cardiovascular, a quienes se les aplicó la ficha de recolección de datos, la escala hospitalaria de ansiedad y depresión, y la versión corta del cuestionario Internacional de Actividad Física (AF). Los resultados evidencian que de los 46 pacientes encuestados con cardiopatía coronaria, el 63% presentó un grado de AF baja frente a un 37% de tipo moderada; de igual forma el 86.96% de estos pacientes presentaron depresión y el 76.08% ansiedad; además, se encontró que la ansiedad en pacientes activos fue 23.53%, frente a 68.97% de ansiedad en inactivos ($p < 0.05$) ($\rho = 0.437$); la frecuencia de depresión en pacientes inactivos presentó un resultado de 72.41% frente al 35.29% en pacientes activos ($p < 0.05$) ($\rho = 0.372$). De otro lado, de los 70 pacientes con hipertensión arterial, el 52.9% presentó bajo grado de AF, el 31.4% moderado y 15.7% alto grado de actividad física, en estos pacientes el nivel de depresión fue de 84.29% y ansiedad en el 80%; de los inactivos, el 72.97% presentó ansiedad, frente al 36.36% de los activos ($p < 0.05$) ($\rho = 0.389$); por otro lado, los niveles de depresión en pacientes inactivos fue 78.38% y en pacientes activos el 45.45% ($p < 0.05$) ($\rho = 0.34$). La conclusión del estudio demuestra una asociación significativa entre la presencia de sintomatología depresiva o de ansiedad e inactividad física en pacientes atendidos en consulta externa en cardiología del hospital Goyeneche.

Análisis

En esta descripción se observa que los participantes de la investigación los cuales presentan cardiopatías coronarias no solo fueron evaluados por su nivel de depresión, sino que también se analizó la variable de ansiedad junto con el cuestionario internacional de actividad física. En estos se evidencia el bajo nivel de actividad física que corresponde al 63% de los participantes y el alto nivel de depresión que estos padecían el cual corresponde al 86.96% y al 76.08% del registro en sus niveles

de ansiedad, siendo de manera generalizada estos los datos más destacados de la investigación.

Investigación 2.

Actividad física y depresión en mujeres jóvenes

La siguiente descripción corresponde a la investigación de Bustamante & Del Coso (2020) sobre *actividad física y depresión en mujeres jóvenes*. En el artículo de revisión se analiza diferentes investigaciones relacionadas con la mujer joven y la depresión clasificados en diferentes etapas de vida. El cuestionario BDI (Beck, Ward, Mendelson Mock & Erbaugh, 1961), relacionado con ejercicio y depresión fue usado a nivel temprano y en edad universitaria y el CESD usado en embarazadas y en grupos con desventajas sociales.

En la investigación se presenta el resultado de cinco estudios asociados con la depresión y agrupados en cinco categorías.

La primera categoría está relacionada con ejercicio físico y depresión en la infancia y adolescencia. En este estudio se analizó una muestra de una institución educativa a 226 estudiantes a las que se les aplicó el cuestionario de BDI. Estos resultados no evidenciaron derivaciones a favor del ejercicio. En otro estudio en Australia realizado a 1.494 mujeres, se evidenció que la baja actividad física en la infancia se asocia a la depresión en edad adulta. De otro lado una investigación en Canadá con 449 participantes a los que se les aplicó el cuestionario DBI (Beck *et al.*, 1961) evidenciaron que los síntomas depresivos eran menores en sujetos que participaban en actividades deportivas. Otro estudio en Boston se realizó a 1.036 adolescentes con el cuestionario CES.D y los resultados mostraron que quienes participaban en deportes de equipo presentaron menos síntomas de depresión. Por su lado en un estudio en Miami (Estados Unidos) con 89 estudiantes de secundaria, se evidenció que la práctica de actividades deportivas moderadas reduce los síntomas depresivos. Los estudios de Suiza con una muestra de adolescentes entre los 15 y 20 años de edad para un total de 9.268 entre las cuales 3.993 eran niñas, evidenciaron que los atletas deportivos eran menos frecuentes a presentar no solo síntomas depresivos sino también nerviosismo y ansiedad.

La segunda categoría se relaciona con ejercicio y depresión en mujeres estudiantes universitarias encontrando que en las estudiantes se mejora la Figura

corporal y aptitud cardiorrespiratoria con la actividad física. EL cuestionario aplicado a 43.499 estudiantes evidenció que las que se encontraban en programas de actividad física aeróbica, de tonificación y fuerza presentaron menos síntomas depresivos de quienes no pertenecían a programa alguno.

Otro estudio realizado en Estados Unidos en el que se aplicó el cuestionario de Beck a 63 mujeres en recuperación cardiovascular después de sufrir estrés mental para medir sus niveles de sentimientos de estrés y depresión se encontró que los estados depresivos se asocian a mayores variaciones de latidos por minuto y la presión arterial empeora en su recuperación después de realizar tareas estresantes.

En Murcia, España, se tomó una muestra de 371 estudiantes y los resultados evidencian que los estudiantes que participan en programas de actividad física muestran niveles bajos de ansiedad y depresión.

En el último grupo de esta categoría se realizó una investigación con 100 estudiantes en la Universidad de Gloucestershire del Reino Unido y los resultados evidenciaron niveles bajos de depresión y ansiedad y la cantidad de ejercicio por semana aumento.

Para la tercera categoría se tuvo en cuenta el nivel de actividad física y depresión en mujeres embarazadas. Un estudio realizado en Estados Unidos a 151 mujeres en los trimestres 2º y 3º de embarazo, utilizó varios cuestionarios para determinar el nivel de depresión concluyendo que no fueron determinantes como para evidenciar que el ejercicio físico reduciría los niveles de depresión, pero si se encontró que la Figura corporal se relaciona con síntomas depresivos.

Otra muestra en Estados Unidos analizó la relación entre depresión prenatal y actividad física moderada-vigorosa a 1.220 mujeres evidenciando que las mujeres activas físicamente presentaron menos probabilidades de presentar síntomas depresivos.

En Portugal los resultados del estudio sobre actividad física en 56 mujeres antes del embarazo y hasta el segundo trimestre, no evidenció diferencia entre la calidad de vida y los niveles de depresión.

Por otro lado, un estudio en Colombia con 80 mujeres embarazadas arroja resultados no muy significativos clínicamente. No obstante, los resultados no son lo mismo en un estudio en Estados Unidos con 92 mujeres embarazadas que se

fundamentó en la realización de un programa de 12 semanas con ejercicios de taichí y yoga. Al concluir el programa, se presentaron puntuaciones bajas de depresión además de menos ansiedad y problemas para dormir.

En Bangalore (India) se realizó un estudio para medir los síntomas de depresión con un grupo de control con 45 mujeres embarazadas las cuales siguieron un tratamiento normal para el parto y otro grupo experimental de 51 embarazadas que realizaron sesiones de yoga. El grupo experimental redujo los niveles de depresión mientras que en el grupo de control los aumentó.

La cuarta categoría se relaciona con actividad física y depresión en mujer posparto. Una investigación realizó en Carolina del Norte con 550 mujeres posparto, el estudio de los efectos de la actividad física moderada y vigorosa y los riesgos de depresión con cuestionario EPDS. Los resultados permitieron evidenciar que, aunque estas mujeres tenían la posibilidad de aumentar los niveles de depresión, estos se atenuaron con el programa.

Lo mismo sucedió en España en una investigación con 25 mujeres las cuales no evidencian diferencias significativas en relación a los niveles de depresión después de realizar un programa de ejercicio físico.

La quinta categoría que se relaciona con ejercicio y depresión en mujeres en riesgo de entornos o con desventajas sociales, se realizaron estudios aplicando tres cuestionarios EPDS, SF-36 y un cuestionario sociodemográfico a 200 mujeres que relaciona el ejercicio programado y percepción de su propia salud y no evidencia algún resultado depresivo posparto, mientras que el cuestionario BDI (Beck *et al.*, 1961) evidenció que el perfil más propenso a la depresión era de mujeres sedentarias.

Así mismo un estudio en Australia a 3.645 mujeres demostró que las mujeres de barrios desfavorecidos presentaban mayor nivel de depresión a mayor nivel de sedentarismo.

De igual manera en un estudio en Japón con 3.000 adultos se evidenció que a bajos ingresos, mayores las tasas de depresión. Mientras que en otro estudio realizado en Estados Unidos se examinó a 4.048 individuos los cuales se midieron con un cuestionario PHQ-9 para los niveles de salud y un acelerómetro para la cantidad de actividad física. Los resultados evidencian que la actividad preventiva contra los síntomas depresivos es la actividad física moderada.

En Holanda se investigó la relación entre actividad física y síntomas depresivos en una muestra de 161 mujeres entre 20 y 55 años de nivel socioeconómico bajo. Los resultados muestran resultados positivos, pero solo eran válidos a corto plazo. Se demostró que, en los ejercicios de intensidad moderada como deportes de equipo con evidencia de mayor aceptación social al compartir experiencias positivas y hábitos regulares de actividad física, se presenta reducción en la aparición de la depresión y aportan en la protección de desesperanza y suicidio.

En las investigaciones de esta categoría se evidenció que en las mujeres en estado de embarazo se reducen los niveles de energía y aumenta la dificultad para hacer actividad física aumentando como consecuencia los niveles de depresión.

De igual manera en el posparto la falta de tiempo para el ejercicio puede aumentar los niveles de depresión, no obstante, se requiere de más estudios que permitan determinar nuevos resultados en investigaciones de las características de la población de esta categoría. Las investigaciones futuras pueden tener en cuenta la presente para identificar las diferentes etapas y el nivel de actividad física.

La descripción de Bustamante & Del Coso (2020) de diferentes estudios relacionados con la actividad física y los síntomas depresivos en mujeres jóvenes presenta diferentes hallazgos entre los que se pueden identificar resultados significativos en favor de su práctica pese a que en algunas ocasiones su ausencia en la infancia repercute negativamente en la edad adulta.

A manera de conclusión y teniendo en cuenta los resultados de las investigaciones las cuales en pocos resultados no evidencian mejoría significativa, se puede afirmar que una vida activa físicamente bien sea a través del ejercicio, el deporte o la simple practica de actividad física, reduce los riesgos de la presencia de depresión e incluso de ansiedad en mujeres en diferentes etapas de la vida como son en la infancia y adolescencia, en estudiantes universitarias, en mujeres embarazadas, en mujer posparto y en mujeres en riesgo de entornos o con desventajas sociales.

Investigación 3.

Actividad física y los factores depresivos en el adulto mayor

En estas investigaciones se analiza la actividad física y los factores depresivos en el adulto mayor. Existen variadas controversias en los diferentes estudios sobre

todo en los desarrollados con adultos mayores. En la aplicación A, el estudio se desarrolló con el análisis del ejercicio físico y depresión en adultos mayores diagnosticados con depresión. La aplicación B es de un artículo que incluye el bienestar subjetivo, y la aplicación C analiza la actividad física y actividades recreativas y las variables de ansiedad y depresión.

Aplicación A. Ejercicio físico y depresión en adultos mayores: una revisión sistemática

La investigación de Villada, Vélez & Baena (2013) corresponde al ejercicio físico y depresión en adultos mayores: una revisión sistemática en la cual se presentan las siguientes características que incluye:

Métodos: El estudio incluye personas mayores de 60 años diagnosticadas con depresión, se desarrolla un programa estructurado de ejercicio físico controlado y la continuidad en el tratamiento como medicamentos, terapia de electrochoque y psicoterapia, inicialmente se hace una categorización de los síntomas depresivos.

Resultados: se pudo apreciar los beneficios del ejercicio físico realizado en 3 meses acompañados de ejercicios de alta intensidad en fuerza, en la reducción de la depresión.

Conclusiones: pese a que se recomienda realizar ensayos clínicos para identificar el nivel de contribución de las dosis del medicamento, lo cual evidencio una baja calidad metodológica del estudio, los beneficios del ejercicio físico en la reducción de la depresión en esta población fueron evidentes.

Aplicación B. Programa de actividad física y su incidencia en la depresión y bienestar subjetivo de adultos mayores

Para Pereira, Fernández, Cruz & Santiesteban (2018) con respecto al análisis de un programa de actividad física y su incidencia en la depresión, le suma el bienestar subjetivo y la descripción que hacen de su investigación y que resumen de la siguiente manera:

La presentación del artículo pretende analizar la intervención de la actividad física en el adulto mayor en la reducción de los niveles de depresión y bienestar subjetivo. El estudio conto con la participación de 111 personas a las que se les aplicó

la escala de depresión geriátrica Yesavage para medir el nivel de depresión, junto con la Philadelphia Geriatric Center Morale Scale para medir el bienestar subjetivo. Para el estudio se utilizó un diseño experimental con pre y post tratamiento y se logró concluir que los afectos positivos ($p=.000$), afectos negativos ($p=.000$) y agitación ($p=.000$) determinan que las dos variables dependientes mejoraron significativamente al aplicar el programa de actividad física.

Aplicación C. **Intervención con actividad físico-recreativa para la ansiedad y la depresión en el adulto mayor**

Según Alomoto, Calero & Vaca (2018), en su investigación sobre intervención con actividad físico-recreativa para la ansiedad y la depresión en el adulto mayor, describen los beneficios de estas actividades para mejorar la calidad de vida de esta población y describen sus resultados de la siguiente manera:

Métodos: El estudio aplicó el test de Hamilton para evaluar el nivel de depresión y ansiedad antes y después de implementar un programa de actividades físico recreativas a 18 sujetos entre hombres y mujeres con edades entre 60 y 65 años del Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas de Quito Ecuador.

Resultados: tanto la ansiedad como la depresión, aumentaron significativamente en la escala Ausente y No deprimidos respectivamente frente a la disminución en los indicadores de ansiedad y depresión en la aplicación de la escala de Hamilton.

Conclusiones: Se evidencia una reducción significativa en los niveles de ansiedad y depresión con la práctica coadyuvante de actividades físico recreativas en adultos mayores.

Los resultados de los diferentes estudios con adulto mayor evidencian que la depresión como trastorno emocional complejo disminuye la calidad de vida de esta población de manera negativa. De igual manera alteraciones como la ansiedad, la tristeza, el estrés y el bienestar subjetivo. La mayoría de los estudios pese a que recomiendan continuar con investigaciones de profundidad al respecto, concuerdan en que la actividad física es favorable en la disminución de estas alteraciones. Los adultos mayores que participaron en programas de intervención mostraron resultados positivos asociados con el mejoramiento de la calidad de vida.

Descripción de la investigación “Análisis de los beneficios de la actividad física en jóvenes con síntomas depresivos en la Corporación Universitaria Minuto de Dios en las ciudades de Bello y Bogotá: propuesta de intervención”

El análisis final de este capítulo, corresponde con la investigación presentada a la IX convocatoria para el desarrollo y fortalecimiento de la investigación en Uniminuto, se llevó a cabo en el 2020 titulada: “Análisis de los beneficios de la actividad física en jóvenes con síntomas depresivos en la Corporación Universitaria Minuto de Dios en las ciudades de Bello y Bogotá: propuesta de intervención”, presentada por el profesor Mg. John Dairo Hoyos Cifuentes (investigador principal) de la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

El presente libro surge como producto de los resultados de la investigación, la cual estuvo orientada a analizar los beneficios de la actividad física regulada en jóvenes con síntomas depresivos en las ciudades de Bello y Bogotá.

Para el desarrollo de la investigación se logró reunir a 30 participantes con síntomas depresivos sin ser necesariamente diagnosticados clínicamente. Todos, ellos estudiantes de diferentes programas académicos de la Universidad con edades que van desde los 19 a los 42 años 17 de género femenino y 13 de género masculino, de los cuales 7 son de la ciudad de Bello y 23 corresponden a la ciudad de Bogotá.

Dentro de la descripción demográfica se identificó que 20 de ellos se encuentran laborando al momento de realizar la investigación y 10 no. También se puede hacer precisión sobre el hecho de que 12 de ellos no tienen hijos, 13 tienen un hijo, 4 tienen dos hijos y 1 tiene tres hijos y 13 son cabeza de hogar y los restantes no.

Este fue un estudio cualitativo con un enfoque de teoría fundamentada con información y análisis crítico de carácter interpretativo en la implementación de métodos interrogativos mediante una técnica de recolección de la información basada en un test estandarizado que se aplicó antes y después del plan de intervención, el cual consiste en un programa de actividad física que se puede apreciar en la Tabla 1 del presente capítulo.

La investigación se llevó a cabo en tres etapas descritas a continuación:

Etapas 1. Una vez seleccionada la población se aplicó el inventario de depresión de Beck también conocido comúnmente como test de Beck o BDI-I

Resultados de investigación sobre actividad física y depresión

internacionalmente. Este es uno de los más utilizados en el mundo para medir el nivel de depresión en muestras clínicas o no clínicas, demostrando así contener características psicométricas adecuadas (Valdés *et al.*, 2017).

Etapa 2. Después de emplear el inventario de depresión de Beck, se realizó el plan de actividad física a los jóvenes participantes el cual se desarrolló en 16 sesiones con promedio de ejecución de 40 minutos por sesión.

Se propendió, porque la mayoría de las intervenciones fueran de carácter aeróbico con intensidad moderada para que de esta forma se pudiera cumplir con los propósitos de los hallazgos establecidos desde el marco teórico en el que se afirma que las actividades de intensidad moderada fueron exitosas en la identificación de los beneficios que estas pueden traer a las personas con síntomas depresivos. Las características de las sesiones son descritas detalladamente en la Tabla 6 en donde se puede apreciar el día, la actividad que se desarrolló, el tipo de entrenamiento al que corresponde, la intensidad y la duración.

Tabla 6. Programa de actividad física

Día	Actividad	Tipo de actividad	Repeticiones	Intensidad	Duración
1	Stretching	Autoconciencia	20 segundos por musculo	Baja	40 minutos
2	Clase Musicalizada	Aerobica	N/A	Moderada 60 a 70% FCM	40 minutos
3	Taichi	Autoconciencia	N/A	Moderada 60 a 70% FCM	40 minutos
4	Fuerza tren inferior	Fuerza aerobica	12 a 15 repeticiones por musculo	N/A	40 minutos
5	Zumba	Aerobica	N/A	Moderada 60 a 70% FCM	40 minutos
6	yoga	Autoconciencia	N/A	Baja	40 minutos
7	Taebo	Aerobica	N/A	Moderada 60 a 70% FCM	40 minutos
8	Clase Musicalizada	Aerobica	N/A	Moderada 60 a 70% FCM	40 minutos
9	Stretching	Autoconciencia	20 segundos por musculo	Baja	40 minutos

Día	Actividad	Tipo de actividad	Repeticiones	Intensidad	Duración
10	Fuerza tren superior	Fuerza aerobica	12 a 15 repeticiones por musculo	N/A	40 minutos
11	Yoga	Autoconciencia	N/A	Baja	40 minutos
12	Taebo	Aerobica	N/A	Moderada 60 a 70% FCM	40 minutos
13	Stretching	Autoconciencia	20 segundos por musculo	Baja	40 minutos
14	Zumba	Aerobica	N/A	Moderada 60 a 70% FCM	40 minutos
15	Clase Musicalizada	Aerobica	N/A	Moderada 60 a 70% FCM	40 minutos
16	Fuerza tren inferior	Fuerza aerobica	12 a 15 repeticiones por musculo	N/A	40 minutos

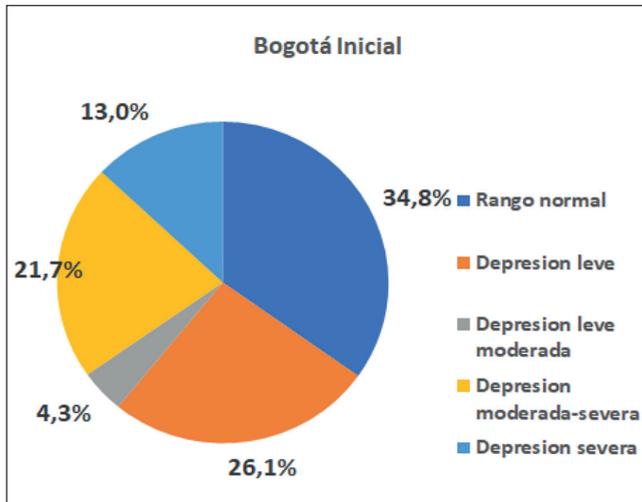
Fuente: elaboración propia (2020)

Etapa 3. La etapa final correspondió con la aplicación del mismo inventario de Beck de la etapa 1 con el fin de identificar si los participantes percibieron mejoría de sus síntomas o percibieron algún cambio o síntoma que deba ser motivo de significación en los análisis de los resultados.

Resultados

Brevemente se hace una descripción de las características más importantes relacionadas con los niveles de depresión de los participantes de la investigación. En esta, se exponen los rangos que corresponden con el nivel registrado de depresión como: rango normal, depresión leve, depresión leve moderada, depresión moderada severa y depresión severa.

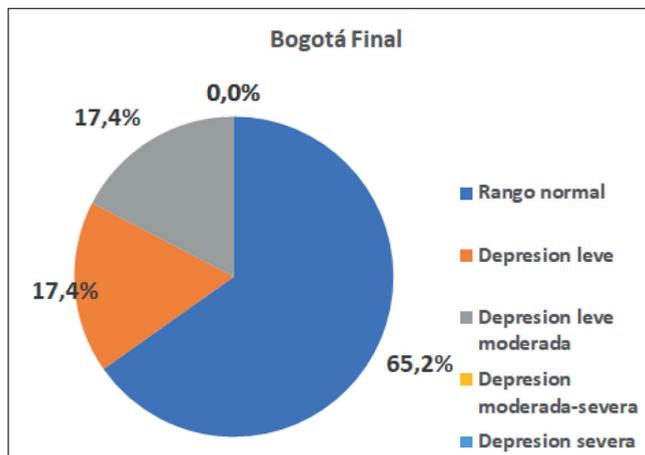
Figura 9. Nivel de depresión de los participantes (1.º aplicación del inventario de Beck - Bogotá)



Fuente: elaboración propia (2020)

La Figura 8, corresponde a los valores que se registraron en la primera aplicación del inventario de Beck en los participantes de Bogotá y en ella se puede apreciar que los rangos más significativos son el normal que corresponde al 34,8% de la población y el 26,1% a una depresión leve.

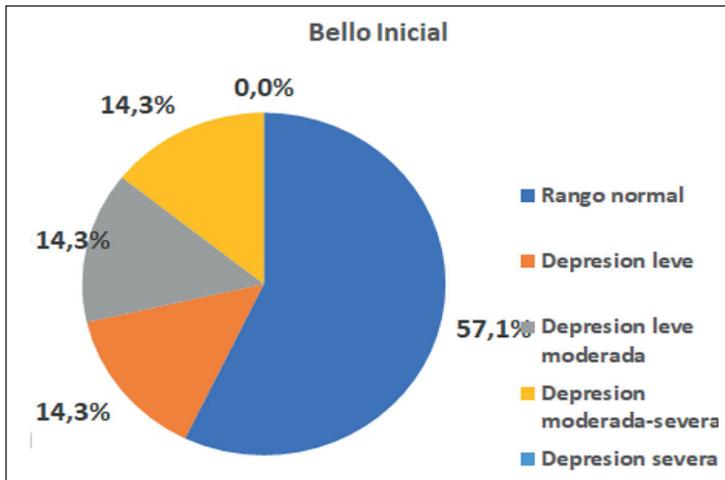
Figura 10. Nivel de depresión de los participantes (2.º aplicación del inventario de Beck - Bogotá)



Fuente: elaboración propia (2020)

La Figura 9 corresponde con los resultados finales después de la aplicación del inventario de Beck en su segunda aplicación o final. En esta se evidencia los cambios que presenta la población de la ciudad de Bogotá en los cuales el rango de normalidad paso de un 34,8% a 65,2% lo cual se interpreta como una mejoría en los síntomas depresivos.

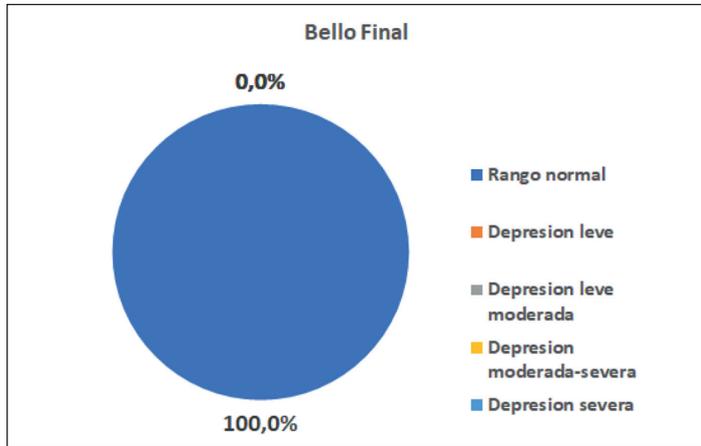
Figura 11. Nivel de depresión de los participantes
(1.º aplicación del inventario de Beck - Bello)



Fuente: elaboración propia (2020)

La Figura 10 representa la aplicación inicial del inventario de Beck en la población de Bello y en ella se puede apreciar que, en su valor inicial, el rango normal corresponde con el 57,1% es decir que, para la mayoría, la depresión no es tan severa, si es que presentan algún nivel.

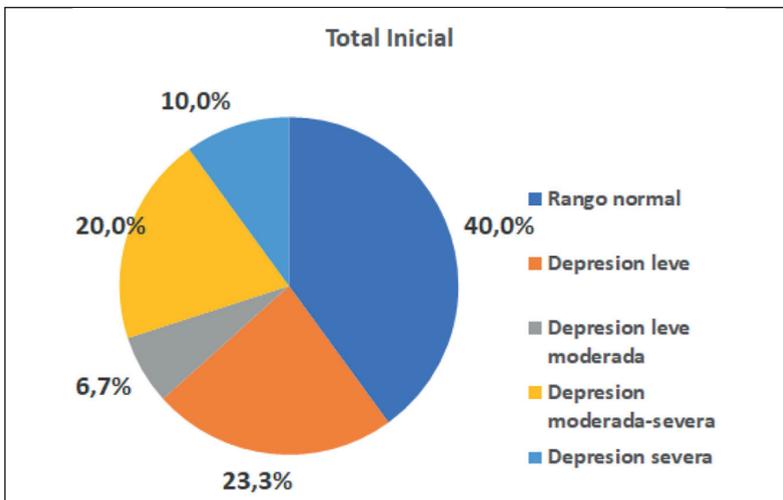
Figura 12. Nivel de depresión de los participantes (2.º aplicación del inventario de Beck - Bello)



Fuente: elaboración propia (2020)

Sorprendentemente en la Figura 11 el total de los participantes redujeron sus niveles de depresión totalmente, es decir, su mejoría paso del 57,1% al 100%.

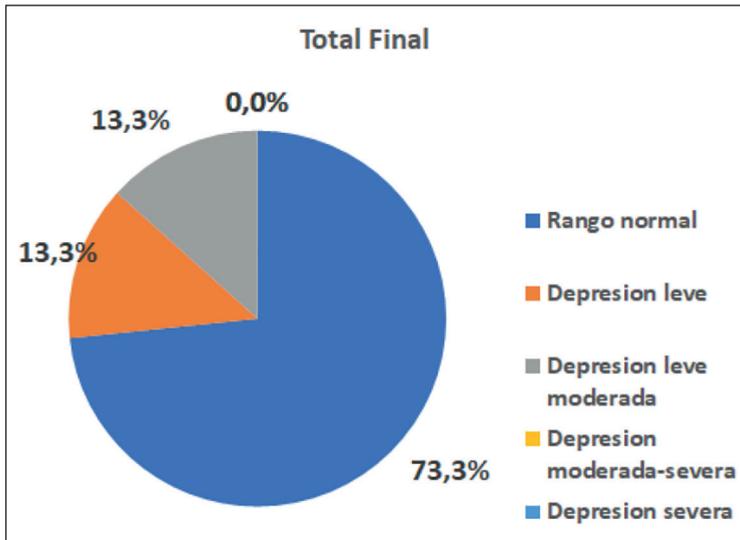
Figura 13. Nivel de depresión de los participantes (1.º aplicación del inventario de Beck - Bogotá y Bello)



Fuente: elaboración propia (2020)

El consolidado de los resultados totales de los dos grupos de jóvenes, es decir, tanto de Bello como de Bogotá, presentados en la Figura 12, permite apreciar el grado de depresión que corresponde con el 40,0% del rango normal inicialmente, seguido de una depresión leve del 23,3% y una depresión moderada severa del 20,0% para finalizar con los valores más altos de depresión que corresponden con el 10,0% de depresión severa y un 6,7% de depresión leve moderada.

Figura 14. Nivel de depresión de los participantes (2.º aplicación del inventario de Beck - Bogotá y Bello)



Fuente: elaboración propia (2020)

La Figura 13, evidencia una gran mejoría adecuada al plan de la investigación al permitir apreciar que de manera general el valor que más prevalece es el del rango normal, el cual pasa de un 40% a un 73% seguido de un 13,3% de depresión leve y depresión leve moderada respectivamente, las cuales se encontraban en un inicio sobre 23,3% para la depresión leve y un 6,7% para la depresión leve moderada.

A manera de conclusión

En consecuencia, con los resultados de diferentes investigaciones, el proyecto denominado "Análisis de los beneficios de la actividad física en jóvenes con síntomas depresivos en la Corporación Universitaria Minuto de Dios en las ciudades de Bello

Resultados de investigación sobre actividad física y depresión

y Bogotá: propuesta de intervención”, responde de la misma manera al presentar resultados favorables en los que los participantes redujeron significativamente sus niveles de depresión luego de participar en un programa de actividad física.

La aplicación del inventario de depresión de Beck resultó ser una herramienta valiosa que fue aplicada dos veces teniendo en cuenta las características propuestas por los investigadores. Los resultados se convierten en un argumento de peso que permite sugerir a diferentes profesionales del área recomendar los programas de actividad física para la mejoría de sus pacientes.

Capítulo V

Ejercicios basados en técnicas de relajación

Existen diversas técnicas para la práctica del deporte, el ejercicio y la actividad física, mediante las cuales se procura lograr los diferentes objetivos establecidos a partir de las necesidades que se pretenden en un programa de este tipo, inclusive para reducir no solo en sus practicantes sino en las personas, los índices de ansiedad, depresión, estrés y otra serie de patologías o meras manifestaciones de síntomas relacionados con la dimensión psicológica en general.

Las técnicas de relajación son usadas dentro de los objetivos de variados programas. Estas son efectivas para todas las personas incluidas los adultos mayores, al permitir en ellos disminuir los niveles de ansiedad, mejorar la atención y la memoria, reducir malestares⁴ físicos sobre todo de dolor de cabeza, disminuir la tensión y las consecuencias del estrés, mediante el uso de técnicas para el aumento del bienestar y la calidad de vida. Por tanto, se espera que muchos profesionales recomienden diferentes técnicas de relajación como tratamiento activo y preventivo (Dos Santos-Silva *et al.*, 2020).

Las técnicas de relajación ofrecen diferentes resultados según el grupo poblacional de selección. En la población infantil, por ejemplo, se evidencia resultados positivos por ser una edad en la que se logra una mayor imaginación y fantasía (Acosta, Suárez, Rodríguez & González, 2013).

Es importante desarrollar técnicas de relajación en las aulas con los estudiantes en un espacio de calma, silencio y tranquilidad para descargar sus energías y adaptarse a las necesidades de movimiento e hiperactividad motriz en la población infantil por medio de diferentes técnicas como de tensión y relajación de diferentes grupos de músculos. De la misma manera en la práctica del yoga el alumnado desarrolla su capacidad de atención, escucha y concentración reduciendo los niveles de agresividad

que es muy común en los niños proporcionando equilibrio emocional a largo plazo (Casado & Ciudadreal, 2019).

En la misma medida en que las diversas técnicas de relajación brindan beneficios al adulto mayor y a la población infantil, de igual manera es considerada efectiva para reducir los niveles de ansiedad cognitiva fisiológica y motora en deportistas, logrando una reducción significativa de la preocupación y pensamientos negativos, permitiendo un mayor nivel de rendimiento disminuyendo la tensión cardíaca, muscular, ritmo circulatorio, respiratorio, disminuyendo conductas agresivas tanto físicas como verbales (Mosconi, Correche, Rivarola & Penna, 2007).

Hacer uso de una buena técnica de relajación es importante incluso en mujeres embarazadas tanto en los niveles de ansiedad como de depresión y estrés, como apoyo para esta etapa de su vida y el momento tan significativo por el que ellas atraviesan con respecto a su autoestima, sentimientos de miedo, dudas, angustias, fantasías o simple curiosidad con respecto a lo que le sucede a su cuerpo y ser una gran oportunidad de no solo para ella, sino también para él bebe (Nereu, Neves de Jesús & Casado 2013).

Stretching

Existen diferentes técnicas de ejercicios para mantener un cuerpo saludable. Los especialistas apuntan a que los ejercicios de estiramiento o stretching por su terminología en inglés, están reconocidos como uno de los más efectivos para conservar la longevidad y alejarse de los dolores que aquejan a gran parte de la población como las algias (cervicalgias o lumbalgias). Estas afectaciones a la movilidad representan un porcentaje muy elevado de incapacidades y altos costos en medicamentos además de representar incomodidades para quienes la padecen. Diferentes investigaciones recomiendan la realización de ejercicios de estiramiento para conservar el ánimo, y mantener el control del movimiento. Los ejercicios de estiramiento tanto estáticos como dinámicos realizados tres veces por semana tienen un efecto positivo (Alipasali *et al.*, 2019).

Los ejercicios de stretching son muy recomendados para todas las personas en cualquier edad por su alta efectividad y sus múltiples beneficios. Estos contribuyen a mejorar el rango de amplitud del movimiento ROM, en adultos y en niños. Los hallazgos son contundentes al respecto, porque no representa riesgo alguno

en su ejecución, sobre todo en la población infantil. El ROM en niños prepúberes, púberes y adolescentes mejora con ejercicios de estiramiento (Zakas, Galazoulas, Grammatikopoulou & Vergou, 2002).

Resulta fundamental además de saludable, el ejercicio físico en el adulto mayor por la cantidad de beneficios tanto físicos como comportamentales, no obstante, resulta más favorable poder realizar programas de stretching para mitigar en esta población la pérdida de algunas de sus funciones. Los ejercicios de estiramientos son recomendados por ser eficaces para reducir la pérdida del rango de movimiento y lograr una mayor funcionalidad en ancianos con reserva funcional insuficiente, para realizar ejercicios de mayor intensidad (Follador *et al.*, 2019).

En todo momento y en diferentes músculos, los ejercicios de stretching resultan ser muy efectivos. López & López (2020) afirman que se debe recomendar la realización de ejercicios de estiramiento estático de los músculos isquiotibiales durante la fase de calentamiento para una clase de educación física al incrementar la extensión del musculo asociado con una mejora de alineación sagital de la curvatura de la espalda al tiempo que mejora la flexibilidad de la pelvis en flexión anterior del tronco con piernas separadas.

Las personas que más consultan a los médicos por dolores musculares sobre todo en espalda son quienes cumplen largas jornadas laborales en oficinas o en actividades que demandan bastante tiempo estáticos, incluso también quienes desempeñan trabajos físicos forzosos y no cuentan con programas que les permita dedicar un tiempo a la realización de sesiones de stretching para reducir la carga de trabajo. El trabajo y manipulación de materiales reducen la flexibilidad de los músculos isquiotibiales, al aumentar los ángulos del tronco y aumento de sobrecarga para la columna (Carregaro & Coury, 2009).

Gran parte de la atención por parte de los organismos de salud se centra en recomendar ambientes físicos funcionales para el desarrollo de la jornada laboral en los colaboradores de las diferentes compañías, dejando de lado la importancia que se le debe prestar al ofrecimiento de programas enfocados a mejorar la salud. Es importante recomendar a los fisioterapeutas y terapeutas ocupacionales que incluyan sesiones de actividad física y ejercicios de estiramiento tanto estático como dinámico, para las personas con trastornos musculoesqueléticos y no depender únicamente de las modificaciones ergonómicas (Ardalan *et al.*, 2018).

Para Behm & Chaouachi, (2011), el estiramiento estático en una sesión de entrenamiento presenta beneficios relacionados con el rango de movimiento los cuales a su vez interceden positivamente con la salud. Este puede minimizar las deficiencias y aumentar el rendimiento tras su realización previa con una sesión de actividad aeróbica sub máxima y una posterior realización de estiramientos dinámicos de gran amplitud.

No obstante, tanto para los estiramientos estáticos como para los dinámicos, se debe tener en cuenta las características de la población. Es importante recordar que no todos los ejercicios de estiramiento bien sean estáticos o dinámicos se deben practicar de manera generalizada. Por ejemplo, en deportistas, el estiramiento dinámico tiene mayor efectividad en el rendimiento que el estiramiento estático por cuanto mejora el salto en el deporte (Forte, Ferrara & Altavilla, 2019).

De otro lado, para Manoel, Harris-Love, Danoff & Miller (2008) el estiramiento dinámico aumenta la potencia muscular aguda más que los estiramientos estáticos y eso favorece a los deportistas de rendimiento. Cuando se respetan las individualidades, el ejercicio resulta ser la mejor manera de mantenerse saludable y de manera generalizada, el estiramiento estático hasta por 60 segundos se puede incorporar efectivamente en los ejercicios de calentamiento sin afectar la fuerza muscular (Leite *et al.*, 2019).

En consideración con lo anterior, se debe tener en cuenta las generalidades de los ejercicios de stretching y considerar la duración del estiramiento por grupo muscular, en lo posible medido en segundos, la frecuencia del estiramiento, la velocidad lenta, moderada o rápida del estiramiento, y la amplitud del movimiento medida en grados o porcentaje de rango del movimiento activo. Diferenciar entre el estiramiento dinámico o también se puede denominar ejercicio dinámico o calentamiento dinámico y el balístico. El primero se caracteriza por movimientos controlados sin rebotes y el segundo es decir el balístico se caracteriza por movimientos incontrolados y con rebote (Su, Chang, Wu, Guo & Chu, 2016).

25 Ejercicios de stretching para el tronco, la espalda y extremidades

Ejercicio Nº 1 para músculos anteriores y abdominales

Figura 15. Ejercicio para músculos anteriores y abdominales



Fuente: elaboración propia (2020)

Ejercicio Nº 2 para el tronco anterior y abdominales

Figura 16. Ejercicios para el tronco anterior y abdominales



Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicio N° 3 para los músculos del pectoral

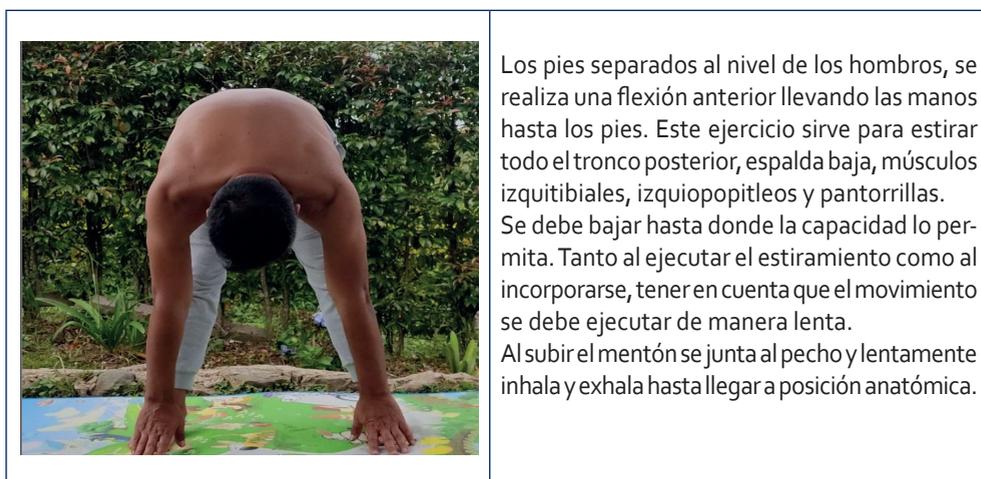
Figura 17. Ejercicio para músculos del pectoral



Fuente: elaboración propia (2020)

Ejercicio N° 4 para espalda, lumbar y femorales

Figura 18. Ejercicio para espalda, lumbar y femorales



Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicio N° 5 para la espalda superior y músculos laterales del tronco

Figura 19. Ejercicios para espalda superior y músculos laterales del tronco



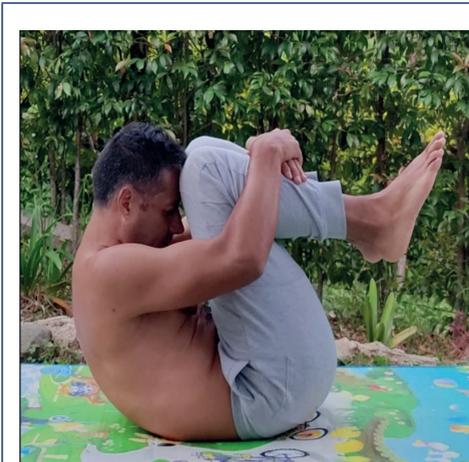
Con los pies separados más allá del ancho de los hombros, se hace una inclinación anterior para estirar los músculos de la espalda.

El ejercicio se complementa al realizar un giro lateral proyectando una mano hacia el pie contrario, es decir, mano izquierda con pie derecho y luego cambia a mano derecha con pie izquierdo. Este complemento del ejercicio anterior permite el estiramiento de los músculos laterales o dorsales incluido al deltoides anterior.

Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicio N° 6 para la espalda y el lumbar

Figura 20. Ejercicio para alineación de la columna vertebral



El ejercicio consiste en recuperar el movimiento y flexibilidad de la columna vertebral junto con los músculos de la espalda y lumbar.

Se debe ubicar en una superficie plana y fija para mayor estabilidad.

En posición de agrupado se logra gran estímulo para la espalda y la alineación del raquis vertebral, el estiramiento se hace un poco más intenso al intentar un balanceo lento y armónico.

La respiración se debe sincronizar con el balanceo para garantizar su efectividad.

Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicio N° 7 para espalda y lumbar

Figura 21. Ejercicio para estiramiento de los músculos posteriores del tronco



Fuente: elaboración propia (2020)

Ejercicio N° 8 de estiramiento para el abdomen, cadera y glúteo

Figura 22. Ejercicio para abdomen, cadera y glúteo

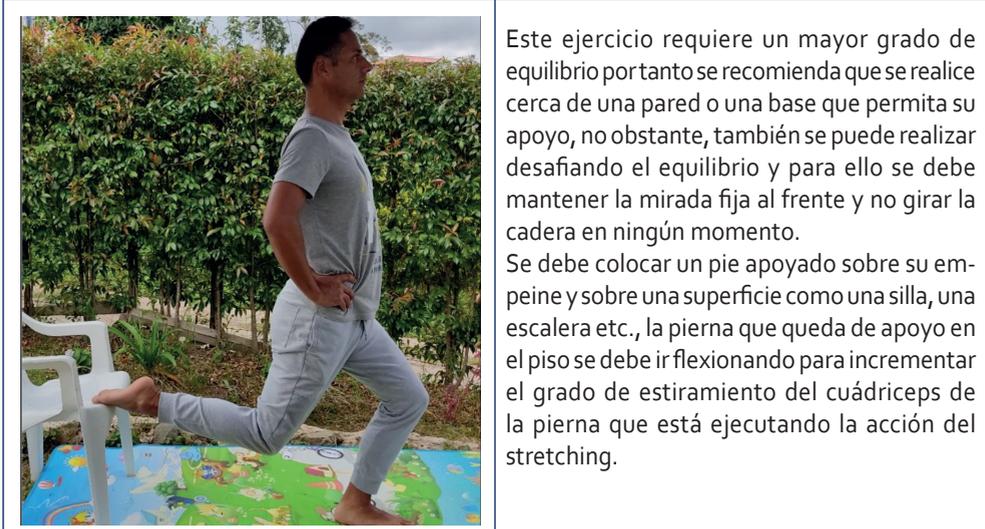


Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicios de estiramiento para el tren inferior

Ejercicio N° 9 de estiramientos para el cuádriceps

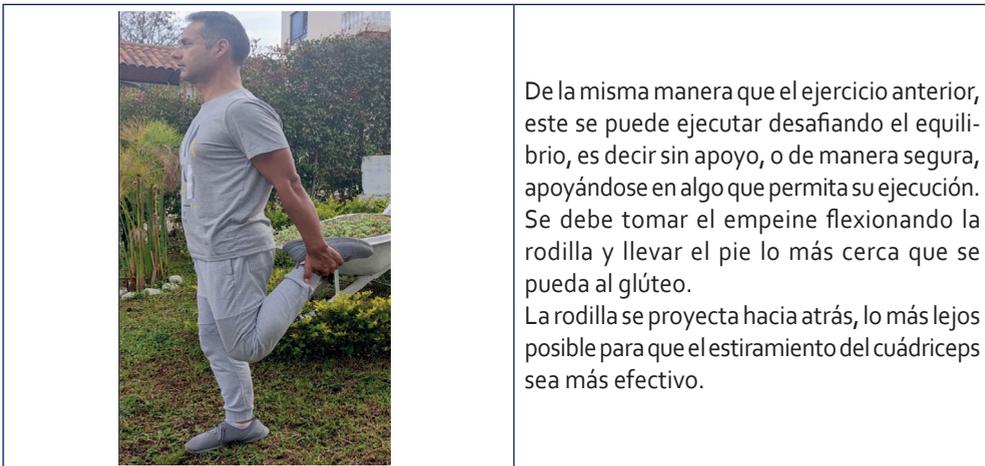
Figura 23. Ejercicio 1 para el cuádriceps



Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicio N° 10 de estiramiento para el cuádriceps

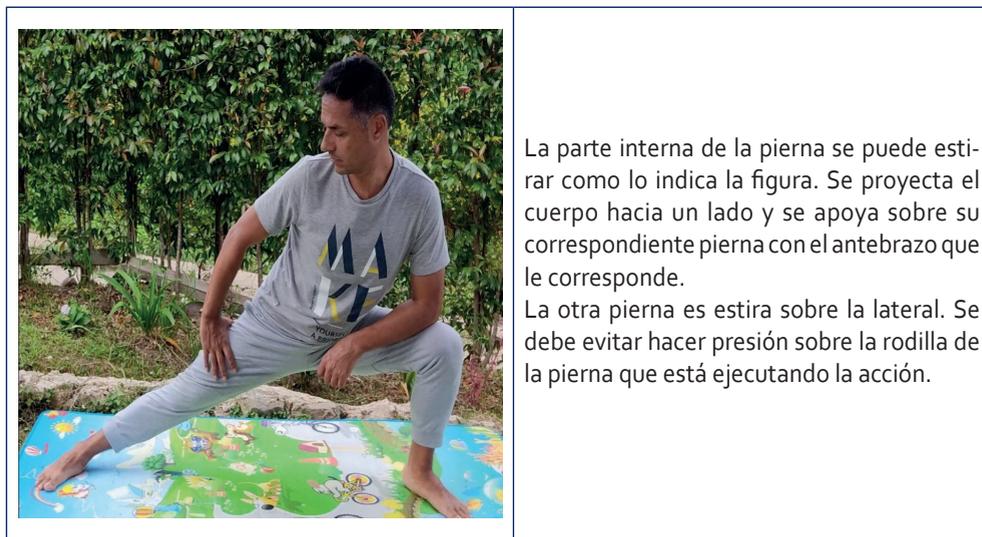
Figura 24. Ejercicio 2 para cuádriceps



Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicio N° 11 de estiramiento para abductores

Figura 25. Ejercicio para los abductores



Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicio N° 12 de estiramiento del glúteo

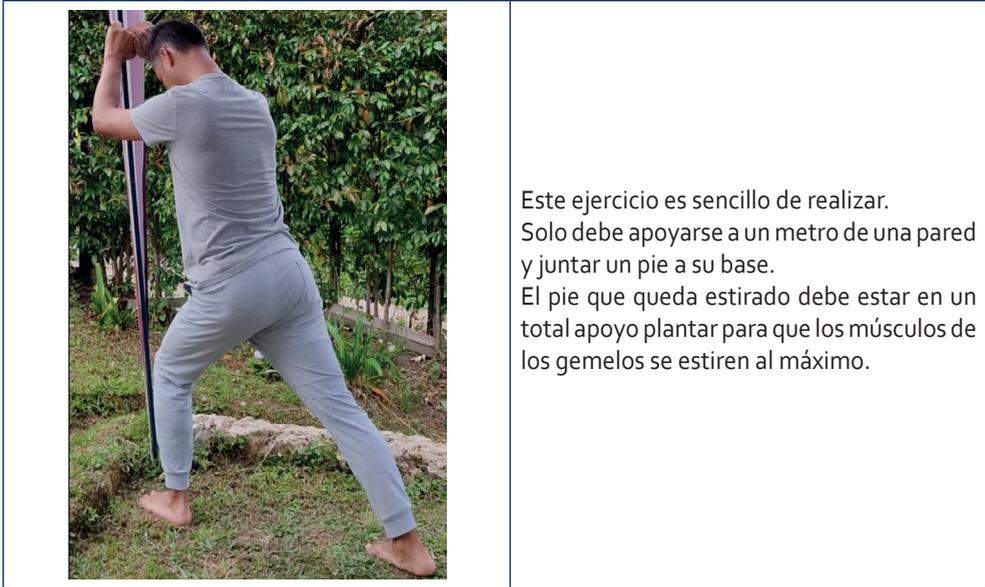
Figura 26. Ejercicio para el glúteo



Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicio N° 13 de estiramiento para la pantorrilla o gemelos

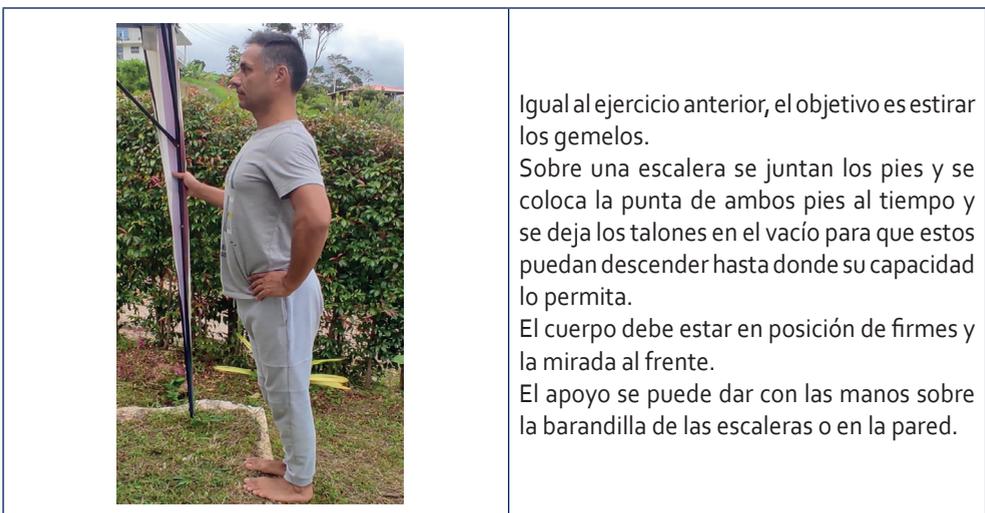
Figura 27. Ejercicio 1 para pantorrilla o gemelos



Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicio N° 14 de estiramiento para gemelos

Figura 28. Ejercicio 2 para pantorrilla o gemelos



Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicio N° 15 de estiramiento posterior de la pierna y movimiento cuello del pie

Figura 29. Ejercicio para la zona posterior de la pierna y movimiento cuello del pie



Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicio N° 16 para abductores

Figura 30. Ejercicios para abductores



Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicio N° 17 de estiramiento para el glúteo, piramidal y pie

Figura 31. Ejercicio para glúteo, piramidal y pie

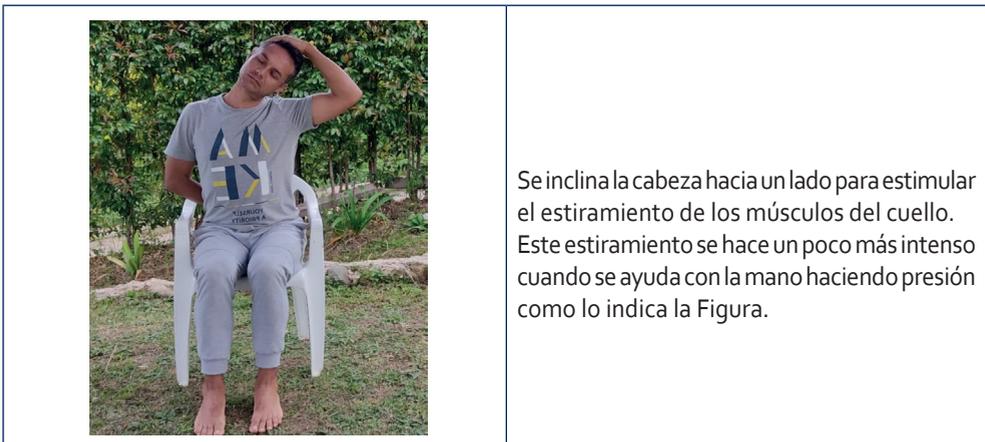


Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicios de estiramiento para cuello, hombros y brazos

Ejercicio N° 18 de estiramiento del cuello

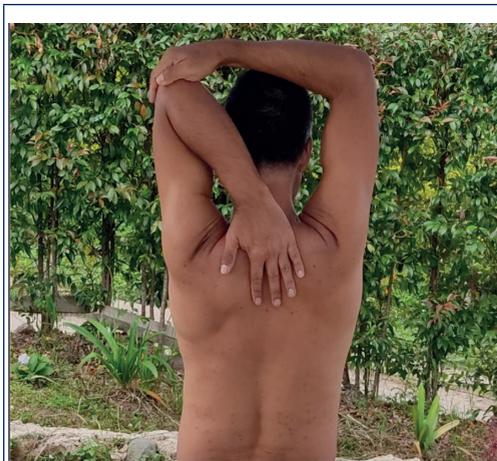
Figura 32. Estiramiento para el cuello



Fuente: elaboración propia (2020.)

Ejercicio N° 19 de estiramiento del tríceps

Figura 33. Ejercicio para el tríceps



El presente ejercicio es para el brazo, específicamente el tríceps. Debe llevar el brazo flexionado hacia atrás y con la mano contraria hacer presión en el codo hacia atrás.

Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicio N° 20 de estiramiento del hombro

Figura 34. Ejercicio 1 para el hombro



La posición de sentados en una silla sirve para mantener la espalda derecha y evitar presiones innecesarias al ejecutar el ejercicio. Para estirar el deltoides posterior, se pasa el brazo por el frente a la altura del mentón y se hace presión sobre el codo con la otra mano.

Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicio N° 21 de estiramiento del antebrazo

Figura 35. Ejercicio para el antebrazo



Sobre los 6 apoyos firmes en el piso, se hace media rotación de las manos hacia el cuerpo, para el estiramiento de los músculos del antebrazo, como lo indica la figura.

Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicio N° 22 de estiramiento para los hombros y pectorales

Figura 36. Ejercicio para hombros y pectorales

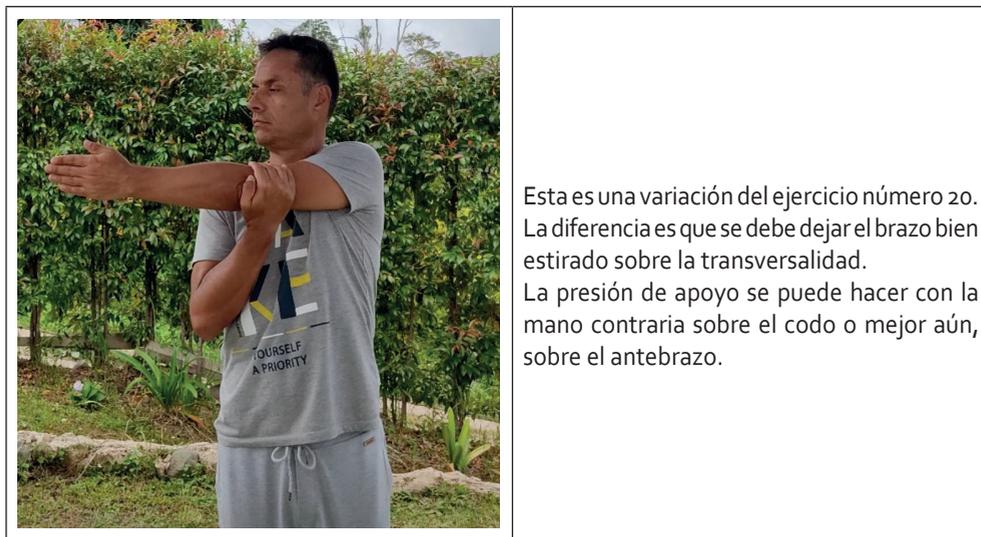


Proyectando los brazos por la espalda hacia atrás, se entrelazan los dedos y se estiran los codos. Esta acción permite el estímulo directo sobre los músculos del pectoral y los hombros.

Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicio N° 23 de estiramiento del hombro

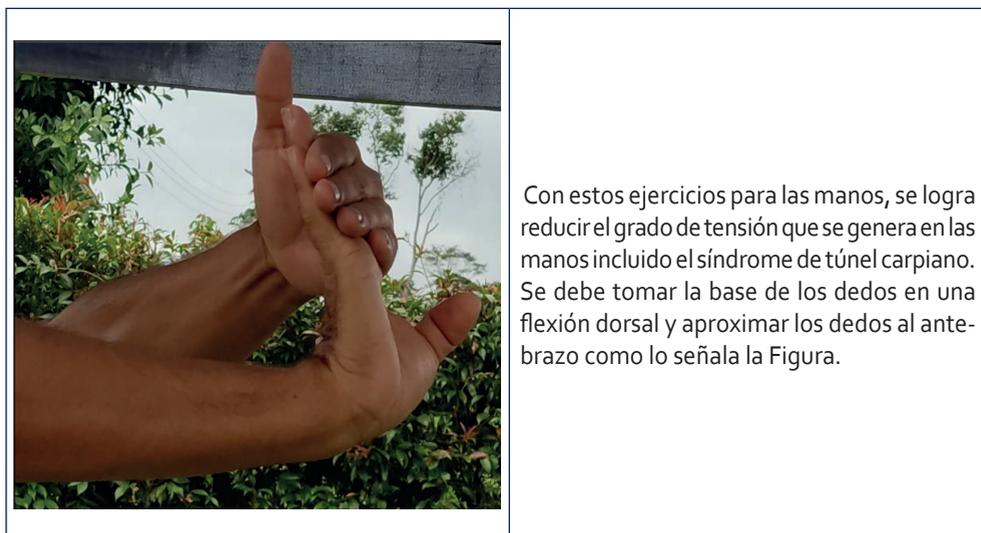
Figura 37. Ejercicio 2 para el hombro



Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicio N° 24 de estiramiento de la mano y antebrazo

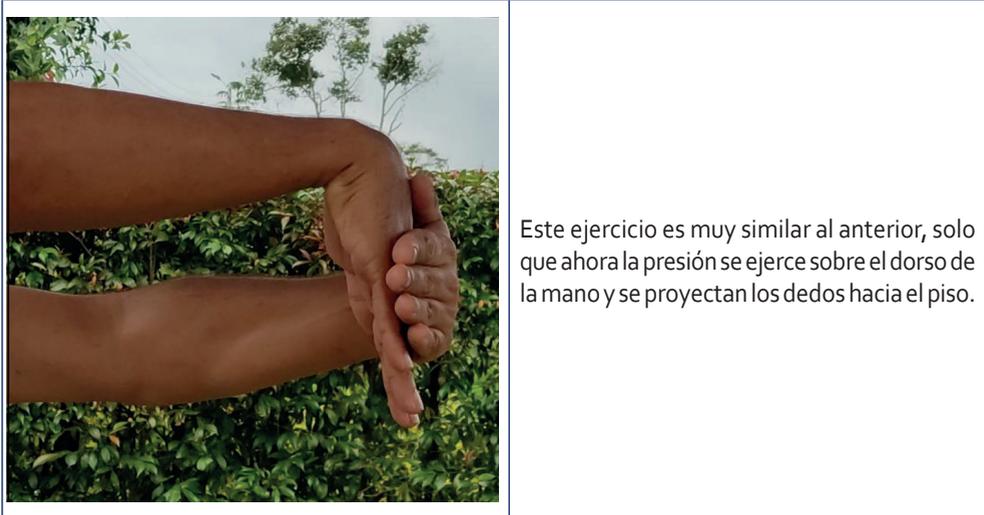
Figura 38. Ejercicio 1 para la mano y el antebrazo



Fuente: elaboración propia (2020).

Ejercicio N° 25 de estiramiento de la mano y antebrazo

Figura 39. Ejercicio 2 para la mano y el antebrazo



Fuente: elaboración propia (2020).

Yoga

Se denomina yoga a las técnicas que incluyen al cuerpo, la mente y el espíritu. El significado de la palabra viene del sanscrito que significa unión. Con esta unión se busca alcanzar estados de iluminación y conexión con el todo o fuente creadora.

pacio para el disfrute. Independiente de las características de sus practicantes. Este no depende de edad, género etc. (Kollak, 2013).

EL estudio del yoga se remonta a 3.000 o 5.000 años en india y surge tras analizar a diferentes especies animales para entender su comportamiento con el fin de comprender el secreto de una larga y saludable vida alejada del estrés, realizando ejercicios de respiración lenta, al aire libre y con una alimentación saludable (Rohnfeld & Oppenheimer, 2012).

La palabra yoga significa unirse y junto con el ayurveda, se practican continuamente con el fin de lograr una vida saludable, mediante la cual se busca que el

practicante encuentre plena armonía entre la unión de la mente el cuerpo, el espíritu y desarrolle una comprensión intuitiva de la verdadera magnitud del cosmos. De acuerdo con Calle (2015) el ser humano debe conocerse a sí mismo y mientras más lo haga, más cerca estará del cosmos y comprenderá de mejor manera la existencia. Esto se logra, según el autor, a través de la práctica constante del yoga, y pese a que bajó por un tiempo su nivel de popularidad, nunca bajo su nivel de efectividad, el cual es de la misma manera tanto para el jaina, como para el parsi, el budista o el cristiano. Su práctica trae beneficios por su propia filosofía la cual es muy útil tanto en países occidentales como en los orientales para mejorar la salud mental y la forma de vida.

La mayoría de las prácticas en la India tienen finalidad religiosa y buscan una comprensión directa de una realidad que trae consigo una serie de incertidumbres para el ser humano, quien encuentra su vulnerabilidad ante una vida llena de sufrimiento y dolor. La idea es superar las limitaciones para vivir una vida de trascendencia y alcanzar un plano de conciencia más elevado, de unión y armonía con el universo, al tiempo que se vive en plenitud con una sociedad que busca satisfacer sus necesidades y encontrar placer en el gozo del desarrollo de sus actividades.

Esta sensación de anhelo y bienestar y logro de objetivos, despliegan una serie de complicaciones, alteraciones para la salud, desánimo y obstaculizan el libre fluir energético, que son lo que impulsan al desarrollo y plenitud de la vida misma.

El yoga se presenta como una oportunidad para equilibrar a través de diversos ejercicios, la unión con el ser interior, para alcanzar un estado de armonía y paz en esa búsqueda de relación armónica con el mundo exterior.

EL psicoanalista Carl Jung popularizó una frase con la que describe esa relación de inquebrantable armonía, que dice: "aquel que mira hacia afuera sueña, aquel que mira hacia adentro despierta". La mayoría de las culturas místicas orientales se han enfocado con el paso de los años, a establecer esa armonía entre el mundo externo y el mundo interno. Esa es una de las razones por las que se busca practicar yoga en un espacio rodeado de mucha naturaleza y hermosos paisajes que propicien el desarrollo de ese equilibrio.

El caminar por senderos, rodeados de vegetación y caminos adornados por hermosas flores, bellas cascadas de agua y bellos jardines despejan la mente e

inspiran un flujo continuo de buenas energías, al tiempo que se liberan las cargas conflictivas del interior y se adentra en un mundo de belleza natural, para encontrar las soluciones a cualquier estado de zozobra y angustia y encontrar respuestas a las cuestiones difíciles de la propia vida.

El objetivo con la práctica del yoga es alejar la frustración, el estrés y reducir los niveles de ansiedad y de depresión que pueden surgir de un mundo conflictivo como el que se vive hoy día y descubrir la potencialidad individual, logrando la estabilidad interna y transformación en una persona más consciente de sí misma, de su cuerpo y de las ventajas de sus propias capacidades. En definitiva, un sinfín de posibilidades físicas, cognitivas y espirituales.

Con el desarrollo de un nuevo nivel de conciencia surge una gran variedad de posibilidades como lograr mayor empatía, agudizar los sentidos para descubrir esas oportunidades que en un tiempo parecían difíciles. Con el auto conocimiento y desarrollo de las facultades y potencialidades humanas, vienen las oportunidades en lo laboral, en lo económico, en lo familiar y sobre todo en lo personal.

Quien se interese en iniciarse en un programa de yoga, debe ante todo comprender que no se requiere de habilidades especiales, ni cuerpos atléticos, o pensar que se debe tener algún ritmo de vida diferente a los demás, como el vegetarianismo. La práctica de yoga es una oportunidad para iniciarse en el camino del autocontrol y la posibilidad de vibrar en estados diferentes de conciencia.

Aquí encontrara algunos ejercicios recomendados para ser realizados en la medida de las posibilidades. Es importante recordar que estos ejercicios se deben realizar de manera progresiva y respetando las individualidades. Las imágenes ilustradas son solo una guía para su ejecución, pero el practicante los realizará teniendo en cuenta sus ventajas y limitaciones. Por último, lo más importante es que encuentre placer en su ejecución. Evite el sufrimiento, el afán o la angustia si es que encuentra dificultad en su realización. Su cuerpo, su mente y su voluntad se irán transformando en la medida en que su práctica se haga más consciente.

Postura del loto (Padmasana)

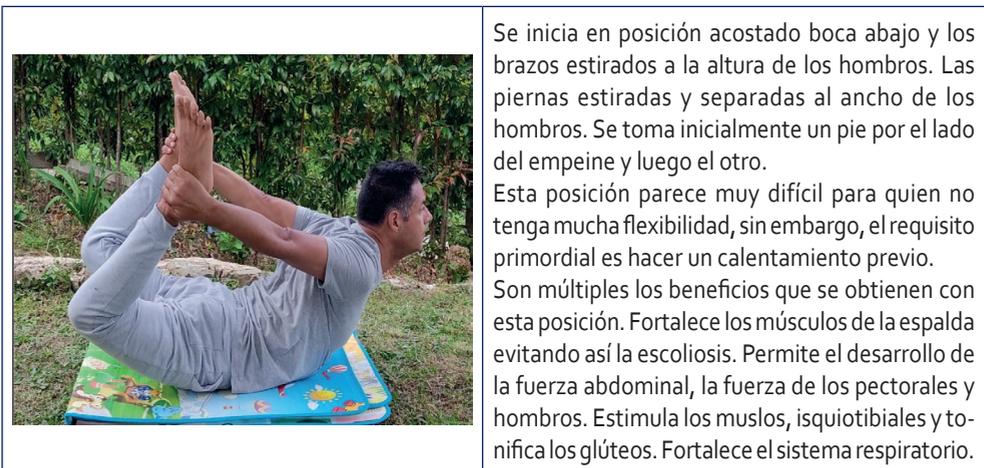
Figura 40. Postura del loto



Fuente: elaboración propia (2020).

Postura del arco (Dhanurasana)

Figura 41. Postura del arco



Fuente: elaboración propia (2020).

Postura del triángulo (Trikonasana)

Figura 42. Postura del triángulo



Es una posición apropiada para quienes recién se inician en la práctica del yoga y para adultos por no requerir de un nivel avanzado de flexibilidad.

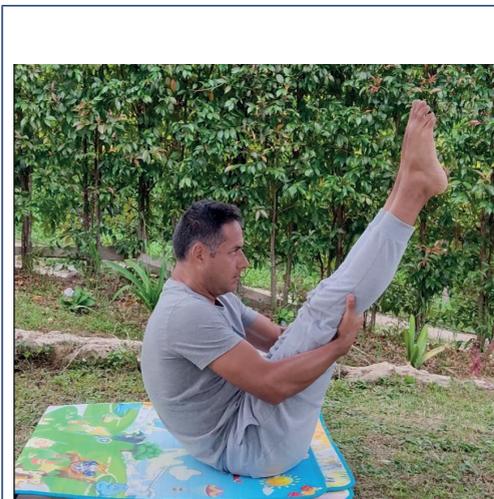
Separe los pies más allá del ancho de los hombros. Rote el pie derecho hacia la lateral y rote ligeramente el otro hacia la izquierda. Los brazos separados a la altura de los hombros e incline el tronco hacia la derecha los más que se pueda.

Lentamente gire la cabeza hacia la izquierda inhalando y exhalando muy lentamente.

Fuente: elaboración propia (2020).

Postura del barco (Navasana)

Figura 43. Postura del barco



Se debe sentar con la espalda recta y las piernas estiradas hacia el frente. Coloque las manos detrás de los glúteos. Luego eleve las piernas con las rodillas flexionadas. Otras variaciones dejan las piernas totalmente estiradas y bien elevadas. Suba los brazos a la altura de las rodillas.

Al mantenerse en equilibrio se fortalecen los músculos de las caderas y la espalda. De igual forma se fortalecen los músculos de las piernas y los brazos.

Esta posición desarrolla la fuerza de los músculos del abdomen.

Además de mejorar las funciones digestivas y el buen funcionamiento de los órganos internos, en esta posición se logra un mayor grado de atención y concentración.

Fuente: elaboración propia (2020).

Saludo al sol (Surya Namaskar)

En la práctica del yoga, el saludo al sol o Surya Namaskar por su nombre en sánscrito ofrece una serie de beneficios que resultan ser positivos por sus características. Entre las múltiples posibilidades que garantiza un alto grado de efectividad, se encuentra la de ser una actividad corta que puede ser realizada en cualquier momento del día.

Su ejecución en las mañanas aporta grandes beneficios para la salud, además de contribuir en un inicio del día con ánimo y frenesí. Estos beneficios son enfocados en objetivos favorables, alejados de los sentimientos de tristeza, depresión y falta de entusiasmo para realizar cualquier actividad.

El saludo al sol es una secuencia del yoga que consta de 12 movimientos. En total son 7 asanas o posiciones que deben ser realizados con total tranquilidad para que se pueda experimentar su objetivo que no es otro que el de elevar los niveles de salud y bienestar.

El saludo al sol es un ejercicio muy completo. Mejora la flexibilidad del cuerpo. En algunos casos se usa como calentamiento para iniciar una sesión de yoga e incluso algunas personas lo realizan como medio de calentamiento para realizar otros ejercicios. Generalmente se realiza en las mañanas por generar bienestar y proporcionar la energía necesaria para las actividades del resto del día.

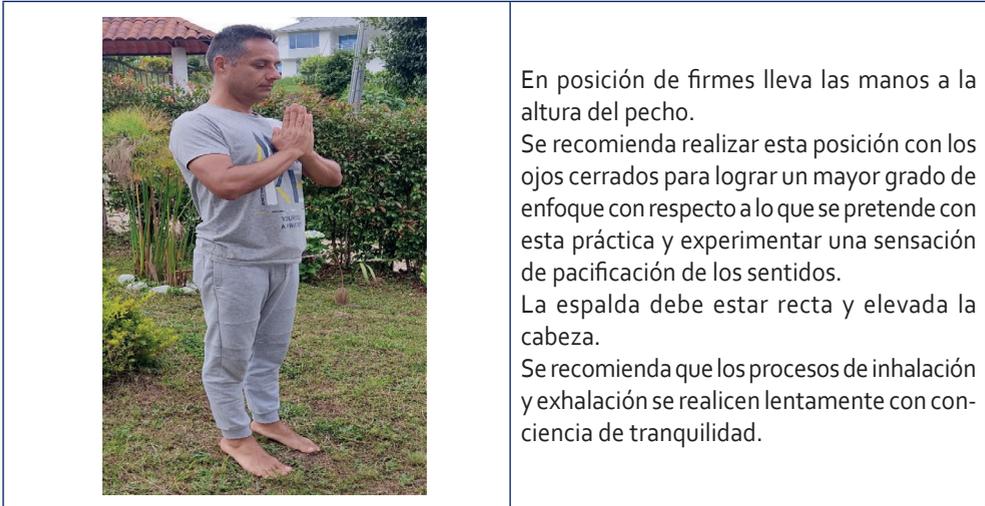
En la ejecución de los movimientos del saludo al sol, se debe tener una buena técnica de respiración como medio que permite el aumento de la capacidad pulmonar. Estos ejercicios liberan la tensión de las articulaciones y estimulan la elasticidad de los músculos, a la vez que mejora el grado de flexibilidad corporal.

Durante la práctica del saludo al sol, los ligamentos, tendones y músculos están en actividad constante. Esto reduce significativamente las lesiones corporales generadas por posturas inadecuadas, al caminar o de manera general al realizar algún tipo de actividad física.

Al realizar el saludo al sol o Surya Namaskar en las primeras horas de la mañana, se despeja favorablemente la mente, la cual se encuentra concentrada y enfocada proporcionando estabilidad, fomentando el equilibrio interno y generando estados mentales óptimos. Reduce dolores de cabeza por estrés, además porque ejercita los músculos del cuello, liberando las tensiones que se pueden generar. En términos generales, el saludo al sol es una técnica del yoga que incluso sirve para adelgazar y bajar de peso.

Paso 1. Pranamasana

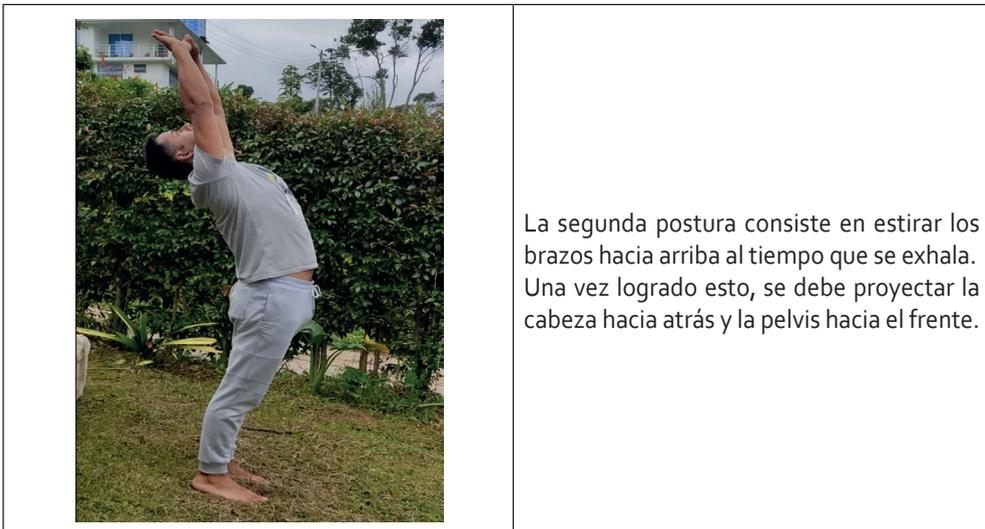
Figura 44. Pranamasana



Fuente: elaboración propia (2020).

Paso 2. Hasta uttanasana

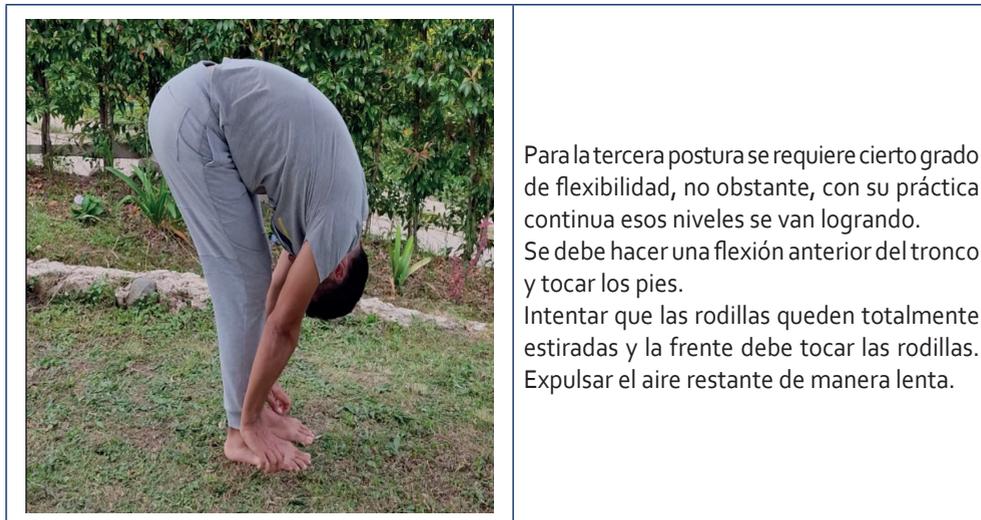
Figura 45. Hasta uttanasana



Fuente: elaboración propia (2020).

Paso 3. Padahastasana

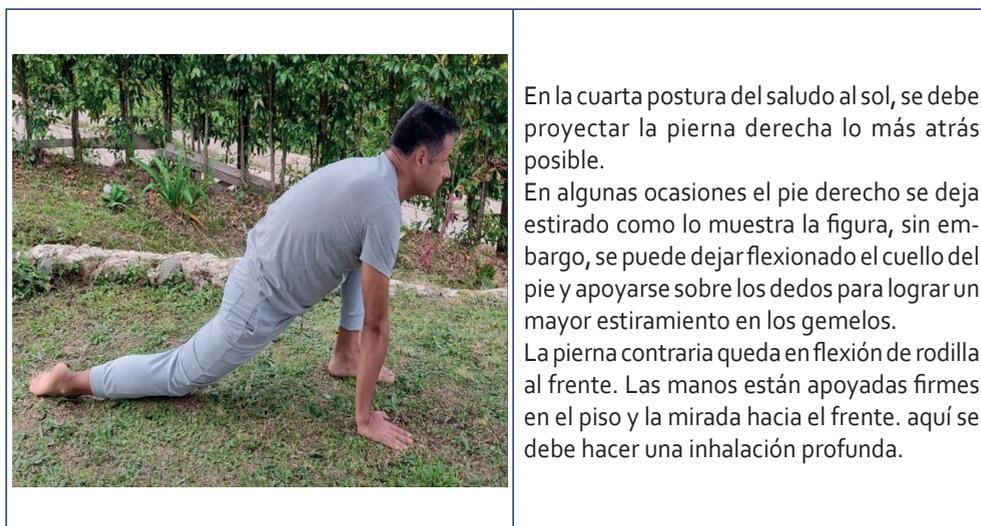
Figura 46. Padahastasana



Fuente: elaboración propia (2020).

Paso 4. Ashwua Sanchalanasana

Figura 47. Ashwua Sanchalanasana con pierna derecha



Fuente: elaboración propia (2020).

Paso 5. Adho Mukha Svanasana

Figura 48. Adho Mukha Svanasana



En la continuidad del saludo al sol, se lleva la pierna izquierda hacia atrás y en cuatro apoyos como lo muestra la figura, se debe elevar la cadera y expulsar el aire. El tronco y la cabeza deben ir alineados. Se busca que las rodillas estén bien estiradas y los talones tocando el piso.

Fuente: elaboración propia (2020).

Paso 6. Ashtanga Namaskara

Figura 49. Ashtanga Namaskara



Esta posición es conocida como la posición de los 8 apoyos por tener los dos pies, las dos rodillas, las dos manos pecho y cabeza en el piso al mismo tiempo. La cadera y abdomen quedan elevados.

Fuente: elaboración propia (2020).

Paso 7. Bhujangasana

Figura 50. Bhujangasana



Fuente: elaboración propia (2020).

Paso 8. Adho Mukha Svanasana

Figura 51. Adho Mukha Svanasana



Fuente: elaboración propia (2020).

Paso 9. Ashwua Sanchalanasana

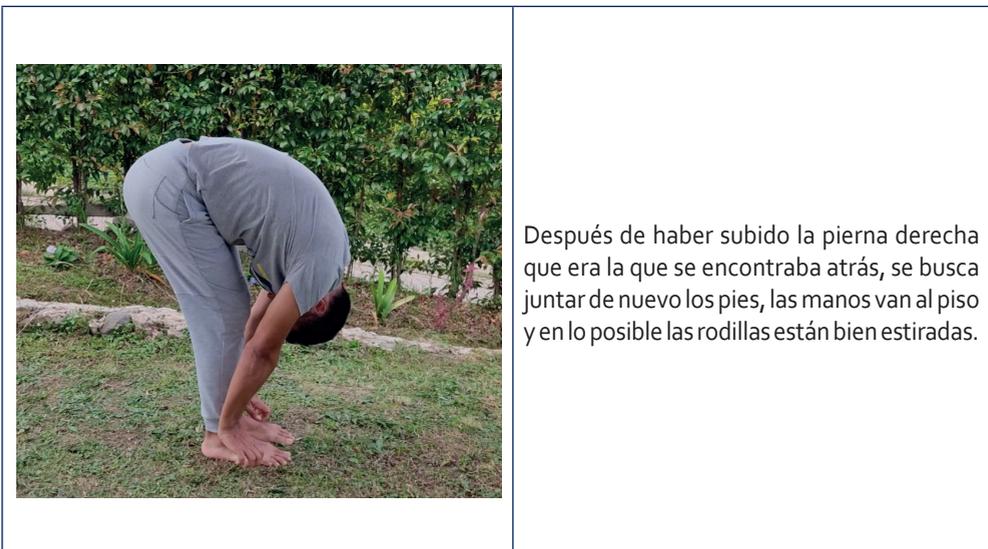
Figura 52. Ashwua Sanchalanasana



Fuente: elaboración propia (2020).

Paso 10. Padahasthasana

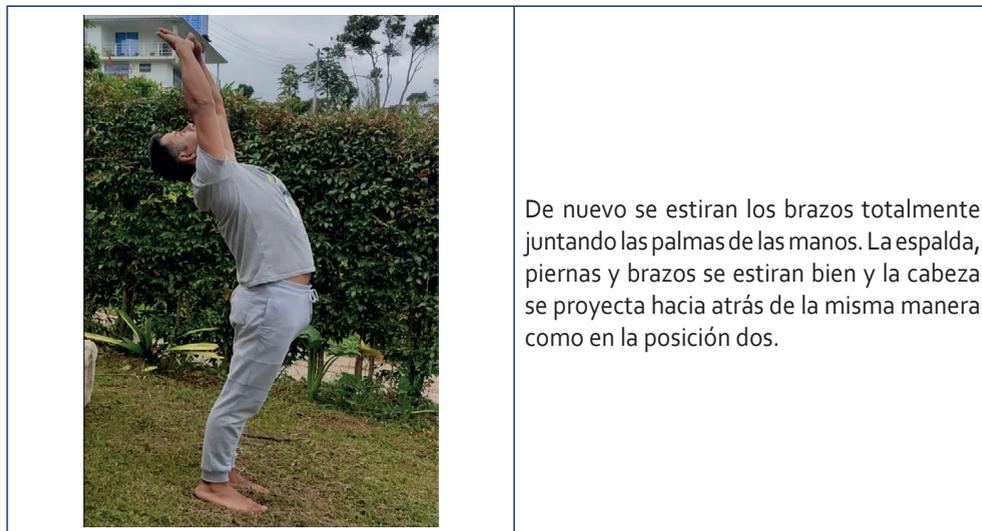
Figura 53. Padahasthasana



Fuente: elaboración propia (2020).

Paso 11. Hasta uttanasana

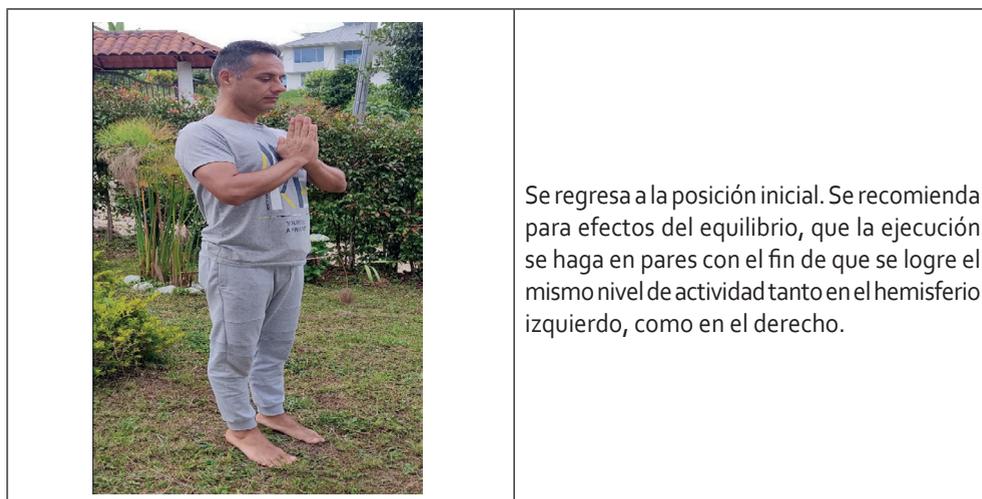
Figura 54. Hasta uttanasana



Fuente: elaboración propia (2020).

Paso 12. Pranamasana

Figura 55. Pranamasana



Fuente: elaboración propia (2020).

Taichi

Figura 56. Símbolo yin yang



Fuente: Wikimedia

Se busca que, con la práctica de Taichi, se mejore la calidad de vida tanto a nivel físico como mental y espiritual del ser humano, por su naturaleza de armonía, comprensión e interacción con el principio de unidad, característica de las diferentes culturas místicas orientales que promueven la práctica de diferentes estilos para lograr un estado de plenitud.

Este se obtiene mediante la comprensión de la naturaleza cíclica de la vida, la cual se encuentra en continua transformación y cambio. Esta idea expresa el pensamiento de la mayoría de las culturas orientales, incluida la cultura china, que busca comprender la forma como toda situación se suma a ciclos de ida y vuelta, representados por el símbolo yin – yang.

En la sabiduría oriental se promulga la máxima de “evita el exceso, la extravagancia y la autocomplacencia”. Este es el punto de equilibrio sobre el que reflexiona la sabiduría oriental en la que se busca comprender la perpetua confusión del ser humano que busca avanzar hacia el este y de manera inexplicable terminará en el oeste. Este mismo aforismo se aplica a la modernidad que busca mejorar el nivel de vida, deteriorando la calidad de vida.

Esa es la explicación de la polaridad que la sabiduría Wang Ch'ung describe "Habiendo alcanzado el yang su punto culminante se retira en favor del ying; habiendo alcanzado el yin su punto culminante se retira en favor del yang" (Capra, 1987).

La práctica del Taichi presenta variadas técnicas. De los diferentes estilos, Chen, Wu, Sun, Hao, el yang es el más conocido y practicado a nivel mundial en personas de todas las edades por sus múltiples beneficios dentro de los que se resalta el desarrollo de la fuerza cardiovascular, pulmonar e incluso el beneficio digestivo.

Por medio de la práctica del Taichi, se da un incremento general de la fuerza muscular principalmente del tren inferior, por ser una disciplina que se enfoca en realizar movimientos flexionados, lentos y fluidos que contribuyen en el mejoramiento del equilibrio, proporcionando una correcta transición del peso corporal en fluidez continua de un hemisferio al otro.

El Taichi permite la ejecución de diferentes movimientos secuenciados que garantizan la contracción y desarrollo muscular de la zona media anterior y posterior del tronco. La práctica del Taichi contribuye entre otros, con el desarrollo de la motricidad, la coordinación viso manual y estimula las facultades cognitivas.

Para Flórez (2019), el Taichi mejora no solo las habilidades físicas de sus practicantes, sino que a su vez contribuye en la salud emocional. Con respecto a las personas mayores que enfrentan la vejez y que han decidido encontrar en la práctica del Taichi, una manera de vivir. Experimentan una serie de sensaciones que van más allá de las posibilidades y un refugio confortable en su práctica, que ofrece diferentes espacios de amistad, compañerismo y acompañamiento como fuente de apoyo social, que le permite construir no solo cuerpo sino mente y espíritu, de forma digna saludable y feliz.

Entre los múltiples beneficios que se obtienen con la práctica del Taichi, se puede evidenciar el de balance y capacidad cognitiva la cual favorece la independencia, mejorando la funcionalidad del adulto, independientemente de su condición de salud y esa es una de las razones por las cuales se recomienda su práctica para esta población como alternativa terapéutica en los procesos de neurorrehabilitación (Silva, Pérez, Fernández & Tovar 2014).

En definitiva, las técnicas de los diferentes estilos de arte marcial promulgados por las diferentes culturas orientales son creados para brindar bienestar a

sus practicantes. El Taichi, es un arte marcial creado para prolongar la vida (Roque, Tura, Torres & Medina, 2012).

Según Cruz & Quijada (2019), el significado de la palabra taichi es “boxeo supremo” y es un arte marcial que maneja armónicamente la suavidad y la intención, con gran popularidad de origen chino, que se usa como medio de competencia, para crecimiento personal o simplemente para conservar los estados óptimos de salud.

Una sesión de Taichi se inicia con el calentamiento de los músculos y articulaciones, para centrar la atención y la respiración en la ejecución de su técnica. En estas sesiones se puede apreciar el aprendizaje de diversas posiciones y formas y su correcta ejecución de técnicas de ejercicios tanto de relajación como de respiración (Milò, Urraca & Gómez, 2018).

Figura 57. Forma movimientos del estilo Yang de Tai Chi Chuang



Fuente: elaboración propia (2020).

A manera de conclusión

Los ejercicios basados en técnicas de relajación son procedimientos desarrollados como tratamiento preventivo para reducir la aparición de alteraciones comportamentales como la ansiedad, la depresión y el estrés. Además, porque su práctica reduce considerablemente la aparición de diversos malestares como las

molestas migrañas, el desaliento en general y malestares físicos como las cervicalgias y lumbalgias.

La práctica constante de estos ejercicios evidencia una mejora la salud tanto física como mental. Desarrolla la capacidad de atención, escucha y concentración. Contribuye en la reducción de los niveles de agresividad, proporcionando un óptimo estado de equilibrio emocional en la población a nivel general, (mujeres, hombres, niños, adultos y adultos mayores), incluso en deportistas recreativos y de rendimiento.

Por sus hallazgos, los expertos hacen extensiva la invitación a profesionales en áreas de la salud para que recomienden e incluyan en sus asesorías, la práctica de ejercicios basados en técnicas de relajación para contribuir en la mejora de la calidad de vida de la población en general.

Entre las diversas posibilidades de ejercicios basados en estas técnicas, se encuentran ejercicios asociados al bienestar como el taichí, los ejercicios de stretching, la práctica de yoga e incluso la meditación. Las recomendaciones que hacen los expertos es que, en su mayoría, estos ejercicios sean practicados en espacios de calma, silencio y mucha tranquilidad para obtener los beneficios que se busca. Los ambientes al aire libre, rodeados de bastante vegetación y naturaleza son de predilección por parte de sus practicantes.

Apéndice. Ficha de la investigación

Título del proyecto: Análisis de los beneficios de la actividad física en jóvenes con síntomas depresivos en la Corporación Universitaria Minuto de Dios en las ciudades de Bello y Bogotá: propuesta de intervención

Código: C120-206 de 2021

Grupo de investigación: GIANTS–Grupo de Investigación Académica para la Nueva Transformación Social

Investigador principal: John Dairo Hoyos Cifuentes

Co-investigadores: César Augusto Bernal y Mauricio Prada Arévalo

Objetivos:

Objetivo general

Analizar los beneficios de la actividad física regulada en jóvenes con síntomas depresivos en la Corporación Universitaria Minuto de Dios en las ciudades de Bogotá y Bello, Antioquia.

Objetivos específicos

- Identificar cuáles son las causas y los síntomas depresivos en los jóvenes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Desarrollar un plan de actividad física regulada para jóvenes con síntomas depresivos en la Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Identificar los beneficios referidos por los jóvenes con síntomas depresivos en la Corporación Universitaria Minuto de Dios en las ciudades de Bogotá y Bello, Antioquia.
- Establecer un programa de intervención con base en la actividad física para la innovación y el cambio de estilo de vida de esta población.

Metodología:

La metodología empleada para la presente investigación se basó en un modelo cualitativo con enfoque en teoría fundamentada en datos y análisis crítico de carácter interpretativo. También se implementaron métodos interrogativos mediante una técnica de recolección de información basada en encuestas a distintos grupos poblacionales (docentes y estudiantes).

La investigación se desarrolló en tres etapas:

Etapa 1: Levantamiento de información y diseño de instrumentos. Se definió la muestra necesaria para desarrollar la investigación. La población se seleccionó mediante el apoyo de Psicología, del área de Bienestar Universitario de la Corporación Universitaria Minuto de Dios–UNIMINUTO. Se elaboró un consentimiento informado en el que se les explicó a los estudiantes sobre la investigación. Posteriormente se diseñó un instrumento de evaluación con preguntas cerradas con el que se identificaron sus síntomas depresivos y sus causas más frecuentes, así como la práctica o no de actividad física. En esta fase también se desarrolló el plan de actividad física y se diseñó un segundo instrumento de evaluación con preguntas cerradas que tenía como fin identificar si los participantes habían percibido algún beneficio o mejora de sus síntomas depresivos.

Etapa 2: Aplicación de plan de actividad física. Se implementó un plan de actividad física a los jóvenes identificados con síntomas depresivos durante 3 meses, los días lunes, miércoles y viernes, por un periodo de 60 minutos diarios.

Etapa 3: Análisis de información. Se aplicó el segundo instrumento de evaluación y se analizaron los resultados.

Hallazgos y contribuciones:

El proyecto de investigación "Análisis de los beneficios de la actividad física en jóvenes con síntomas depresivos en la Corporación Universitaria Minuto de Dios en las ciudades de Bello y Bogotá: propuesta de intervención" buscó identificar una población de estudiantes de la sede San Camilo, en Bogotá, y de Bello (Antioquia) para impactar de manera positiva en su alteración comportamental depresiva a través de una propuesta de intervención que permitiera cumplir con los objetivos planteados en la presente investigación. Los resultados evidenciaron los beneficios

de la actividad física en estudiantes con síntomas depresivos, con lo cual se aportó otra estrategia de intervención que puede formar parte del tratamiento médico y de rehabilitación.

Novedad y pertinencia:

Teniendo en cuenta la incidencia de casos reportados por salud mental en el país y en el mundo, el proyecto de investigación "Análisis de los beneficios de la actividad física en jóvenes con síntomas depresivos en la Corporación Universitaria Minuto de Dios en las ciudades de Bello y Bogotá: propuesta de intervención" considera pertinente desarrollar un plan de intervención que acompañe el desarrollo de la investigación y prevenga la sintomatología depresiva en jóvenes estudiantes de la Universidad en las dos sedes.

Índice de Tablas

Tabla 1. Depresión y demencia	36
Tabla 2. Formas y rasgos de la depresión	39
Tabla 3. Descripción de causas biológicas	43
Tabla 4. Descripción de causas contextuales	43
Tabla 5. Depresivos y nombres genéricos	54
Tabla 6. Programa de actividad física	87



Índice de Figuras

Figura 1. La necesidad de realizar actividad física.	24
Figura 2. El sedentarismo.	26
Figura 3. Melancolía.	35
Figura 4. La niña enferma.	39
Figura 5. Educación física: historia del deporte.	57
Figura 6. Depresión.	67
Figura 7. El arcoiris emocional.	72
Figura 8. El papel del deporte en la superación de la depresión.	73
Figura 9. Nivel de depresión de los participantes (1.º aplicación del inventario de Beck - Bogotá)	89
Figura 10. Nivel de depresión de los participantes (2.º aplicación del inventario de Beck - Bogotá)	89
Figura 11. Nivel de depresión de los participantes (1.º aplicación del inventario de Beck - Bello)	90
Figura 12. Nivel de depresión de los participantes (2.º aplicación del inventario de Beck - Bello)	91
Figura 13. Nivel de depresión de los participantes (1.º aplicación del inventario de Beck - Bogotá y Bello)	91
Figura 14. Nivel de depresión de los participantes (2.º aplicación del inventario de Beck - Bogotá y Bello)	92

Figura 15. Ejercicio para músculos anteriores y abdominales	99
Figura 16. Ejercicios para el tronco anterior y abdominales	99
Figura 17. Ejercicio para músculos del pectoral	100
Figura 18. Ejercicio para espalda, lumbar y femorales.....	10
Figura 19. Ejercicios para espalda superior y músculos laterales del tronco	101
Figura 20. Ejercicio para alineación de la columna vertebral	101
Figura 21. Ejercicio para estiramiento de los músculos posteriores del tronco	102
Figura 22. Ejercicio para abdomen, cadera y glúteo.....	102
Figura 23. Ejercicio 1 para el cuádriceps	103
Figura 24. Ejercicio 2 para cuádriceps	103
Figura 25. Ejercicio para los abductores	104
Figura 26. Ejercicio para el glúteo.....	104
Figura 27. Ejercicio 1 para pantorrilla o gemelos.	105
Figura 28. Ejercicio 2 para pantorrilla o gemelos.....	105
Figura 29. Ejercicio para la zona posterior de la pierna y movimiento cuello del pie.	106
Figura 30. Ejercicios para abductores.....	106
Figura 31. Ejercicio para glúteo, piramidal y pie.....	107
Figura 32. Estiramiento para el cuello.	107
Figura 33. Ejercicio para el tríceps.....	108
Figura 34. Ejercicio 1 para el hombro.	108
Figura 35. Ejercicio para el antebrazo.	109
Figura 36. Ejercicio para hombros y pectorales.	109
Figura 37. Ejercicio 2 para el hombro.	110

Figura 38. Ejercicio 1 para la mano y el antebrazo.	110
Figura 39. Ejercicio 2 para la mano y el antebrazo.....	111
Figura 40. Postura del loto.....	114
Figura 41. Postura del arco	114
Figura 42. Postura del triángulo.....	115
Figura 43. Postura del barco.	115
Figura 44. Pranamasana.....	117
Figura 45. Hasta uttanasana.	117
Figura 46. Padahastana.....	118
Figura 47. Ashwua Sanchalanasana con pierna derecha.	118
Figura 48. Adho Mukha Svanasana.	119
Figura 49. Ashtanga Namaskara.....	119
Figura 50. Bhujangasana.	120
Figura 51. Adho Mukha Svanasana.	120
Figura 52. Ashwua Sanchalanasana.	121
Figura 53. Padahastana.....	121
Figura 54. Hasta uttanasana.	122
Figura 55. Pranamasana.	122
Figura 56. Símbolo yin yang.....	123
Figura 57. Forma movimientos del estilo Yang de Tai Chi Chuang.	125

Glosario

A

Acetilcolina: sustancia química que actúa en la transmisión de impulsos nerviosos.

Actividad física: cualquier tipo de movimiento que estimula un gasto calórico, generado por el músculo esquelético.

Adaptativo: relacionado con el nivel de capacidad de adaptación.

Agilidad: facultad de trasladarse de un lugar a otro instantáneamente, por más grande que sea la distancia.

Alexitimia: incapacidad para reconocer las propias emociones y expresarlas, especialmente de manera verbal.

Algias: referente a trastornos dolorosos en una región específica, como la zona cervical y lumbar.

Alteraciones metabólicas: ocurren cuando hay reacciones químicas anormales a causa de que hay demasiadas o pocas sustancias que el cuerpo necesita para mantenerse saludable.

Ansiedad: estado comportamental que se caracteriza por síntomas como inseguridad y un nivel alto de excitación.

Ansiolítico: que disuelve o calma la ansiedad.

Apatía: dejadez, indolencia, falta de vigor o energía.

Apoplejías: suspensión más o menos completa y por lo general súbita de algunas funciones cerebrales, debido a hemorragia, obstrucción o compresión de una arteria del cerebro.

Arterioesclerosis: endurecimiento más o menos generalizado de las arterias.

Asana: en ciertos tipos de yoga, postura corporal.

Autocompasión: compasión hacia uno mismo.

Autocontrol: control de los propios impulsos y reacciones.

Autoestima: valoración generalmente positiva de sí mismo.

Ayurveda: medicina tradicional originaria de la India.

B

Bienestar psicológico: concepto que incluye dimensiones sociales, subjetivas y psicológicas, y comportamientos relacionados con la salud en general.

Bioquímica: parte de la química que estudia los elementos que forman parte de la naturaleza de los seres vivos.

C

Calidad de vida: interacción constante entre los factores económicos, sociales, necesidades individuales, libertad emocional, entornos ecológicos y condiciones de salud o enfermedad, de forma individual o social.

Cambios endocrinos: regulación de las funciones de las células.

Cardiaco: perteneciente o relativo al corazón.

Cognitivo: perteneciente o relativo al conocimiento.

Colesterol: alcohol esteroídico, blanco e insoluble en agua. Participa en la estructura de algunas lipoproteínas plasmáticas. A su presencia en exceso se atribuye la génesis del aterosclerosis.

Composición corporal: estudio del cuerpo a través de medidas y evaluaciones de su tamaño, forma, proporcionalidad, composición, maduración biológica, así como de sus funciones corporales.

Conciencia: conocimiento del bien y el mal que permite a la persona enjuiciar moralmente la realidad y los actos, especialmente los propios.

Conducta: manera con que las personas se comportan en su vida.

Conductismo: teoría y método de investigación psicológica basados en el estudio y análisis del comportamiento o conducta del individuo, sin tener en cuenta sus pensamientos y vida interior.

Cuádriceps: músculo situado en la parte anterior del muslo y dividido en cuatro partes que intervienen en la extensión de la pierna y en la flexión del muslo sobre la pelvis.

D

Deporte: actividad física ejercida como juego o competición, cuya práctica supone entrenamiento y sujeción a normas.

Depresión: síndrome caracterizado por una tristeza profunda y la inhibición de las funciones psíquicas, a veces con trastornos neurovegetativos.

Demencia: deterioro progresivo de las facultades mentales que causa graves trastornos de conducta.

Diabetes mellitus: enfermedad metabólica producida por una secreción deficiente de insulina, lo que produce un exceso de glucosa en la sangre.

Diagnóstico: proceso que determina el carácter de una enfermedad mediante el examen de sus signos.

Dislipidemia: alteración en los niveles normales de lípidos en la sangre.

Dopamina: neurotransmisor derivado de la dopa que actúa en los ganglios basales del cerebro.

E

Ejercicio: conjunto de movimientos corporales que se realiza para mantener o mejorar la forma física.

Enfermedades cardiovasculares: conocidas también como cardiopatías; son las enfermedades del corazón.

Enfermedades hipocinéticas: producidas por la poca movilidad y la falta de ejercicio físico.

Enfermedades no transmisibles: afecciones de larga duración y lenta progresión. Representan un 63% de las muertes en el mundo anualmente.

Equilibrio calórico: nivel de equilibrio entre las calorías consumidas en los alimentos y las gastadas en las funciones normales del cuerpo, tales como las actividades diarias y el ejercicio físico.

Estrés: tensión provocada por situaciones agobiantes que originan reacciones psicosomáticas o trastornos psicológicos, a veces graves.

F

Fatiga crónica: molestia ocasionada por un esfuerzo más o menos prolongado que, en ocasiones, produce alteraciones físicas.

Fibromialgia: enfermedad caracterizada por un dolor muscular difuso e intenso, rebelde al tratamiento y de causa desconocida.

G

Galeno: médico griego del siglo II.

Genética: parte de la biología que trata de la herencia y los genes.

H

HDL: conocido como lipoproteínas de alta densidad o colesterol bueno. Ayuda a eliminar otras formas de colesterol del torrente sanguíneo y se asocia con un menor riesgo de desarrollar enfermedades cardíacas.

Hiperlipidemia: nivel de lípido en la sangre superior al normal.

Hipertensión: tensión excesivamente alta de la sangre.

Hipotálamo: región del encéfalo situada en la base cerebral, unida a la hipófisis por un tallo nervioso y en la que residen centros importantes de la vida vegetativa.

Hostil: contrario o enemigo.

I

IMC: índice de masa corporal. Se calcula con base en el peso y la estatura de una persona.

Insomnio: vigilia, falta de sueño a la hora de dormir.

Inteligencia emocional: capacidad de percibir, expresar, comprender y gestionar las emociones.

L

Libido: deseo sexual, considerado por algunos autores como impulso y raíz de las más variadas manifestaciones de la actividad psíquica.

Lúdica: perteneciente o relativo al juego.

Ludoterapia: tratamiento médico de algunas enfermedades mentales y de problemas de

adaptación infantil que se fundamenta en el desarrollo de actividades lúdicas.

M

Medicina homeopática: área alternativa de la medicina que se basa en el uso de sustancias naturales para restaurar la salud.

Mindfulness: estado mental mediante el cual la persona alcanza una conciencia o atención plena.

Mortalidad: tasa de muertes producidas en una población durante un tiempo dado, en general o por una causa determinada.

Multidimensional: que contempla varios aspectos de un asunto.

N

Nativos digitales: personas que han nacido y crecido en tiempos de dependencia de las nuevas tecnologías.

Neurotransmisores: sustancia o producto que transmite los impulsos en la sinapsis nerviosa.

Neurovegetativos: parte del sistema nervioso que controla el funcionamiento de las vísceras, las glándulas y los músculos involuntarios. Se divide en los sistemas simpático y parasimpático.

Nutrición: disciplina que estudia la relación entre alimentación y salud.

O

Obesidad: estado patológico que se caracteriza por un exceso o una acumulación excesiva de grasa corporal.

Ocio: tiempo libre de una persona.

P

Patología: parte de la medicina que estudia las enfermedades.

Pedagogía: ciencia que se ocupa de la educación y la enseñanza, especialmente la infantil.

Polimorfismo: propiedad de las especies de seres vivos cuyos individuos pueden presentar diferentes formas o aspectos, bien por diferenciarse en castas, como las termitas, bien por tratarse de distintas etapas del ciclo vital, como la oruga y la mariposa.

Posnatal: que existe o se produce después del nacimiento.

Prenatal: que existe o se produce antes del nacimiento.

Presión arterial: se refiere a la fuerza de la sangre el empujar contra las paredes de las arterias.

Psicoanálisis: doctrina y método creados por Sigmund Freud, médico austriaco, para investigar y tratar los trastornos mentales mediante el análisis de los conflictos inconscientes.

Psicoterapia: tratamiento de enfermedades mentales, psicosomáticas y problemas de conducta mediante técnicas psicológicas.

R

Rango de movimiento: hace referencia tanto a la distancia como a la dirección en las que una articulación puede moverse.

Reacción de duelo: respuesta ante una pérdida. Incluye sentimientos, pensamientos, sensaciones físicas y comportamientos complejos.

Recreación: diversión para alivio del trabajo.

S

Salud: conjunto de las condiciones físicas de un organismo en un momento determinado.

Salud pública: conjunto de todas las actividades relacionadas con la salud y la enfermedad de una población. Incluye los servicios de salud y enfermedad, así como su planificación, gestión y educación.

Salud respiratoria: relativo al cuidado del sistema respiratorio.

Sedentarismo: oficio o modo de vida de poca agitación o movimiento.

Serotonina: sustancia presente en el intestino, la sangre y el cerebro que actúa como vasoconstrictor y neurotransmisor.

Síndrome metabólico: desorden o anomalías metabólicas que se presentan al mismo tiempo y aumentan el riesgo de enfermedades como diabetes tipo 2, accidentes cerebrovasculares y enfermedades cardíacas.

Sintomatología: conjunto de los síntomas de una enfermedad.

Sistema límbico: parte del cerebro implicada en las emociones, el hambre y la sexualidad.

Sobrepeso: exceso de peso.

Suprarrenal: situado por encima de los riñones.

Sustancias nocivas: elementos químicos y compuestos que generan un riesgo elevado para la salud, la seguridad o el medio ambiente.

T

Tai chi: tipo de gimnasia china, de movimientos lentos, coordinados, que se hace para conseguir el equilibrio interior y la liberación de energía.

Taxonomía: ciencia que trata de los principios, métodos y fines de la clasificación. Dentro de la biología, se aplica en particular para la ordenación jerarquizada y sistemática, con sus nombres, de los grupos de animales y vegetales.

Terapia ocupacional: tratamiento empleado en diversas enfermedades somáticas y psíquicas que tiene como finalidad rehabilitar al paciente mediante acciones y movimientos que puede realizar en su vida diaria.

Test de Beck: también conocido como Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II). Está compuesto por 21 ítems de tipo Likert y es utilizado para detectar y evaluar la gravedad de la depresión.

Trastorno: alteración de la salud.

Trastorno adaptativo: respuesta fisiológica a situaciones de estrés determinadas clínicamente, las cuales implican la aparición de síntomas emocionales o conductuales.

Trastorno de síntomas somáticos: situación en la que las personas no pueden realizar algunas actividades de su vida diaria debido a una ansiedad exagerada provocada por pensamientos, sensaciones y comportamientos relacionados con síntomas físicos.

Trastorno músculo-esquelético: lesión de los músculos, tendones, ligamentos, nervios, articulaciones, cartílagos, huesos o vasos sanguíneos de los brazos, piernas, cabeza, cuello o espalda, la cual puede agravarse por realizar tareas físicas fuertes.

Traumatismo: lesión de los órganos o los tejidos por acciones mecánicas externas.

Triglicérido: glicérido formado por la combinación de la glicerina con tres ácidos grasos.

Y

Yoga: conjunto de disciplinas físico-mentales originarias de la India, destinadas a conseguir la perfección espiritual y la unión con lo absoluto.

Referencias

- Acosta, K. P., Suárez, V. O. R., Rodríguez, Y. L., & González, S. E. (2013). Tratamiento del hábito de succión digital mediante la técnica de relajación. *Revista de Ciencias Médicas de La Habana*, 19(3), 61–69.
- Aguilar, J. M., & Pérez, E. (2011). Influencia de la actividad física sobre los niveles de depresión. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 5(1), 203–208. [Fecha de consulta 18 de febrero de 2020]. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3498/349832343021>
- Alberdi, A. & Taboada, O. (2006). Depresión. *Guías Médicas*, 6(11), 2-13.
- Alipasali, F., Papadopoulou, S. D., Gissis, I., Komsis, G., Komsis, S., Kyranoudis, A., Knechtle, B., & Nikolaidis, P. T. (2019). The Effect of Static and Dynamic Stretching Exercises on Sprint Ability of Recreational Male Volleyball Players. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(16). <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.3390/ijerph16162835>
- AlmagroValverde, S., Guzmán, D., & Tercedor Sánchez, P. (2014). Actividad física y depresión: revisión sistemática.
- Alomoto Mera, M., Calero Morales, S., & Vaca García, M. R. (2018). Intervención con actividad físico-recreativa para la ansiedad y la depresión en el adulto mayor. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 37(1), 47-56.
- Álvarez, J. (2013). La tristeza y sus matices. *Temas de psicoanálisis*, 3(6), 2-14.
- Arango D. & Rincón, G. (2018). Trastorno depresivo, trastorno de ansiedad y dolor crónico: múltiples manifestaciones de un núcleo fisiopatológico y clínico común. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 47(1), 43-55.
- Ardalan Shariat, J. A., Cleland, M. D., Mehdi Kargarfard, S. B. & Mohd, T. (2018). Effects of stretching exercise training and ergonomic modifications on musculoskeletal discomforts

of office workers: a randomized controlled trial *Brazilian Journal of Physical Therapy*, (March–April 2018). <https://doi.org/10.1016/j.bjpt.2017.09.003>

Arocha Rodulfo, J.I. (2019) Sedentarismo, la enfermedad del siglo XXI. *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis*, 31(5), (September–October 2019), 233–240 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0214916819300543>

Bailey, A. P., Hetrick, S., Rosenbaum, S., Purcell, R., & Parker, A. G. (2018). Treating depression with physical activity in adolescents and young adults: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials.

Barbosa, S. & Urrea, A. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado mental. En: / Downloads/Dialnet-InfluenciaDelDeporteYLaActividadFisicaEnElEstadoDe-6369972.pdf

Barceló-Soler, A., Baños, R. M., López-Del-Hoyo, Y., Mayoral, F., Gili, M., García-Palacios, A., García-Campayo, J. & Botella, C. (2019). Intervenciones de psicoterapia por ordenador para la depresión en Atención Primaria en España. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 47(6), 236–246.

Barragán C., J. N. & Fuentes Pérez, M. A. (2019). Educación: detonante para alcanzar bienestar social y calidad de vida. *Revista Daena (International Journal of Good Conscience)*, 14(2), 382–399.

Barrera Herrera, A., Neira-Cofré, M., Raipán-Gómez, P., Riquelme-Lobos, P. & Escobar Alaniz, B. (2019). Apoyo social percibido y factores sociodemográficos en relación con los síntomas de ansiedad, depresión y estrés en universitarios chilenos. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 24(2), 105–115. doi:<https://doi.org/10.5944/rppc.23676>

Battalio, S. L., Huffman, S. E., & Jensen, M. P. (2020). Longitudinal Associations between Physical Activity, Anxiety, and Depression in Adults with Long-Term Physical Disabilities. *Health Psychology*. Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/hea0000848>

Behm, D. G., Chaouachi, A. (2011). Una revisión de los efectos agudos del estiramiento estático y dinámico en el rendimiento. *Eur J Appl Physiol*, 111, 2633–2651. <https://doi.org/10.1007/s00421-011-1879-2>

Benítez Molina, A. & Caballero Badillo, M. C. (2017). Psychometric Study of the Depression, Anxiety and family Dysfunction Scales in Students at Universidad Industrial de Santander / Estudio psicométrico de las escalas de depresión, ansiedad y funcionalidad familiar en estudiantes de la Universidad Industrial de Santander / Estudo psicométrico das escalas de depressão, ansiedade e funcionalidade familiar em estudantes da Universidade Industrial de Santander. *Acta Colombiana de Psicología*, 20(1), 232–241. <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.14718/ACP.2017.20.1.11>

- Berenzón, C. y otros (2013). Depresión: estado del conocimiento y políticas públicas en México. *Revista del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente*, 55(1), 73-82.
- Bermudez, V. E. (2018). Ansiedad, depresión, estrés y autoestima en la adolescencia. Relación, implicaciones y consecuencias en la educación privada. *Cuestiones Pedagógicas*, 26, 37-52. <https://idus.us.es/handle/11441/83493#?>
- Björg, H. (2016). *Exercise as treatment for depression*. Stockholm: Karolinska Institutet.
- Botto, A. (2014). La depresión como un diagnóstico complejo. *Revista Médica de Chile*, 142(10), 3-14.
- Burgos Postigo, S., Duarte Bedoya, Á., Fernández Rodríguez, Á., & García López, Ó. (2019). Relación entre la calidad de vida y el índice de masa corporal (IMC) en una muestra de trabajadores. / Relation Between Quality of Life and Body Mass Index (BMI) in Healthy Workers. *Revista Kronos*, 18(2), 1-7.
- Bustamante-Sánchez, A., & Del Coso, J. (2020). Actividad física y depresión en mujeres jóvenes. *Journal of Sport & Health Research*, 12(1), 1-17.
- Caamaño Navarrete, F., Alarcón Hormazábal, M., & Delgado Floody, P. (2015). Niveles de obesidad, perfil metabólico, consumo de tabaco y presión arterial en jóvenes sedentarios / Levels of obesity, metabolic profile, consumption of tabaco and blood pressure in sedentary youths. *Nutrición Hospitalaria*, 32(5), 2000-2006. <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.3305/nh.2015.32.5.9619>
- Cabrera de León, A., Rodríguez-Pérez, M. C., Rodríguez-Benjumbeda, L. M., Lafuente, B., Brito-Díaz Buenaventura, A., Muros de Fuentes, M., Almeida González, D., Batista-Medina, M., Aguirre-Jaime, A. (2007). Sedentarismo: tiempo de ocio activo frente a porcentaje del gasto energético. *Revista Española de Cardiología*, 60(3), 244-250. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S030089320775025X>
- Calle, R. (2015). La sabiduría de los grandes yoguis. B DE BOOKS.
- Campaigne, A. (2012). Causas orgánicas de la depresión. *Revista Elsevier*, 38(5), 301-314.
- Candel Campillo, N., Olmedilla Zafra, A. Blas Redondo, A. (2008). Relaciones entre la práctica de actividad física y el autoconcepto, la ansiedad y la depresión en chicas adolescentes *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 8(1), 61-77. <https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/30707/1/Relaciones%20entre%20la%20opr%c3%a1ctica%20de%20actividad%20f%c3%adsica%20y%20el%20autoconcepto.pdf>
- Capra, F. (1987). *The Tao of Physics*. Madrid: Luis Cárcamo, editor. San Raimundo.

- Carregaro, R. L. & Coury, H. J. C. (2009). Does reduced hamstring flexibility affect trunk and pelvic movement strategies during manual handling? *International Journal of Industrial Ergonomics*, 39, 115-120. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2008.05.004>
- Carro-de-Francisco, C., & Sanz-Blasco, R. (2015). Cognición y creencias metacognitivas en el trastorno de ansiedad generalizada a la luz de un caso clínico. *Clínica y Salud*, 26(3), 159-166. <https://doi-org.ezproxy.uniminuto.edu/10.1016/j.clysa.2015.09.003>
- Casadiegos Garzón, C. P. & Sánchez Ortiz, D. L. (2008). Características de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios. *International Journal of Psychological Research*, 1(1), 34-39. [fecha de consulta 18 de febrero de 2020]. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2990/299023503006>
- Casado Expósito, C. & Ciudadreal, G. (2019). Técnicas de relajación en la escuela. *Cuadernos de Pedagogía*, 501, 119-121.
- Castro Coelho, E. M., Gonçalves da Mota, M. P., Fernandes Fonseca, S. C., Pinto Matos, A., & Mourão-Carvalho, M. I. (2020). Exercise with Music: An Innovative Approach to Increase Cognition and Reduce Depression in Institutionalized Elderly. *Revista de Psicologia del Deporte*, 29(1), 49-56.
- Castro-Sánchez, M. & Zurita-Ortega, F. (2019). Estudio descriptivo de los niveles de ansiedad en deportistas según modalidad practicada. / Descriptive Study of Anxiety Levels in Athletes Depending on Type of Sport. *Journal of Sport & Health Research*, 11(3), 241-250.
- Castro-Sánchez, M., Zurita-Ortega, F., Ramírez-Granizo, I. & Ubago-Jiménez, J. L. (2020). Relación entre la inteligencia emocional y los niveles de ansiedad en deportistas. / Relationship between Emotional Intelligence and Anxiety Levels in Athletes. *Journal of Sport & Health Research*, 12(1), 42-52.
- Castro-Sánchez, M., Zurita-Ortega, F., Chacón-Cuberos, R., & Lozano-Sánchez, A. (2019). Clima motivacional y niveles de ansiedad en futbolistas de categorías inferiores. / Motivational climate and levels of anxiety in soccer players of lower divisions. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 35, 164-169.
- Cornejo Callejo, P. (2017). El uso del ejercicio físico como intervención enfermera en pacientes con depresión leve y moderada.
- Cruz Bautista, A., & Quijada Cruz, M. de los R. (2019). Efecto del Tai Ji Quan como terapia alternativa en pacientes con alteraciones del equilibrio. *Revista de Sanidad Militar*, 73(5/6), 308-312. <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.35366/93331>

- Cruz-González, M. L., López-Correa, S. M., & Carranza-Madrigal, J. (2019). Ansiedad y riesgo cardiovascular. *Medicina Interna de México*, 35(6), 877–884. <https://doi-org.ezproxy.uniminuto.edu/10.24245/mim.v35i6.2815>
- Cuervo P., (2007). Tristeza, depresión y estrategias de autorregulación en niños. Tesis de psicología, en: <https://www.redalyc.org/pdf/1390/139012670004.pdf>
- Darwing, V., & Paoli, M. (2019). Asociación entre obesidad y depresión: influencia del género, la edad, el grado de adiposidad y la actividad física. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 17(2), 69-80 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3755/375560616003>
- Dos Santos-Silva, A., Bubols, M. N., de Lima Argimon, I. I., Stagnaro, O., & Alminhana, L. O. (2020). Benefits of relaxation techniques in the elderly: a systematic review. *Psico*, 51(1), 1–11. <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.15448/1980-8623.2020.1.28367>
- Escudero, M. P. (2007). Beneficios del ejercicio físico en la prevención y tratamiento de la depresión. https://www.researchgate.net/publication/268486363_Ejercicio_fisico_y_Depresion_Beneficios_del_ejercicio_fisico_en_la_prevencion_y_tratamiento_de_la_depresion
- Espinosa Muñoz, M. C., Orozco Ramírez, L. A. & Ybarra Sagarduy, J. L. (2015). Síntomas de ansiedad, depresión y factores psicosociales en hombres que solicitan atención de salud en el primer nivel. *Salud Mental*, 38(3), 201–208. <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.17711/SM.0185-3325.2015.028>
- Falcato, A. & Hernández M., (2017). Depresión en la adolescencia: consideraciones necesarias para su diagnóstico y tratamiento. *Revista Finlay*, 7(3), 151-154.
- Flores Hernández, A. (2019). Tai chi chuan: práctica milenaria china para el cuidado de sí. Género y vejez. *GénEros*, 25, 169–198.
- Follador, L., Alves, R. C., Ferreira, S. D. S., Silva, A. C. & Silva, S. G. da. (2019). Perceived Exertion and Affect From Tai Chi, Yoga, and Stretching Classes for Elderly Women. *Perceptual and Motor Skills*, 126(2), 223–240. <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.1177/0031512518823661>
- Forte, D., Ferrara, F. & Altavilla, G. (2019). Relationship between types of stretching and jumping in volleyball. *Journal of Physical Education & Sport*, 19, 1859–1862.
- Fuentes, C., Ortiz, L., Wolfenson, Á. & Schonfeldt, G. (2019). Dolor crónico y depresión. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 30(6), 459–465. <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.1016/j.rmcl.2019.10.005>
- García-Batista, Z. E., Guerra-Peña, K., Cano-Vindel, A., Herrera-Martínez, S. X., Flores-Kanter, P. E. & Medrano, L. A. (2020). Depresión, ansiedad e ira en adultos que sufrieron ataque

- al miocardio: un estudio de caso-control. *Psicología*, 38(1), 223–242. <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.18800/psico.202001.009>
- García Fernández, M. I., & Canes Garrido, D. F. (2005). *Evolución histórica de la educación física especial en la España contemporánea*. <http://search.ebscohost.com.proxy.umb.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edsrac&AN=edsrac.300970&lang=es&site=eds-live&scope=site>.
- García, S. (2006). Práctica deportiva y ansiedad en la adolescencia. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 93–106. [fecha de consulta 14 de febrero de 2020]. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3498/349832312008>
- García Toro, M., López Navarro, E., Gili, M., Roca, M., Vicens, C., Gómez Juanez, R., Llabrés, N., García Campayo, J. & Castro, A. (2018). Relación entre actividad física, gravedad clínica y perfil sociodemográfico en pacientes con depresión mayor. *Revista de Psicología del Deporte*, 27(2), 69–74.
- Gauff, N. (2020). Entrevista a revista digital *Eurosport*. https://espanol.eurosport.com/tenis/la-depresion-que-no-tumbo-a-cori-gauff_sto7729705/story.shtml
- Gavín-Chocano, Ó. & Molero, D. (2020). Valor predictivo de la inteligencia emocional percibida y calidad de vida sobre la satisfacción vital en personas con discapacidad intelectual. *RIE: Revista de Investigación Educativa*, 38(1), 131–148. <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.6018/rie.331991>
- Gaviria-Bustamante, E. Amador-Ahumada, K. E., Herazo-Beltrán, C. Y. & Hernández Galvis, D. (2019). Relación entre el funcionamiento y calidad de vida en personas con discapacidad. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 38(3), 166–173.
- Gómez N. (2007). *Relación de la actividad deportiva, el estrés, la depresión, la importancia a la salud y el uso de alcohol en los adolescentes bolivianos*. <http://www.scielo.org.bo/pdf/rip/n7/n7ao6.pdf>
- González-Alonso, M., Camino Escolar-Llamazares, M., Martínez Martín, M. Á., Medina Gómez, M. B., & Mercado Val, E. (2019). comorbilidad de los trastornos alimentarios con ansiedad y depresión en estudiantes universitarios: revisión sistemática. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 28(4), 375–384. <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.24205/03276716.2019.1149>
- Guillén Pereira, L., Bueno Fernández, E., Gutiérrez Cruz, M. & Guerra Santiesteban, J. (2018). Programa de actividad física y su incidencia en la depresión y bienestar subjetivo de adultos mayores. / Impact of a physical activity program on older adults' depression and subjective well-being. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 33, 14–19.

- Herrera Gutiérrez E., Brocal Pérez D., Sánchez Mármol J. & Rodríguez Dorantes, J. M. (2012). Relación entre actividad física, depresión y ansiedad en adolescentes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12(2), 1 (Suplemento), 31-38. https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/38287/1/04_Relacion%20entre%20actividad%20fisica.pdf
- Hidalgo, R. C., Ramírez, A. B. & Vargas, G. A. A. (2019). Efectos de la práctica de aikido sobre mindfulness y la ansiedad en estudiantes universitarios de Costa Rica. / Effects of practicing aikido on mindfulness and anxiety in Costa Rican university students. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 35, 13–19.
- Historia del deporte y la educación física. (2018). *Materiales Para La Historia Del Deporte*, 17, 174–175.
- Hoyos, M. y otros. (2012). Factores de riesgo de la depresión en los adolescentes de la ciudad de Medellín. *International Journal of Psychological Research*, 5(1), 109-121.
- Ingrid Kollak, P. R. (2013). *Yoga XXL: A Journey to Health for Bigger People*. Demos Health.
- Iriarte Ramos S., Pérez Torralba M., Sanz Gómez A. Zaera Alquezar A., Charlo Bernardos M. (2011). Actividad física y salud mental, ¿dúo inseparable?
- Metas de enfermería, 14(5), 64-69. <https://dialnet.ezproxy.uniminuto.edu/servlet/articulo?codigo=3662437>
- Jaeger, W. (2001). *Paideia, los ideales de la cultura griega*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Jaimes-Valencia, M. L., Fajardo-Nates, S., Arguello, F. J., Mejía-Arciniegas, N. C., Rojas-Arenas, C., Gallo-Eugenio, L. M., & León-Santos, R. N. (2019). Percepciones de padres o acudientes sobre la salud y calidad de vida de sus hijos adolescentes escolarizados. *MedUNAB*, 21(3), 314–333. <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.29375/01237047.2736>
- Jiménez Boraita, R., Dalmau Torres, J. M., Gargallo Ibort, E. & Arriscado Alsina, D. (2020). Diferencias en la percepción de actividad física en escolares de sexto de primaria. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 37, 455–459.
- Lecumberri, G., Casas Fernández de Tejerina, J. M., Blanco Platero, I., Erdozáin Baztán, M. A. (2020). Obesidad en la era del sedentarismo. Programa de intervención con ejercicio Atención Primaria. 52(4), (April 2020), 283-285 <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0212656720300044?token=99752EBFBE5990B7DB415B0364D4AC055FDA-3354BE65E828E631993482B3BC318A4D90ECB051ABD0848AD4BDB3EAD878>
- Leite Vieira, D. C., Alves De Almeida, J., De Paula Santana, H. A., Da Cunha Nascimento, D., Rodrigues Da Silva, F. & Ernesto, C. (2019). Shorter static stretching volume does not impair isokinetic muscle strength. *Journal of Physical Education & Sport*, 19, 1441–1444.

- Londoño, O., y otros (2016). Prevalencia de depresión y factores asociados en hombres. *Revista, Acta Colombiana de Psicología*, 19(2), 315-329. doi: 10.14718/ACP.2016.19.2.13
- López de la Parra, M. P., Mendieta Cabrera, D., Muñoz Suarez, M. A., Díaz Anzaldúa, A. & Cortés Sotres, J. F. (2014). Calidad de vida y discapacidad en el trastorno de ansiedad generalizada. *Salud Mental*, 37(6), 509-516.
- López-León, S., Rosales-Mariscal, K., Ayuzo Del Valle, C., Villegas-Pichardo, L. O. & Huante-Salceda, A. (2019). Depresión en madres médicas en México: un estudio transversal. *Revista CONAMED*, 24, 53-57. <http://eds.a.ebscohost.com.proxy.umb.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=4f976e45-63c5-490a-b003-13e1e6540071%40sessionmgr4006>
- López-Ruiz, A. M., & López-Miñarro, P. A. (2020). Efecto a corto plazo de un programa de estiramientos en la extensibilidad isquiosural y disposición sagital del raquis en estudiantes de Educación Secundaria. / Short-term effect of a hamstring stretching program in hamstring extensibility and sagittal spinal curvatures in high school students. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 15(43), 75-84.
- Lorenzo, J. & Lozano, M. (2017). Ansiedad ante los exámenes moderada por la participación en actividades físicas y deportivas. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), 277-283. [fecha de consulta 18 de febrero de 2020]. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3498/349853537029>
- Manoel, M. E., Harris-Love, M. O., Danoff, J. V., Miller, T. A. (2008). Acute effects of static, dynamic, and proprioceptive neuromuscular facilitation stretching on muscle power in women. *J Strength Cond Res*. 22(5), 1528-34.
- Marambio Miranda, M., Núñez Fernández, T., Ramírez Guajardo, J., Ramírez Eyraud, P., Palma Leal, X., & Rodríguez-Rodríguez, F. (2020). Relación entre la actividad física escolar y extraescolar en estudiantes de escuelas públicas chilenas. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 37, 393-399.
- Martínez-Sanz, M., Gómez-Arenas, J., García-Jaén, A., Sospedra, M., Norte, I., Cortell-Tormo, A. M., Martínez Sanz, J. M. & Cortell-Tormo, J. M. (2018). Análisis de las acciones de promoción de la actividad física desarrolladas por las universidades públicas valencianas. *Nutrición Hospitalaria*, 35(6), 1401-1415. <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.20960/nh.1779>
- Mastrantonio Ramos, M. P. & Coduras Martínez, O. (2020). Actividad física y calidad de vida percibida en usuarios de centros deportivos públicos de Terrassa. / Physical Activity and Perceived Quality of Life in users of Public Sports Centers in Terrassa. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 37, 427-433.

- Mayorga-Vega, D., Parra Saldías, M. & Viciano, J. (2020). Niveles objetivos de actividad física durante las clases de educación física en estudiantes chilenos usando acelerometría. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 37, 123–128.
- Medina-Porqueres, I., Romero-Galisteo, R. P., Gálvez-Ruiz, P., Moreno-Morales, N., Sánchez-Guerrero, E., Cuesta-Vargas, J. S., Mate-Pacheco, F. & Barón-López, F. J. (2016). Alexitimia y depresión en mayores que practican actividad física dirigida. / Alexithymia and Depression in Elderly People That Get Directed Physical Activity. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 5(3), 36–48.
- Merino-Martínez, R. M., Morillo-Gallego, N., Sánchez-Cabezas, A. M., Gómez-López, V. E. & Crespo-Montero, R. (2019). Relación entre la calidad de vida relacionada con la salud y la ansiedad/depresión en pacientes en hemodiálisis crónica. *Enfermería Nefrológica*, 22(3), 274–283. <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.4321/S2254-28842019000300006>
- Milò-Dubé, M., Urraca-Véliz, Y. & Gómez-Hernández, L. (2018). El Tae Chi Chuan para modificar patrones de salud en los practicantes de Pinar del Río. *Innovación Tecnológica*, 24(Especial), 1–11.
- Mojica-Perilla, M., Parra-Villa, Y. & Osma-Zambrano, S. E. (2019). Tamización de síntomas de depresión, ansiedad prenatal y factores de riesgo psicosocial asociados en usuarias del servicio de control prenatal. Reflexiones en torno a la construcción del protocolo. *MedUNAB*, 22(3), 341–355. <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.29375/01237047.2867>
- Mojica-Perilla, M., Redondo-Rodríguez, S. & Esperanza Osma-Zambrano, S. (2019). Depresión y ansiedad prenatal: una revisión de la literatura. *MedUNAB*, 22(2), 200–212. <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.29375/01237047.2820>
- Moral-Campillo, L., Reigal-Garrido, R. E. & Hernández-Mendo, A. (2020). Actividad física, funcionamiento cognitivo y psicosocial en una muestra preadolescente. *Revista de Psicología del Deporte*, 29(1), 123–131.
- Mosconi, S., Correche, M. S., Rivarola, M. F. & Penna, F. (2007). Aplicación de la técnica de relajación en deportistas de 16 años para mejorar su rendimiento. *Fundamentos en Humanidades*, 8(16), 183–197.
- Nereu Bjorn, M. B., Neves de Jesús, S. & Casado Morales, M. I. (2013). Estrategias de relajación durante el período de gestación. Beneficios para la salud. *Clínica y Salud*, 24(2), 77–83. <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.5093/cl2013a9>
- Núñez, A., Ponseti, F. X., Sesé, A. & Garcia-Mas, A. (2020). Anxiety and perceived performance in athletes and musicians: Revisiting Martens. *Revista de Psicología del Deporte*, 29(1), 21–28.

- Ochoa G. A., y otros., (2015). Depresión en la mujer ¿expresión de la realidad actual? *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 1(6), 113-135.
- 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.
- Ortega, S. M. (2016) *Depresión y actividad física*. Memoria de trabajo de grado. https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/4205/Ortega_Sanchez_Ana_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pacheco, P. (2005). Depresión en niños y adolescentes. *Revista CCAP*, 15(1), 31-37.
- Paucara Pfoccori, M. (2020). Inactividad física asociado a depresión y ansiedad en pacientes con enfermedades cardiovasculares que asisten a consulta externa de cardiología del Hospital III Goyeneche, febrero 2020.
- Pelaz Antolín, A., Bayón Pérez, C., Fernández Liria, A. & Rodríguez Ramos, P. (2008). Temperamento, ansiedad y depresión en población infantil. *Pediatría Atención Primaria*, X(40),617-625.[fecha de consulta 18 de febrero de 2020]. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3666/366638709005>
- Peña-De León, E., Mejía-Martínez, K., Ruíz-Chow, Á. A., Monsiváis-Ríos, R., Álvarez-Bernal, C. A. (2019). Escala de síntomas cognitivos en depresión (EsADFUN). *Archivos de Neurociencias*, 24(4), 14-22.
- Peña-Solano y otros, (2010). Depresión en ancianos. *Revista Facultad de Medicina*, 57(4), 347-359.
- Pereira, L. G., Fernández, E. B., Cruz, M. G. & Santiesteban, J. R. G. (2018). Programa de actividad física y su incidencia en la depresión y bienestar subjetivo de adultos mayores. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (33), 14-19.
- Pereira-Rodríguez, J. E., Velásquez-Badillo, X., Peñaranda-Florez, D. G., Pereira-Rodríguez, R., Quintero-Gómez, J. C., Durán-Sánchez, R. & Solorzano, A. (2019). Depresión y ansiedad y su relación con el perfil antropométrico de los pacientes en rehabilitación cardíaca fases I y II. *CorSalud*, 11(4), 287-295.
- Pérez-Esparza, R., Kobayashi-Romero, F., García-Mendoza, L. M., Lamas-Aguilar, A. M., Vargas-Sosa, R., Martínez, M. E., González-Manríquez, A. L., Eternod-Rodríguez, A., Maltos-Gómez, S., Vargas-Valencia, F., & Fonseca-Perezamador, A. (2020). Ketamina, un nuevo agente terapéutico para la depresión. *Revista de La Facultad de Medicina de La UNAM*, 63(1), 6-13. <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.22201/fm.24484865e.2020.63.1.02>

- Pérez, M. (2001). Tratamientos psicológicos eficaces para la depresión. *Psicotherma*, 13(6), 493-510.
- Pineda-Espejel, H. A., Morquecho-Sánchez, R. & Alarcón, E. (2020). Estilo interpersonal del entrenador, competencia, motivación, y ansiedad precompetitiva en deportistas de alto rendimiento. / Coach interpersonal style, competence, motivation, and precompetitive anxiety in high performance athletes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 20(1), 10–24.
- Pulgar Muñoz, S. & Fernández-Luna, A. (2019). Práctica de actividad física, consumo de tabaco y alcohol y sus efectos en la salud respiratoria de los jóvenes universitarios. / Physical activity, smoking and alcohol consumption and their effects on the respiratory health of college students. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 35, 130–135.
- Ramírez, R., Agredo, R. (2012). El sedentarismo es un factor predictor de hipertrigliceridemia, obesidad central y sobrepeso. *Revista Colombiana de Cardiología*, 19(2), 75-79. <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0120563312701092?token=1C3589F5F9B8B599D2C5353F537D7556BE60676E4CE9E8FF062BA2850FE5D6AD3556A7A0DEBE39F7AB0E9C6B3903F534>
- Rodríguez, A. (2007). Valores sociales y actividad física: la evolución de la gimnasia al deporte en la modernidad industrial. *Materiales para la Historia del Deporte*, (5), 61-74. https://www.upo.es/revistas/index.php/materiales_historia_deporte/article/view/500
- Rohnfeld, E. & Oppenheimer, A. (2012). *Chair Yoga: Seated Exercises for Health and Wellbeing*. Singing Dragon.
- Roque, O., Tura, M., Torres, J. & Medina, L. (2012). Prácticas de tai chi en ancianos, alternativa para mejorar su longevidad. *Revista de Ciencias Médicas*, 16(3), 1-13. Consultado el 18 de septiembre de 2017. Disponible en: <http://www.revcompinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/933>
- Ruggieri, V. (2020). Autismo, depresión y riesgo de suicidio. *Revista Medicina*, 80, 12–16. <http://eds.a.ebscohost.com.proxy.umb.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=4f976e45-63c5-490a-b003-13e1e6540071%40sessionmgr4006>
- Ruiz Moreno, A., (2018). Hábitos saludables, discapacidad y calidad de vida en personas con ansiedad y depresión tras el terremoto de Lorca: un estudio caso-control. Universidad de Murcia (España). <https://dialnet.ezproxy.uniminuto.edu/servlet/tesis?codigo=154919>
- Sabino, C. (2014). *El proceso de investigación*. Editorial Episteme.
- Sáez-Padilla, J., Sierra-Robles, Á., Tornero-Quiñones, I., Espina-Díaz, A., & Carvajal-Duque, P. (2020). Condición física relacionada con depresión y calidad de vida en personas

mayores Condición física relacionada con depresión y calidad de vida en personas mayores. *Revista de Psicología del Deporte*, 29(1), 113–121. <http://eds.a.ebscohost.com.proxy.umb.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=4f976e45-63c5-490a-b003-13e1e6540071%40sessionmgr4006>

Sainz, Varona. (1992). *Historia de la educación física*. Cuadernos de Sección. Educación 5, pp. 27-47.

Salazar, D., Pastor, M. P., & Tejada-Tayabas, L. M. & Palos Lucio, A. G. (2016). Ansiedad, depresión y actividad física asociados a sobrepeso/obesidad en estudiantes de dos universidades mexicanas. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 21(2), 99-113 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3091/309149631011>

Sanz, J. & García-Vera, M. P. (2020). Las ideas equivocadas sobre la depresión infantil y adolescente y su tratamiento. *Clínica y Salud*, 31(1), 55–65. <https://doi-org.proxy.umb.edu.co/10.5093/clysa2020a4> Recuperado de: <http://eds.a.ebscohost.com.proxy.umb.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=4f976e45-63c5-490a-b003-13e1e6540071%40sessionmgr4006>

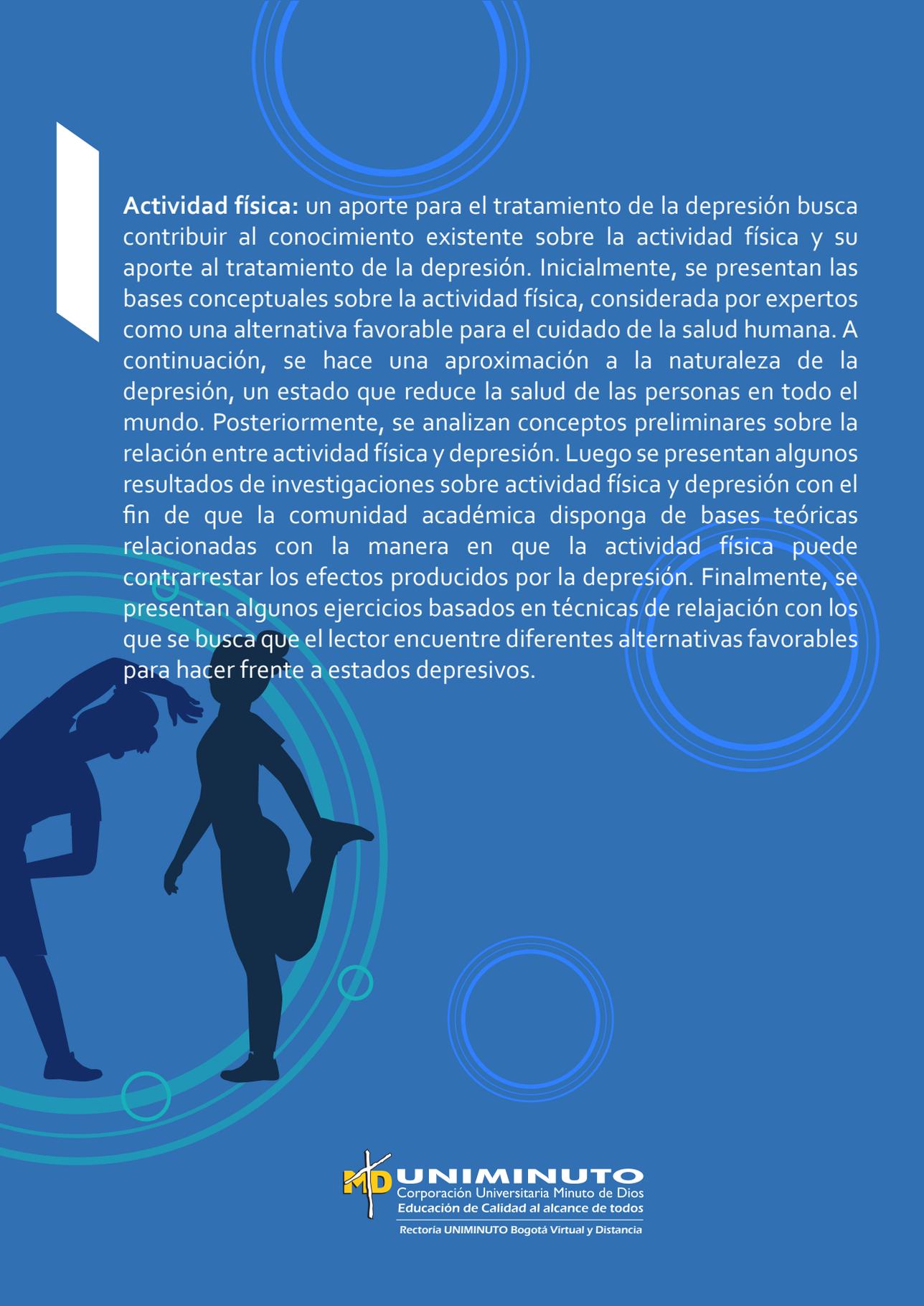
Severino Nunes, G. F., Martins, L. C., da Silva Francob, R. J., Xavier, I. M., de Souza, M. M., & dos Santos, R. (2019). Associação entre diferentes níveis de atividade física, qualidade de vida e comorbidades na hipertensão em uma cidade do estado de São Paulo. /Association between levels of physical activity, quality of life and comorbidities in hypertension in a city of São Paulo state. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 12(4), 307–311.

Silva, M. A., Pérez, S. L., Fernández, M. I. & Tovar, L. Á. (2014). Efectos del Tai Chi en la capacidad funcional de un grupo de mujeres ancianas. *Revista Ciencias de la Salud*, 12(3), 553-569. Consultado el 24 de mayo de 2017. <https://revistas.uosario.edu.co/index.php/revsalud/issue/view/266/>

Su, H., Chang, N. J., Wu, W. L., Guo, L.Y. & Chu, I. H. (2016). Acute effects of foam rolling, static stretching and dynamic stretching during warm-ups on muscular flexibility and atrength in young adults. *J Sport Rehabil*, 13, 1-24.

Tao, K., Liu, W., Xiong, S., Ken, L., Zeng, N., Peng, Q., Yan, X., Wang, J., Wu, Y., Lei, M., Li, X., Gao, Z. (2019). Associations between self-determined motivation, accelerometer-determined physical activity, and quality of life in chinese college students. School of Physical Education, Hunan Normal University, Changsha 410081, China. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 16, 2941; doi:10.3390/ijerph16162941 www.mdpi.com/journal/ijerph <https://mail.google.com/mail/u/o/#inbox/FMfcgxwHMGFhQzJqbLkHHjsJvXkDcDfg?projector=1&messagePartId=0.1>

- Teixeira, C. M., Nunes, F. M. S., Ribeiro, F. M. S., Arbinaga, F. & Vasconcelos-Raposo, J. (2016). Atividade física, autoestima e depressão em idosos. / Physical activity, self-esteem and depression in older adults. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 16(3), 55–65.
- Tikanmäki, M., Kaseva, N., Tammelin, T., Sipola-Leppänen, M., Matinolli, H. M., Eriksson, J. G., & Kajantie, E. (2017). Leisure time physical activity in young adults born preterm. *The Journal of pediatrics*, 189, 135-142.
- Trujillo-Torrealva, D. & Reyes-Bossio, M. (2019). Programa basado en mindfulness para la reducción de la ansiedad precompetitiva en deportistas de artes marciales. / Mindfulness-based program for the reduction of precompetitive anxiety in martial arts athletes. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 36, 418–426.
- Valderrama, B. (2015). Taxonomía para el desarrollo emocional. *Revista, Científica*, 2(1), 13-30.
- Valdés, C., Morales-Reyes, I., Pérez, J. C., Medellín, A., Rojas, G. & Krause, M. (2017). Propiedades psicométricas del inventario de depresión de Beck IA para la población chilena. *Revista Médica de Chile*, 145(8), 1005-1012.
- Vaquero Solís, M., Mirabel, M., Sánchez Miguel, P. A. & Iglesias Gallego, D. (2020). Actividad física de padres e hijos adolescentes: un estudio transversal. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 37, 563–566.
- Vargas Murga, H. (2014). Tipo de familia y ansiedad y depresión. *Revista Médica Herediana*, 25(2), 57-59. [fecha de consulta 18 de febrero de 2020]. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3380/338034007001>
- Villada, F. A. P., Vélez, E. F. A., & Baena, L. Z. (2013). Ejercicio físico y depresión en adultos mayores: una revisión sistemática. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 42(2), 198-211.
- Villegas, J. (2010). Ejercicio y depresión, *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 39(4), 732-750.
- Whitelaw, S., Teuton, J., Swift, J. & Scobie, G. (2010). The physical activity–mental wellbeing association in young people: a case study in dealing with a complex public health topic using a 'realistic evaluation' framework. *Mental Health and Physical Activity*, 3(2), 61-66.
- Zakas, A., Galazoulas, C., Grammatikopoulou, M.G. & Vergou, A. (2002). Effects of stretching exercise during strength training in prepubertal, pubertal and adolescent boys. *J. Bodyw. Mov. Ther*, 6, 170–176.
- Zarragoitia, A., I. (2010). *Depresión, generalidades y particularidades*. La Habana: Ed. Ciencias Médicas.



Actividad física: un aporte para el tratamiento de la depresión busca contribuir al conocimiento existente sobre la actividad física y su aporte al tratamiento de la depresión. Inicialmente, se presentan las bases conceptuales sobre la actividad física, considerada por expertos como una alternativa favorable para el cuidado de la salud humana. A continuación, se hace una aproximación a la naturaleza de la depresión, un estado que reduce la salud de las personas en todo el mundo. Posteriormente, se analizan conceptos preliminares sobre la relación entre actividad física y depresión. Luego se presentan algunos resultados de investigaciones sobre actividad física y depresión con el fin de que la comunidad académica disponga de bases teóricas relacionadas con la manera en que la actividad física puede contrarrestar los efectos producidos por la depresión. Finalmente, se presentan algunos ejercicios basados en técnicas de relajación con los que se busca que el lector encuentre diferentes alternativas favorables para hacer frente a estados depresivos.



UNIMINUTO

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Educación de Calidad al alcance de todos

Rectoría UNIMINUTO Bogotá Virtual y Distancia