

# UCUENCA

## Universidad de Cuenca

Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación

Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

### **Efecto de un programa de actividad física en la condición física y el estado de ánimo del adulto mayor de la ciudad de Cuenca**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

**Autor:**

Emily Shirley Cedeño Guadamud

Juan Carlos Marca Rojas

**Director:**

Nelson Albino Cobos Bermeo

ORCID: 0000-0002-5372-6732

**Cuenca, Ecuador**

2023-02-16

### Resumen

La pandemia por Covid-19 fue un hecho que desencadenó un sinnúmero de consecuencias a corto y largo plazo, particularmente el estado físico y psicológico de adultos mayores. El presente proyecto de titulación tiene como objetivo: analizar el efecto de un programa de actividad física en el estado de ánimo y la condición física del adulto mayor del Centro de Salud Tomebamba. La metodología empleada fue cuasi-experimental de tipo descriptivo. El universo del estudio estuvo conformado por adultos mayores a 60 años, con una muestra de 20 participantes por conveniencia, los mismos que participaron de forma libre y voluntaria. Se utilizó la batería Senior FitnessTest (SFT) para medir la variable de condición física, el cual está compuesto por 6 pruebas. Se evidencia que posterior a la intervención el grupo mejoró las capacidades físicas: resistencia (13- 15 vueltas), fuerza (18-24 rep.), flexibilidad (-0,10 cm), velocidad (5,45 seg). El estado de ánimo se midió mediante la Escala de Valoración del Estado de Ánimo (EVEA), cuestionario que conste de 16 ítems con una escala de Likert de 0 a 10. En este caso los resultados evidenciaron que existió una mejora del 85 % en la valoración de alegría y disminución en cuanto a las categorías ansiedad 15 %, depresión 10 %, hostilidad 10 %. En conclusión, el programa de actividad física produjo efecto positivo tanto en la condición física como estado de ánimo, evidenciándose valores potenciales en los resultados post test en cada una de las pruebas, teniendo beneficios sobre este grupo.

*Palabras clave:* adulto mayor, condición física, estado de ánimo, programa de actividad física

### Abstract

The Covid-19 pandemic was an event that triggered a number of short and long term consequences, particularly the physical and psychological state of older adults. The objective of this degree project is to analyze the effect of a physical activity program on the mood and physical condition of older adults at the Tomebamba Health Center. The methodology used was quasi-experimental and descriptive. The universe of the study consisted of adults over 60 years of age, with a sample of 20 participants by convenience, who participated freely and voluntarily. The Senior Fitness Test (SFT) battery was used to measure the physical condition variable, which is composed of 6 tests. It is evident that after the intervention the group improved physical capacities: resistance (13-15 laps), strength (18-24 rep.), flexibility (-0.10 cm), speed (5.45 sec). Mood was measured by means of the Mood Rating Scale (EVEA), a questionnaire consisting of 16 items with a Likert scale from 0 to 10. In this case, the results showed that there was an improvement of 85% in the evaluation of happiness and a decrease in the categories of anxiety 15%, depression 10% and hostility 10%. In conclusion, the physical activity program had a positive effect on both physical condition and mood, showing potential values in the post-test results in each of the tests, with benefits for this group.

*Keywords:* older adult, physical condition, mood, physical activity program

## Índice

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN:.....	8
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: .....	9
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA: .....	10
1.3. JUSTIFICACIÓN:.....	10
1.4. OBJETIVOS: .....	12
1.4.1. OBJETIVO GENERAL:.....	12
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	12
1.5. HIPÓTESIS: .....	13
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO:.....	13
2.1. Actividad física: .....	13
2.1.1. Concepto de actividad física: .....	13
2.1.2. Tipos de Actividad Física: .....	13
2.1.3. Importancia de la actividad física:.....	14
2.1.4. Beneficios de la Actividad Física:.....	14
2.1.5. Programas de Actividad Física:.....	15
2.2. CONDICIÓN FÍSICA: .....	15
2.2.1. Concepto de condición física: .....	15
2.2.2. Métodos de evaluación de condición física:.....	16
2.2.3. Beneficios de la evaluación de la condición física. ....	17
2.2.4. Test para evaluar la condición física.....	17
Lista de Instrumentos que evalúan la condición física funcional: .....	18
3. SPPB (Short Physical Performance Battery): .....	19
2.3 ESTADO DE ÁNIMO: .....	20
2.3.1. Concepto de estado de ánimo .....	20
2.3.2. Tipos de estado de ánimo:.....	20
2.3.3. Métodos de evaluar el Estado de Ánimo: .....	21
2.3.3.1 Escala de Valoración del Estado de Ánimo (EVEA):.....	22
2.3.3.2 Profile of Mood States (POMS):.....	22
2.3.3.3 Evaluación integral y multidimensional:.....	22
2.3.3.4 Evaluación cognitiva y efectiva:.....	22
2.4 ADULTO MAYOR .....	24

2.4.1	Etimología de adulto mayor .....	24
2.4.2	Concepto de adulto mayor .....	25
2.4.1	Los adultos mayores en otras épocas .....	26
2.4.3	Indicadores demográficos del adulto mayor .....	27
2.4.4	Razón del aumento de expectativa de vida en los adultos mayores, servicios y adaptaciones para su bienestar .....	27
2.5.1	ADULTO MAYOR Y CONDICIÓN FÍSICA .....	28
2.5.2	Beneficios de la condición física en el adulto mayor .....	28
2.5.3	Importancia de la evaluación de la condición física en el adulto mayor: .....	30
2.6	PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ADULTO MAYOR: .....	31
2.7	ADULTO MAYOR Y ESTADO DE ÁNIMO .....	32
2.7.1	Percepción de calidad de vida y estado de ánimo de adultos mayores que no realizan actividad física o recreativa: .....	38
2.8	Influencia de programas de actividad física, recreación en el estado de los adultos mayores: .....	40
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA .....		42
3.1	Diseño y tipo de estudio: .....	42
3.2	Población y muestra:.....	43
3.3	Consideraciones éticas:.....	43
3.4	CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN:.....	43
Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión .....		43
3.1	Operacionalización de variable: .....	44
3.1	Programa de intervención: .....	45
3.7.	Técnicas e Instrumentos .....	49
3.7.1	Procedimiento: .....	49
3.8	Análisis de datos:.....	54
CAPÍTULO 4. RESULTADOS .....		55
CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN, CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES:.....		64
5.1	DISCUSIÓN .....	64
5.1.1	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE CONDICIÓN FÍSICA .....	64
5.1.2	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE ESTADO DE ÁNIMO .....	69
5.2	CONCLUSIÓN .....	72
5.3	RECOMENDACIONES.....	74
BIBLIOGRAFÍA:.....		76

Anexos.....	90
ANEXO A. Batería Senior Fitness Test (SFT) .....	90
ANEXO B. TEST (EVEA).....	91
ANEXO C. Consentimiento informado .....	92
ANEXO D. Solicitud de aprobación de tema de titulación .....	93
ANEXO E. Solicitud de autorización para realizar el proyecto de titulación.....	94
ANEXO F. Tabla de distribución de adultos mayores del club del Centro de Salud Tomebambasegún el resultado del IMC en el PRE-TEST .....	95
ANEXO G. Tabla de distribución de adultos mayores del club del Centro de Salud Tomebambasegún el resultado del IMC en el POS-TEST.....	96

### **Dedicatoria**

Dedicamos este trabajo a nuestros Familiares por su apoyo incondicional de su hija Emily Cedeño a mi padre Pablo Cedeño y hermano Alexander Cedeño; de su hijo Juan Marca a mis padres Carlos Marca y María Rojas, que gracias a su esfuerzo y e incansable lucha nos han podido sacar adelante y con su ejemplo para afirmar nuestras bases en este arte tan bonito y gratificante de la enseñanza, además por brindarnos su apoyo incondicional en todo momento para cumplir paso a paso cada uno de nuestros objetivos y que gracias a su enseñanza, sus buenos consejos y deseos hemos podido crecer como persona y profesional.

### **Agradecimiento**

A Dios principalmente por protegernos y guiarnos en este camino tan importante de nuestra formación profesional, por ser nuestra fortaleza y soporte para enfrentar todos los desafíos y adversidades que se nos presentaron en la vida. A nuestros familiares que han estado permanentemente motivándonos, apoyándonos y que han sido un pilar fundamental para no rendirnos en los momentos más difíciles durante este proceso de formación. Agradecemos a todos los docentes que han sabido transmitirnos sus saberes con la mejor disponibilidad y atención, por otorgarnos grandes valores y principios morales y éticos que van hacer fundamentales para nuestro desempeño como excelentes profesionales. También es importante mencionar que fueron el eje fundamental para lograr adquirir nuevas habilidades y destrezas que serán las bases para nuestra formación como docente, y sin dejar de lado que siempre nos inculcaron el respeto por los demás y el amor por la actividad física.

La Universidad de Cuenca que nos acogió con gran calidez y me brido la oportunidad de ser parte de una gran familia, con docentes y autoridades muy preparados, responsables y dedicados en su labor diaria y continua por formar excelentes profesionales. A nuestro distinguido tutor el Dr. Nelson Cobos quien estuvo al pendiente de este proceso de investigación y que supo guiarnos a través de sus conocimientos, normas y valores, además que realizó un gran seguimiento para la construcción y elaboración de cada fase del estudio.

## CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN:

Este proyecto de titulación tiene como principal propósito evaluar la condición física de adultos mayores y el estado de ánimo, y además proponer un programa físico recreativo que a su vez tiene como fin impulsar la práctica de alguna actividad física en los tiempos libres. A través de este proyecto se pretende establecer una propuesta que permita a futuro seguir aplicándose en otras comunidades y responder a futuras necesidades, situación que se evidencia a partir de la revisión bibliográfica realizada desde el marco teórico.

La idea surgió luego de analizar las consecuencias que la pandemia por Covid-19 tuvo en los adultos mayores. En contexto, se originó una epidemia por el brote de un virus mortal (Covid-19) el cual causó una pandemia mundial en el 2020, que afectaba las vías respiratorias hasta los pulmones ocasionando que el cuerpo reciba poca oxigenación, en consecuencia, el paciente debe ser hospitalizado y posiblemente necesitara que lo conecten a un respirador (Callís F. et al., 2021). De este modo, todo el planteamiento y desarrollo de este proyecto de titulación se fundamenta en un interrogante que engloba el quehacer ante esta problemática. Las interrogantes son las siguientes: ¿Cómo se ve afectada la condición física y el estado de ánimo en los adultos mayores que forman parte del “club de crónicos” del Centro de Salud Tomebamba post pandemia?, ¿En qué medida mejora la condición física y el estado de ánimo a través de un programa físico en los adultos mayores?

Las interrogantes arrojarán una serie de respuestas señalando las consecuencias de tener una vida sedentaria y su influencia en el estado de ánimo. Al realizar la revisión de la literatura, se ha encontrado artículos de investigación que explican que el estudio interrelacionado entre práctica física y estado de ánimo son escasos, Delhom (2019) revela que en los últimos años las variables cognitivas y físicas han tomado poder en el campo gerontológico a diferencia del estudio de los estados de ánimo. Desde el punto de vista de Zambrano (2020) la mayoría de adultos mayores presentan problemas en el estado de ánimo como irritabilidad, indiferencia, inestabilidad y pesimismo. Dado estos hechos para mantener funcionalmente bien vale involucrar actividades físicas-recreativas que mejoren la calidad de vida, influyendo en los estados de ánimo. De este modo, atendiendo a las necesidades que se ven afrontando los adultos mayores además de las enfermedades, se incorporarán actividades que ayuden a que este aspecto que ha sido olvidado por años sea un tema a priorizar.



### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

El impacto que tuvo la pandemia por Covid-19 en los adultos mayores fue preocupante llegando a afectar no solo físicamente sino mental. Tras estar dos años en distanciamiento social este grupo fue uno de los más vulnerables a contagiarse independientemente de su edad como menciona Molina (2021) ellos cargan con enfermedades como diabetes, obesidad, problemas cardiacos que los hace más propensos a contraer el virus. Por esta razón, familiares los mantenían resguardados existiendo casos donde el adulto mayor no tenía redes de apoyo para que puedan cuidar de él afectando aún más por tema de soledad y/o abandono. Molina (2021) menciona que este hecho ha desencadenado una serie de efectos psicológicos, sociales y físicos viéndose reflejados en el adulto mayor y su percepción de bienestar.

Alrededor de 14,4 millones de personas contagiadas se estima que más del 80% pertenece a personas adultas mayores de 65 años, considerados un grupo vulnerable (Calvopiña, E., et al., 2020). Es más, el gobierno a través de la Secretaría Técnica Plan Toda una Vida (STPTV) establece acciones específicas para la prevención y cuidado a personas con discapacidad y adultos mayores, así lo redacta el periódico el Telégrafo (2020). Recientemente, la revista The Lancet dio a conocer datos sobre el efecto pandémico en la salud mental. Cifras recabadas en aquellos estudios entre enero 2020 y enero 2021, más la relación causa-efecto de las medidas tomadas a priori del desencadenamiento de la pandemia ya antes mencionadas hacen notar que en todo el mundo los trastornos de ansiedad y depresión aumentaron. La causa de incremento de ansiedad se debe a la tasa alta de contagiados, mientras que los casos de depresión severa se relacionaban con las cuarentenas estrictas y restricciones en la movilidad. “No hay salud sin salud mental” mencionan los investigadores de la revista (Yang et al., 2020).

Centrándonos en la población de adultos mayores la pandemia causó miedo y preocupación sobre la propia seguridad como de las personas que lo rodean, sus familiares o amigos. El aislamiento empeoraba la situación, particularmente a personas hospitalizadas o que se encontraban en residencias o asilos. Borrell (2021) señala que “los más vulnerables a sufrir efectos en la salud mental son las personas enfermas de Covid-19; y las que tienen más riesgo de contraerla enfermedad son personas mayores, quienes padecen de enfermedades crónicas”.

Pinazo (2020) enfatiza en este contexto, que la soledad como medida alternativa para salvaguardar la vida de los adultos mayores, si bien es una medida que evita el riesgo de contraer el virus o incluso la muerte, llega a ser un ambiente triste para el adulto, un lugar donde se encuentra aislado socialmente provocando efectos negativos tanto a nivel mental como emocional. La OMS asegura que, en América Latina el grupo etario de personas mayores entre 60 y 85% no realizaban ejercicio físico ocasionando problemas sobre su salud, unas de las causas por la que no hacían era por el deficiente conocimiento de la práctica de actividad física y su influencia sobre su salud misma (Sacta y Zhingri, 2016).

Por este motivo, se plantea desarrollar un programa recreativo dirigido a este grupo etario con el fin de efectuar de manera positiva sobre su condición física y estado de ánimo ya que como se evidencia el confinamiento fue un estresor con mayor impacto en esas áreas. Entonces, resulta de vital importancia implementar campañas que promuevan la práctica de actividad física a todos en general, en especial a adultos mayores y en especial en esa etapa ya que es ahí donde se produce un gran abandono y poca motivación de hacer actividad física.

### **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:**

- ¿Qué tan afectada está la condición física y el estado de ánimo en los adultos mayores que forman parte del “club de crónicos” del Centro de Salud Tomebamba luego de no haber estado realizando actividad física por confinamiento?,
- ¿En qué medida mejora la condición física y el estado de ánimo luego de intervenir un programa físico en los adultos mayores?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN:**

Durante el aislamiento social se ha visto una mínima o nula participación de los adultos en actividades físicas como recreativas por lo que es una de las causas principales del aumento en los niveles de ansiedad y depresión (Yang et al., 2021). Existen estudios que analizan: el conocimiento, la actitud ante el ejercicio que tienen los adultos mayores (Sacta y Zhingri, 2016); otros ofrecen un programa de actividad física moderada para una población hipertensa y diabética (Cajilema, 2020). Sin embargo, Pinargote (2013) a pesar de que implementa un programa de acondicionamiento físico y recreativo para mejorar la calidad de vida de adultos mayores, no evalúa el estado de ánimo post-confinamiento del adulto mayor y como ésta tiene o no repercusión sobre su condición física, o sí al menos están

relacionadas. Se cree pertinente analizar estos factores por medios de instrumentos como el Test de Escala de Valoración del Estado de Ánimo (EVEA) que consta de 16 ítems que aborda diferentes estados de ánimos; y Senior Fitness Test (SFT) una batería creada por Rikli y Jones (2001) dirigidas para valorar la condición física de adultos mayores entre 60 y 94 años.

Estudios indican que en la población de adultos mayores a nivel psicológico aumentó las condiciones psiquiátricas preexistentes, es decir, quienes padecían de ansiedad, depresión, trastornos obsesivos y abuso de sustancias empeoraron (Broche Perez et al., 2021). Solano Ulloa (2021) aporta valores que indican cómo desde antes de la pandemia el 25% de la población presentaba trastornos de depresión, alude que es la causa principal por la cual los adultos mayores se aíslan socialmente y abandono por parte de familiares. En Ecuador, un grupo de adultos mayores (n=25) pertenecientes a un centro de acogida en el Cantón Píllaro realizado por Paucar (2021) demuestra que los participantes que oscilan entre los 61 años también presentaban niveles de ansiedad y depresión de leve a moderada, con respecto a la ansiedad 68.06% de los casos; en depresión 58.33% de la población. Paucar (2021) detalla con valores referenciales de otros estudios como la pandemia la ansiedad en adultos mayores aumentó 31.8% y en depresión al 27.5% como consecuencia del aislamiento.

A nivel físico, según Modragon (2021) un gran porcentaje de adultos mayores alrededor del mundo padecen de sedentarismo ya sea por enfermedad u otros motivos. A causa de las restricciones por la pandemia ese porcentaje ascendió de manera que no podían realizar la misma rutina que tenían previamente como salir a la farmacia o hacer las compras. Un estudio poblacional de adultos mayores revela que si bien disminuyó el nivel de actividad física aumentó el comportamiento sedente (tiempo que dispone a estar sentado). A través de calcular incluso los pasos realizados por día estando en confinamiento demuestra cómo ya no se llega ni a los diez mil pasos. Fitbit a través de su tecnología corrobora este dato, realizaron un estudio a hombres los cuáles fueron sometidos a una intervención para medir los pasos diarios, de 10.501 pasó a 1.344 pasos realizados durante 2 semanas. En Ecuador ocurrió lo mismo, el porcentaje de adultos mayores que realizan actividad física se redujo, de acuerdo con Veletanga (2021) en el 2020 se registró 10.46 por ciento en el porcentaje de la población que realiza ejercicio o deporte en su tiempo libre, comparado con 2019 (10.57 por ciento) no se reporta una variación significativa.

Veletanga (2021) continua y cita a la OMS que desde su punto de vista el promedio de esta población no suele mantenerse activa debido a que considera a nivel mundial ellos en su tiempo de ocio no dedican tiempo a este tipo de actividades y su comportamiento pasivo no solo es en el hogar sino hasta en los trabajos.

Poco son los estudios que integran trabajo de actividad física y la influencia de esta sobre el estado emocional como mental. Hace falta aplicar programas para prevenir el sedentarismo y deterioro cognitivo y funcional en esta población, teniendo presente los impactos del distanciamiento y aislamiento. Tal como lo expone Aguilera (2014) en su artículo la experiencia emocional, percepción del estado de ánimo en la vida adulta en general, en particular, en la vejez, como motivo de investigación científica tiene apenas fuentes debido a que fue infravalorado para ser objeto de estudio, recientemente se ha tomado en cuenta por parte de los estudiosos del comportamiento humano. Considerando estos antecedentes, el actual reto de emergencia sanitaria que atravesó el país como en todas partes del mundo, hace que el programa sea un bien público y en el contexto actual permita promover la práctica de actividad física y mantenerlos activos así sea de manera regular (Celis et al., 2020).

Finalmente, las actividades que podrían realizarse sin faltar a la regla de distanciamiento físico serían como caminar, correr, realizar ciclismo; asimismo se podría dar clases virtuales (reuniones en plataformas digitales como Zoom) como yoga, bailoterapia, permitiendo el desenlace del programa sin que este tenga que ser clausurado si se llega a emergencia sanitaria, siendo de gran ayuda para los jóvenes líderes de barrios, docentes o cualquier otro que necesite una guía para llevar a cabo los contenidos respectivos a su contexto.

#### **1.4. OBJETIVOS:**

##### **1.4.1. OBJETIVO GENERAL:**

Analizar el efecto de un Programa de Actividad Física en el estado de ánimo y la condición física del club del adulto mayor del Centro de Salud Tomebamba del Ministerio de Salud Pública Zona 6 de la ciudad de Cuenca.

##### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

**O.E.1.** Identificar los niveles de condición física y el estado de ánimo de los adultos mayores del Centro de Salud Tomebamba de la ciudad de Cuenca.

**O.E.2.** Desarrollar un programa de actividad física, específico para el adulto mayor del Centro de Salud Tomebamba de la ciudad de Cuenca.

**O.E.3.** Comparar los niveles de condición física y el estado de ánimo de los adultos mayores del Centro de Salud Tomebamba de la ciudad de Cuenca, antes y después de la aplicación del programa de actividad física.

### **1.5. HIPÓTESIS:**

La práctica de actividades físicas recreativas se asocia positivamente con la calidad de vida en adultos mayores: a mayor cantidad de actividades físicas recreativas realizadas, mayor calidad de vida percibida por los adultos mayores que forman parte del “club de crónicos” del Centro de Salud Tomebamba.

## **CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO:**

### **2.1. Actividad física:**

En el año 2010, la Organización Mundial de la Salud estimó que 3,2 millones de personas mueren cada año en el mundo debido a la falta de actividad física, convirtiéndose en el cuarto factor de riesgo más importante asociado a la mortalidad de la persona.

#### **2.1.1. Concepto de actividad física:**

La actividad física es un comportamiento complejo y difícil de definir, engloba actividades de baja intensidad como, bajar las escaleras, jugar o pasear, hasta otras más extenuantes, como realizar una maratón. Tal como la define Kirsch, (2014) siendo una experiencia que vive una persona, mediante su capacidad de movimiento que le proporciona su naturaleza corporal, las mismas que nos permite aprender y valorar el peso y distancia, apreciando situaciones muy diversas y adquirir conocimientos del entorno que nos rodea. Mientras que La OMS (2020), define como “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que produzca un gasto energético mayor al existente en reposo”.

#### **2.1.2. Tipos de Actividad Física:**

Según Crespo et al. (2015), los tipos de actividad física se pueden dividir en:

1. Las actividades de resistencia, o aeróbicas, aumentan la respiración y la frecuencia cardíaca. Algunos ejemplos son las caminatas o correr, bailar, nadar y andar en bicicleta.
2. Los ejercicios de fuerza fortalecen los músculos. Levantar pesas o usar bandas elásticas pueden fortalecerlo.
3. Los ejercicios de equilibrio ayudan a prevenir caídas.
4. Los ejercicios de flexibilidad estiran los músculos y pueden ayudar a que su cuerpo permanezca relajado.

### **2.1.3. Importancia de la actividad física:**

Según Biondi, (2007) la actividad física es importante ya que ayuda al cambio de conductas y la recuperación de aquellas capacidades y condiciones físicas y psíquicas que se habían perdido, de igual manera permite que mejore su capacidad aeróbica, la coordinación general, orientado en el tiempo y espacio, mejora de la salud y la prevención de las enfermedades, contribuye a la prolongación de la vida y a mejorar su calidad, a través de beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales.

### **2.1.4. Beneficios de la Actividad Física:**

Como es de conocimiento general el principal beneficio de la práctica de actividad física se relaciona con aspectos físicos y de salud. Pero resulta supremamente importante señalar que tiene efectos positivos en el ámbito psicológico, principalmente de adultos mayores. Entre los aspectos que tienen beneficio a través de la práctica de actividad física se encuentra la reducción del estrés y ansiedad, así mismo, disminuye la dependencia (Merellano, 2017).

La realización de ejercicio físico aeróbico ayuda a mantener y mejorar varios aspectos del funcionamiento cardiovascular. Además, el ejercicio físico reduce los factores de riesgo de enfermedades del corazón, diabetes, etc., mejora la salud y contribuye a incrementar las expectativas de vida (Gillis, 2009).

La realización de ejercicio físico de fortalecimiento ayuda a compensar la pérdida de masa muscular y de fuerza que por lo general se asocia con el envejecimiento normal. Entre los beneficios adicionales que se derivan del ejercicio regular se incluye una mejoría en las condiciones óseas y como consecuencia, un menor riesgo de padecer osteoporosis (ACSM, 2004).

Calderon, (2009) considera como otros beneficios la prevención del sobrepeso y la obesidad, contribuye al desarrollo y la consolidación del aparato locomotor, incrementa la eficiencia del aparato cardiovascular, incrementa los niveles de autoestima y salud psicológica, crea hábitos de práctica que tal vez continúen en la edad adulta.

### **2.1.5. Programas de Actividad Física:**

Los programas de actividad física se caracterizan principalmente por su finalidad lúdica, sin embargo, se conoce que más allá de eso tienen una labor social enfocada a distintos grupos sociales. Es así que se pueden diferenciar distintos programas de actividad física dependiendo su enfoque, cuando son diseñados para niños y adolescentes se le conoce como un programa de prevención, mientras que los programas enfocados a personas adultas o de la tercera edad son considerados programas de rehabilitación, de promoción de salud y de establecimiento de estilos de una vida saludable (Cajilema, 2020).

La importancia de los programas de actividad física se basa principalmente en la correlación existente entre la actividad física y la salud, por lo que deben tener una adecuada planificación desde los objetivos, las tareas y la evaluación, además es un eje fundamental la población que pueden abarcar desde niños, hasta adultos y la tercera edad, por último, se pueden solucionar problemas de salud (Morales et al., 2005).

## **2.2. CONDICIÓN FÍSICA:**

Está científicamente comprobado, que la actividad física y el ejercicio inciden de forma positiva sobre la mejora de la condición física, salud y calidad de vida. Viene determinada por una serie de factores que están íntimamente relacionados con los sistemas que forman parte del cuerpo y permite el movimiento (Peral García, 2009).

### **2.2.1. Concepto de condición física:**

La condición física se puede definir desde distintos puntos de vista:

La OMS define como “la habilidad de realizar adecuadamente trabajo muscular”, que implica la capacidad de los individuos de abordar con éxito una determinada tarea física dentro de un entorno físico, social y psicológico. Sin embargo, Martínez (2006)

nos dice que la condición física es el conjunto de cualidades de un sujeto para poder realizar actividad física en un momento determinado. Mientras que Vallodoro (2018) define como la capacidad de llevar a cabo las tareas diarias con vigor y vivacidad sin excesiva fatiga y con suficiente energía para disfrutar del tiempo libre u ocio y afrontar emergencias inesperadas.

Paterson y Warburton (2010) plantean que la condición física es un factor clave en la preservación de la movilidad y la independencia, que permite a los adultos mayores realizar las actividades cotidianas, como subir escaleras, levantar y transportar objetos, entrar y salir de las sillas o de un vehículo y caminar alrededor de las tiendas, edificios o parques. Con ello Rodríguez (2006) considera la "Condición Física como el estado dinámico de energía y vitalidad que permite a las personas llevar a cabo las tareas diarias habituales, disfrutar del tiempo de ocio de manera activa, afrontar las emergencias imprevistas sin una fatiga excesiva, a la vez que permita evitar las enfermedades, y a desarrollar el máximo de la capacidad intelectual, experimentando plenamente la alegría de vivir".

Merellano (2017) menciona que se puede definir a la condición física desde un punto de vista más enfocado a la salud donde recalca que el principal objetivo es el bienestar del sujeto, mejorando la calidad de vida para disminuir el riesgo de contraer enfermedades y potenciar las cualidades o capacidades físicas.

### **2.2.2. Métodos de evaluación de condición física:**

La evaluación de la condición física se basa en un conjunto de pruebas empleadas para medir el rendimiento físico. Estas pruebas, las cuales permiten valorar el estado de forma de las personas, deben ofrecer una información objetiva, fiable y válida que servirá de base para planificar correctamente los objetivos perseguidos (Arrondo, 2013).

Para estimar la condición física se hace uso de los test de valoración física, que son una serie de pruebas que van a posibilitar medir o conocer la condición física de las personas de una forma objetiva. Son instrumentos para poner a prueba o poner de manifiesto determinadas características o cualidades de un individuo, en relación con otros (Arrondo, 2013).

Los propósitos de realizar esta valoración de la condición física son: Conocer el nivel de desarrollo de las capacidades físicas: resistencia cardiovascular, fuerza,



flexibilidad, velocidad. Dar pautas para la planificación del entrenamiento, en función de los resultados obtenidos, para orientar la práctica deportiva. Evaluar periódicamente la eficacia del programa de ejercicio físico (Rabadán & Rodríguez, 2010).

Lo más importante que se debe tener en cuenta cuando se selecciona una prueba física es tenerla tabla de clasificación de resultados o baremo, para poder clasificar la información obtenida. Dela prueba debe derivar un resultado numérico que será el que se confronte en la tabla de clasificación, de esta manera poder interpretar si el resultado fue malo, aceptable, regular, bueno o excelente, con el fin de determinar cómo se enfocará el plan de ejercicios en una evaluación inicial para programar la duración, frecuencia e intensidad del ejercicio (Bellver, 2015).

### **2.2.3. Beneficios de la evaluación de la condición física.**

Según Farinola, (2020) resulta útil para:

1. Conocer el nivel inicial de la condición física de la persona en el marco de un proceso de acondicionamiento físico.
2. Conocer la efectividad de las intervenciones docentes en dicho proceso.
3. Motivación al mostrarles las mejoras conseguidas.
4. Describir el nivel de condición física de una población o grupo de poblaciones con fines diversos; entre otras.

### **2.2.4. Test para evaluar la condición física.**

A continuación, se postula varias técnicas, baterías o test que sirven para la valoración de la condición física en la senectud tomando en cuenta la recogida de datos realizada por Benavides, Cindy et al. (2017). Quienes seleccionaron 548 documentos entre 1.916, hasta quedarse con 56 ejemplares vistos como adecuados para su inclusión en el estudio. Benavidez et al. (2017) seleccionaron estudios que describieron los instrumentos más empleados para la evaluación de la condición física, capacidad funcional y niveles de actividad física.

Los resultados de este estudio demostraron que Short Physical performance battery (SPPB) es una de las baterías más usadas siendo el 48% de las investigaciones sobre estas variables que la utilizan para evaluar la condición física en adultos mayores. Y en un 52% las pruebas aisladas que combinan los componentes

de la condición física entre ellos: capacidades físicas, fuerza, resistencia aeróbica, resistencia muscular, flexibilidad, habilidades motrices, equilibrio, coordinación, velocidad y agilidad. Según Benavidez et al. (2017) la combinación de ciertas capacidades se debe a la selección propia del investigador en función de las necesidades de su estudio. Desde luego, existen estudios donde no aplican estas baterías de forma completa sino algunas, por ello cabe recalcar que la mayoría de las pruebas corresponden a la batería SFT.

En cambio, se obtuvo el 18,6% de estudios que usan métodos indirectos como el IPAQ (Cuestionario internacional de actividad física) que sirve para evaluar el nivel de actividad física, con referencia a dominios de tiempo de ocio o de su trabajo, este es utilizado en grandes poblaciones gracias a su bajo coste y fácil aplicación.

Lista de Instrumentos que evalúan la condición física funcional:

#### 1. Senior Fitness Test: (RIKLI; JONES, 2001)

Es una batería que evalúa la condición física funcional específica en adultos mayores. Con el tiempo se confiabilidad y validez ha permitido obtener valores referenciales pudiendo así medir a más poblaciones en edad avanzada. Se puede ejecutar en personas desde los 60 hasta los 94 años, sin una evaluación médica previa. A excepción de aquellos participantes con dolores articulares, insuficiencia cardíaca, presión sanguínea alta (mayor 160/100). Los participantes pueden dar su mejor esfuerzo siempre y cuando no haya fatiga o dolor este test prioriza su mayor alcance más no exige lo que está fuera de sus límites.

Las pruebas que se utilizan en este Test son: prueba 1. Peso y talla; prueba 2. Sentarse y Levantarse de una silla (chair stand test); prueba 3. Flexiones de brazo con peso (Arm curl test); Prueba 4 - Sentado y alcanzar el pie extendido (Sit and reach test); Prueba 5 - Alcanzar manos tras la espalda (Back scratch test); Prueba 6 - Ida y vuelta (8-foot up-and-go test); Prueba 7- caminar 6 minutos (6 min walk test).

#### 2. Batería AAHPERD (American Alliance of Health, Physical Education, Recreation and Dance):

Prueba de la condición física que consiste en 5 pruebas, el sit and reach, el agility and dynamic balance test, la prueba de coordinación, la prueba de fuerza-resistencia y la prueba de resistencia. Es de bajo costo e igual de fácil aplicación, su ejecución no provoca algún riesgo y sus pruebas se caracterizan a situaciones de la vida cotidiana

dirigido para adultos mayores entre 60 y 90 años. (Benedetti, Mazo y Gonçalves, 2014).

### 3. SPPB (Short Physical Performance Battery):

O en español Batería corta de desempeño físico, es un instrumento que evalúa tras aspecto de la movilidad: equilibrio, velocidad de marcha y fuerza de miembros o extremidades inferiores para levantarse de la silla. Los promotores de ADVANTAGE JA (2019) recomiendan como prueba de cribado para detectar fragilidad a partir de los 70 años.

Gracias al estudio de Carral, J.M et al. (2009) se puede conocer la existencia de 3 baterías más enfocadas a evaluar la condición física del adulto mayor y además están validadas al idioma español: evaluación de la condición física (ECFA), batería capacidades físicas (BCF) y valoración de la capacidad funcional (VACAFUN).

### 4. Evaluación de la condición física (ECFA):

Evalúa la condición física saludable mediante 8 pruebas en las que se analiza la composición corporal, el equilibrio (estático), la flexibilidad (tren inferior-tronco), la fuerza máxima (tren superior e inferior), la fuerza resistencia (tronco), la coordinación (óculo manual) y la resistencia aeróbica. Su aplicación es breve y no requiere de material sofisticado para su desarrollo. Además, presenta valores normativos que nos permiten ubicar a las personas analizadas en un estado de condición física saludable estandarizado, en función de su edad y el factor estudiado. Esta batería fue validada para personas mayores independientes de ambos sexos y de edad comprendida entre los 65 y los 80 años que desarrollaban práctica física regular.

### 5. Batería capacidades físicas (BCF):

Evalúa la condición física saludable mediante cuatro pruebas. Estas cuatro pruebas analizan el equilibrio (estático y dinámico), la velocidad de la marcha y la fuerza resistencia (tren inferior). Es aplicable en un espacio pequeño, o incluso en el domicilio de la persona que se debe evaluar. Esta batería fue validada para personas mayores independientes de ambos sexos, de edad comprendida entre los 68 y los 82 años, con buenas condiciones generales de salud.

### 6. Valoración de la capacidad funcional (VACAFUN):

Evalúa la condición física saludable de los ancianos y para ello utiliza 7 pruebas

mediante las cuales se cuantifican la composición corporal, el equilibrio (dinámico), la flexibilidad (tren superior e inferior), la fuerza máxima (tren superior), la fuerza resistencia (tren inferior) y la resistencia aeróbica. Su aplicación está diseñada para que sea una herramienta económica y sencilla. Presenta, al igual que la batería ECFA, valores normativos de referencia que nos permiten ubicar y comparar a cada sujeto en función de su nivel, y está validada para personas mayores independientes de ambos sexos, de edad comprendida entre los 65 y los 79 años, con buenas condiciones generales de salud. Carral, J.M et al. (2009).

### **2.3 ESTADO DE ÁNIMO:**

Los diferentes pensamientos o interpretaciones de las situaciones influyen en el estado de ánimo, en el caso de los pensamientos distorsionados pueden dar soporte para que el estado de ánimo se refuerce ya sea positiva o negativamente según sea la situación (Padesky, 2008).

#### **2.3.1. Concepto de estado de ánimo**

El estado de ánimo es un estado emotivo general que actúa sobre la persona y es provocado por los acontecimientos que cada uno percibe y que, dependiendo de cada sujeto, tienen una duración variable, influyendo en los procesos cognitivos propios de cada uno (Reigal & Videra, 2013). Determina cómo nos sentimos y en función de ello, nuestra actuación posterior, ya sea de forma positiva o negativa (Castañeda et al., 2018). Etnies, (2006) considera que es la manera afectiva en la que se encuentra una persona debido a diferentes causas como alegría, tristeza, es decir es una actitud emocional. Siempre existe una confusión entre emoción y estado de ánimo, por lo que es importante poner énfasis en que el estado de ánimo tiene una respuesta mucho más prolongada o duradera. Sin embargo, Ruiz, (2011) considera que el factor psicológico del estado de ánimo en los trastornos depresivos tienen que ver con distorsiones cognitivas, donde los individuos se dejan llevar por una visión negativa de sí mismo, percibe a su medio como adverso y riguroso, y al futuro con expectativas decepcionantes y angustiantes, lo que le lleva al no disfrute de su vida.

#### **2.3.2. Tipos de estado de ánimo:**

Según (Thayer, 1998). Clasifica los estados de ánimo en cuatro tipos:

Calma-energía.

Es el estado donde el sujeto se siente a gusto, en confianza, optimista, con una motivación de cumplir sus necesidades de manera alegre. Es el estado ideal para realizar actividades como el trabajo, el estudio, puesto que presenta gran energía, lo contrario a una tensión baja. Regularmente suele presentarse en las mañanas.

Calma-cansancio.

Es la sensación previa al sueño en el que el individuo alcanza un punto donde no hay energía ni tensión. Un descanso cerebral en busca de recuperar la energía expuesta en la rutina constante de cada día.

Tensión-energía.

Es la sensación que experimenta el sujeto cuando se le ha acabado el tiempo para cumplir alguna actividad o entregar un trabajo, pagar un servicio, atender una cita, 24 etc. La sensación de apremio genera una frecuencia cardíaca elevada porque el cuerpo está liberando adrenalina lo que ocasiona que se presente altos niveles de energía y tensión.

Tensión-cansancio.

Es el estado que se origina cuando existe agotamiento. En este punto existen pensamientos negativos debido a que existe debilidad física acompañado de ansiedad nerviosa. Es un estado de baja energía y alta tensión que comúnmente acontece en las tardes.

### **2.3.3. Métodos de evaluar el Estado de Ánimo:**

Evaluar al adulto mayor supone una serie de características propias según encontrado en el artículo de Fernández et al., (1999) manifiestan que, en primer lugar, la evaluación debe centrarse en el problema, se relaciona a la psicología clínica y salud significando una evaluación integral y multidimensional, es decir, cubrir un amplio espectro bio-psico-social. Segundo punto a tomar en cuenta, evaluar el funcionamiento cognitivo y afectivo, hace necesario una evaluación normativa que sitúe al adulto mayor en comparación con lo que suele ocurrir a esa determinada edad. Para ello, es recomendable la utilización de instrumentos que estén estandarizados según la edad del sujeto a evaluar.

Por ellos para evaluar el estado de ánimo, entre los más reconocidos encontramos:

### **2.3.3.1 Escala de Valoración del Estado de Ánimo (EVEA):**

Instrumento que evalúa cuatro estados emocionales de las personas (depresión, ansiedad, hostilidad y alegría). Consiste en 16 ítems medibles en una escala de Likert de 0 a 10, los ítems tienen una construcción similar iniciando con un enunciado que dice “me siento” y seguido de algún adjetivo que caracteriza a cada estado de ánimo, cada estado de ánimo es representado por cuatro ítems.

### **2.3.3.2 Profile of Mood States (POMS):**

Es un instrumento que consta de 44 ítems que representan 6 dimensiones que son: cólera (11 ítems); fatiga (6 ítems); vigor (5 ítems); amistad (6 ítems); tensión (7 ítems) y deprimido (9 ítems). Cada ítem cumple con un formato de respuesta en tipo escala de Likert donde 0 es nada y 4 es muchísimo.

### **2.3.3.3 Evaluación integral y multidimensional:**

La evaluación geriátrica general surge como necesidad ante las características del paciente geriátrico (Rodríguez et al., 2014). Significa evaluar todo el universo que rodea al adulto mayor. Toma en cuenta todo tipo de factores internos (genética), ambientales (externo al individuo) que condicionan a nivel psicológico y comportamiento. Las cuáles pueden ser relacionadas a su salud, su estado mental, sus redes de apoyo social, su ambiente físico y percibido, de acuerdo a las experiencias o situaciones pasadas vividas (Fernández et al., 1999). De acuerdo con Rodríguez et al. (2014) esta evaluación integral está compuesta por cinco componentes o dominios: evaluación biomédica, evaluación psicológica, evaluación social, funcional y evaluación preoperatoria (cuando corresponda). En estas evaluaciones se deben recoger los diagnósticos actuales y pasados, datos farmacológicos y nutricionales, funcionales (actividades básicas, instrumentales y avanzadas), datos psicológicos, cognitivos, emocionales y datos sociales (capacidad social, sistemas de apoyo).

### **2.3.3.4 Evaluación cognitiva y efectiva:**

Consiste en determinar las funciones cognoscitivas y alteraciones de la esfera afectiva que repercuten negativamente en la capacidad funcional, es decir, interfiere en el desarrollo normal de las actividades de la vida diaria del adulto mayor. Conocer la situación cognitiva del paciente geriátrico es importante para cuando se necesite

planificar sus cuidados y tomar decisiones, puesto que manejar estos casos de manera adecuada permite mejorar la calidad de vida consciente según el contexto del paciente y reducir el desarrollo de complicaciones. Su valoración se realiza fundamentalmente para identificar la presencia de un deterioro que pueda afectar la capacidad de autosuficiencia del anciano y generar la puesta en marcha de estudios diagnósticos clínicos, neuropsicológicos, de neuroimagen y funcionales que traten de establecer sus causas e implicaciones, y establecer estrategias de intervención de forma precoz (Rodríguez et al., 2014).

Bajo este ángulo de evaluación, algunos autores encuentran oportuno intervenir por medio de programas de actividad física, recreativos en conjunto con la evaluación geriátrica integral, ya que es el método básico para medir la capacidad funcional, además de garantizar mayor precisión diagnóstica. Al ser un método de carácter multidisciplinario, interdisciplinario y transdisciplinario porque participan profesionales de todas las áreas de la salud o semejantes.

En la opinión de Casimiro (2020) a través de los programas de ejercicio físico en mayores se mejora no solo físico sino a nivel subjetivo índices como valorar, expresar y gestionar de forma eficaz las emociones propias y de los demás, en lo esencial permite restablecer su bienestar y salud holística.

Explica que se debe desarrollar tareas motrices para mejorar las más frecuentes carencias emocionales como:

- Queja permanente
- Impaciencia
- Importancia de lo que piensan/dicen los demás
- Disminución de baja autoestima
- Pesimismo
- Miedo a la soledad o abandono (Casimiro, 2020).

Citando a Rodríguez et al., (2014) se entiende del por qué recomienda el uso del método multidimensional aparte de la obtención de datos es porque reduce la probabilidad de que el adulto mayor se encuentre internado, baja la mortalidad. Y, por otro lado, mejora su estado funcional, afectivo y cognitivo.

Por ejemplo, entre los estudios experimentales que llevan a cabo un programa de actividad física para la mejora del estado de ánimo nos encontramos con el artículo de

Peñaloza et al., (2015) el cuál propone aplicar terapia multidimensional a un grupo de mujeres pertenecientes a una Institución de Asistencia Privada (IAP) “Casa BETTI”. La TMD consistió en actividades que abarcaron la estimulación de las áreas de interés que son la física, cognitiva, sensorial y emocional; entre ellas destacan ejercicios físicos pasivos, ejercicios cognitivo-sensoriales, abrazoterapia, risoterapia y musicoterapia. Los autores querían demostrar cómo el estado anímico mejora al incluir actividades de las 4 áreas de importancia establecidas, (física, cognitiva, sensorial y emocional) dentro de la vida cotidiana del adulto mayor, en comparación de si no realizaran estas actividades.

## **2.4 ADULTO MAYOR**

### **2.4.1 Etimología de adulto mayor**

El término adulto mayor es una característica demográfica que ocurre como proceso natural y se da en todas las poblaciones, como también viene siendo una cualidad generacional puesto que es parte del ciclo de vida de todo ser humano. Para referirse a las personas mayores se han utilizado diferentes tipos de expresiones. Cada una de ellas tiene un concepto con significado singular debido al peso ideológico de cada contexto social y las que han sido utilizadas a través del tiempo.

Chaparro (2016) explica que el significado de envejecimiento cambia y se complica de acuerdo con las variables culturales, sociales, económicas, políticas, biológicas, psicológicas. Estos factores influyen en el concepto y la reflexión de lo que representa ser un anciano. Al mirar la historia, los viejos han vivido una dualidad entre lo bueno y lo malo (p.1). (Como hacer referencia del párrafo). Términos más usados hacia la persona mayor son anciano, viejo, persona de la tercera edad, adulto mayor, señor/a. La palabra anciano proviene del latín vulgar *antianus* (que delante o que es de antes) que se formó a partir del adverbio y preposición *ante* (delante, antes).

Para dirigirse hacia las personas mayores las abogadas e investigadoras Dabove et al., (2017) analizan las conceptualizaciones que han transitado desde los tiempos apostólicos (30 años d. C.) hasta la actualidad con información tras esa ideología se dice que: En aquellos tiempos apostólicos, el anciano era quién estaba a cargo de administrar las iglesias, que provenía del antiguo adverbio “anzi” usado en romance hispánico.

Con respecto a la palabra viejo proviene del lat. vulgar *veclus*, y este del latín



clásico derivado de *vetulus*, diminutivo de *vetus* – “viejo”) su significado etimológico es de ‘cierta edad’. Igual, se derivan las palabras *vejez*, *envejecer* de *envejecido* y *envejecimiento*.

Tercera edad, se destaca su procedencia de la segunda mitad del siglo XX. Este término surgió en Francia por 1950, que generaliza o abarca más ampliamente a las personas mayores entre jubilados y pensionados mayores de 60 años, fue por el doctor e iniciador de la gerontología J.A Huet.

Mientras, el adulto mayor tiene su punto de enfoque en “mayor” que permite diferenciar de este adulto del joven. Su etimología corresponde del latín vulg. *maior*, -oris, comparativo de *magnus*, grande) ideado en el siglo XIII. Palabra castellana “señor” viene del latín *senior* de más edad, más viejo. En la antigua Roma se consideraba *senior* a partir de los cuarenta y cinco años. La raíz de señor es *senex*, *senis* que es relativo a la *vejez*. Surge en el siglo XX, *senil* que alude a la degeneración y alteración progresiva de las facultades psíquicas como físicas con el pasar de los tiempos.

#### **2.4.2 Concepto de adulto mayor**

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), mantiene que anciano o adulto mayor a toda persona de más de 65 años en países desarrollados y de 60 años a personas en países en vías de desarrollo como el nuestro (Varela, 2016).

En Ecuador se aprobó una nueva Ley donde ven por los derechos de los adultos mayores denominada ‘Ley orgánica de adultos mayores’ este 2019 entró en vigencia reemplazando una anterior (la Ley del anciano de 1991), y en ella se declara que se considera una persona mayor a aquel individuo que haya cumplido los 65 años. No obstante, en la actualidad se han cambiado muchos de los conceptos para referirse a las personas de la tercera edad.

En países latinoamericanos como en Ecuador, la manera de referirse a ellos es como “adulto mayor” ya que los anteriores términos llegan a ser despectivos y mal vistos, se opta por utilizar mejor este concepto para no resultar ser poco empáticos, discriminatorios, o de manera directa no asociar la vejez por algo negativo. De acuerdo con Garriga (2018) algunas de las denominaciones son prejuiciosas o representan una visión negativa de la población envejecida a nivel socio- cultural.

Desde la perspectiva jurídica, según el Ministerio de Salud de Ecuador, ellos

pertenece a un grupo que necesita atención prioritaria, es decir, deben recibir consideración en el sistema de salud y debe darse con calidad (Consejo de Igualdad Intergeneracional, 2010). Entre los beneficios en la normativa se garantiza atención prioritaria, integralidad y especificidad, fomentar la participación en actividades sociales. (Ley orgánica de adultos mayores, 2019). Resulta necesario que, al llegar a esta edad como el inicio de la vejez en términos demográficos y gerontológicos, tanto a nivel social como en recursos se llegue a tener preferencias como por ejemplo descuento en el pago de transporte, prioridad en las filas de los bancos y en buses asientos preferenciales, medicina gratuita, jubilación, entre otros. Considerándose esto como derecho que les permitirá vivir dignamente. (Maroto et al, 2014). En tal caso, esta reforma contribuye de alguna manera a dar solución en estas diferentes áreas donde el sistema podría ser prejuicioso.

#### **2.4.1 Los adultos mayores en otras épocas**

A lo largo de la historia, el envejecer significaba una vida de lucha y verse entregado a actividades rigurosas, como en la prehistoria donde el objetivo era sobrevivir mediante la caza dándose la posibilidad de que éste muera a la edad de 40 a 50 años. Una prueba de esto se encontró en un yacimiento denominado "Shanidar, en Irak" un hallazgo de un individuo masculinoneandertal alrededor de los 40- 50 años. (León, 2020).

De acuerdo con León (2020) en la revisión literaria argumenta que existía cierta comprensión y altruismo para con los mayores, niños, embarazadas al no estar fisiológicamente aptos para los oficios de la caza eran cuidados con mucha seguridad tanto física como mentalmente. Ante este hecho los expertos con mucha seguridad exponen que se desarrollaba un sentimiento de respeto por la sabiduría del mayor, no se habla de la mujer anciana debido a falta de evidencias, sin embargo, en este yacimiento se ha obtenido un aporte del 2 al 4% de material genético que información sobre cómo estos cuidaron a sus semejantes durante la vida (al tener las evidencias de fracturas, roturas y otras patologías curadas) pero también durante la muerte (como se observa en los rituales funerarios cada vez más complejos).

Hoy por hoy la expectativa de vida se ha alargado, aunque llega a resultar ser un bien puede también percibirse como un mal, todo depende del contexto del adulto mayor (A.M). En el artículo de Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social (1995) describen desde una idea distinta a la de cuando se es un adulto mayor, los

siguientes hechos demostraron por ejemplo que en Roma Imperial ya a partir de los 20 años se consideraba ser “viejo”; en la edad media a los 25 años; en el siglo XVIII con 30 años; hace ya más de 100 años era desde los 40 años; a diferencia que aun teniendo 50 años en la actualidad se es considerado como un joven pues llegan a mantener un físico similar, aunque técnicamente se es un adulto, perteneciendo a la etapa adultez intermedia (40-50 años).

### **2.4.3 Indicadores demográficos del adulto mayor**

Desde el punto de vista demográfico, las Naciones Unidas (2019) informan que esta población mayor de 65 años crece a un ritmo más rápido que el resto de segmentos poblacionales. De acuerdo al informe titulado “Perspectivas de la población mundial 2019” para el año 2050, 1 c/d 6 personas a nivel global tendrá más de 65 años representando el 16% más que lo que se daba en aquel año (2019) donde la proporción era una de cada 11 personas. Por consiguiente, en el informe actualizado del presente año revela que el 2022 también presenta proyecciones de población hasta el 2100. En un tiempo no muy lejano, habrá descenso de la mortalidad en edades tempranas para lo cual la esperanza de vida en adultos mayores para el período del 2025 aumentaría a 100 millones de personas por lo cual resulta de importancia conocer los niveles de bienestar de los A.M y gestionar nuevas adaptaciones para ellos.

### **2.4.4 Razón del aumento de expectativa de vida en los adultos mayores, servicios y adaptaciones para su bienestar**

Detrás de esta ventajosa expectativa de vida en el adulto mayor hay una razón científica y avance de la tecnología, como también se debe al progreso de la medicina, la expansión de la cobertura de la salud y las mejoras en las condiciones sanitarias han conducido a una disminución importante en los niveles de mortalidad.

La evidencia demuestra que la población de adultos mayores en los tiempos actuales se encuentran en vulneración pues el medio físico tanto social, económico, no están aptos para este grupo etario y donde ahora necesita de mucha adaptación y modificación para ellos, se llega a aislar completamente de la vida social por cubrir el tema de protección, más sin embargo, para la misma persona no le resulta nada convencedor causando que caigan en depresión, ansiedad, estrés, soledad afectando fuertemente al estado emocional y desarrollo.

En países latinoamericanos son precarios los servicios destinados a los adultos mayores. Las Naciones Unidas informan a través de sus publicaciones como la falta de ingresos de jubilación obliga a muchos hombres y mujeres de más de 60 años a seguir trabajando de manera activa para su propio sostener pues no cuentan con sueldo fijo así lo señala la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2018. En Ecuador el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), (2018) se encarga de otorgar bonos y pensiones a personas en pobreza y extrema pobreza, adultos mayores, personas con discapacidad, etc. No todos llegan a ser beneficiados y es por tal motivo como muchos ecuatorianos se encuentran en situación de vulnerabilidad y personas mayores se ven obligados a mantenerse en el mercado laboral o como trabajadores ambulantes.

Esta negligencia para con los adultos mayores evidencia como socialmente se da poca importancia a sus necesidades y bienestar. La OPS emplea algunas estrategias de estudios en ciertas áreas para la puesta en marcha de políticas, programas, servicios en general destinado a este grupo que son los siguientes: promoción y profundización del conocimiento de la problemática del adulto mayor; investigación epidemiológica y clínica; formación de recursos humanos; cooperación entre países (CIESS, p. 41) con el fin de proporcionar disponibilidad de servicios sociales y salud de calidad.

Por su parte los programas recreativos, como se mencionó anteriormente la idea se da desde 1983 permite que el adulto mayor desarrolle y se mantenga una vida activa físicamente, y sea un ser funcional. Se da cita a instituciones del país enfocadas en incrementar los niveles de bienestar de los adultos mayores como por ejemplo en Guayaquil, el Centro Gerontológico Municipal “Dr. Arsenio De la Torre Marcillo”, Hogar Esperanza 2 (FFAA), Hospicio Carlos Luis Plaza Dañin, Hospicio Corazón de Jesús, Hogar San José, Hogar San José (Guasmo), Fundación ProNex, Universidad para la Tercera Edad (ULVR), IESS y MIES; sin embargo esta cantidad es insuficiente para el número de adultos mayores que existe y busca un lugar donde intercambiar experiencias y sentirse activo. (Maroto y Santana, 2014).

### **2.5.1 ADULTO MAYOR Y CONDICIÓN FÍSICA**

#### **2.5.2 Beneficios de la condición física en el adulto mayor**

La condición física vista desde el lado médico o de la salud permite obtener múltiples

beneficiosen las personas de la tercera edad. Ceballos et al. (2012) en su libro titulado “Actividad física y calidad de vida de adultos mayores” argumenta que los programas enfocados a fomentar la práctica de Actividad física contribuyen a la prevención, rehabilitación de algunas enfermedades (cardíacas, respiratorias) lo cual brinda un mejor nivel de salud.

A través de investigaciones se ha demostrado los cambios que este genera sobre las personas en general, indicando incluso que debe ser vital en todas las etapas es un bien ontogénico. Esto, de acuerdo con Pozo et al. (2020) nunca es tarde para comenzar, al igual que el objetivo del presente proyecto es influenciar a los adultos mayores a estar en movimiento sin importar su edad puesto que las actividades se adaptan a las condiciones y límites de cada uno. Estos autores como Pozo et al. (2020) recalcan que la práctica de actividad física ha ayudado a personas de hasta 80 y 90 años, aludiendo que estas se volvieron más fuertes, saludables e independientes. La población de adultos mayores es el grupo etario más vulnerable en cuanto a contraer enfermedades, los factores tanto físicos como sociales son parte de este efecto.

Del Pozo et al. (2020) mencionan que esta etapa se va perdiendo progresivamente la capacidad de adaptación y aptitud en enfrentar adecuadamente los cambios, alude a este hecho a la disminución del potencial de reserva que se produce naturalmente en todos los órganos del cuerpo. Boyaro y Tió (2014) magísteres en entrenamiento y educación física mencionan que la capacidad funcional va en declive causando la aparición de enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad, hipertensión arterial, algún tipo de cáncer, debilidad muscular, depresión u otros tipos de patologías. Rodríguez Díaz (2014) comprobó que la independencia funcional es un componente fundamental de mejorar en los adultos mayores, en su estudio “Convivir con la dependencia y el bienestar” por medio de un programa de ejercicios físicos compuesto por dos sesiones a la semana con 30 minutos de duración, notó que se logró mejorar la función física de los participantes. La autora recomienda que en ellos se debe reforzar la autoestima y autoeficacia conjunto con el ejercicio físico, de tal manera el sujeto trabaja no solo su condición física sino mejora su bienestar y estima personal. Esta intervención incluyó ejercicios aeróbicos adaptados a la edad de los participantes y a sus capacidades funcionales. Consistía en calentamiento, ejercicios de flexibilidad, coordinación, fuerza muscular, resistencia, ejercicios de respiración, vuelta a la calma.

Se evidenció gran mejora en la ejecución de los gestos ahora con mayor eficiencia,

influyendo en una adecuada realización de las actividades de la vida diaria como caminar, subir-bajar escaleras. Sobre su bienestar emocional también hubo efecto positivo, entendiéndose la disminución de la ansiedad, mayor autoestima y percepción de autoeficacia y de salud. Para Boyaro y Tió (2014) las actividades normales de la vida cotidiana como vestirse, lavarse los dientes, ducharse, levantarse de la silla requieren de un grado de independencia funcional que solo es posible con la condición física.

### **2.5.3 Importancia de la evaluación de la condición física en el adulto mayor:**

Aparicio et al. (2010) manifiestan que el “ejercicio físico regular es una de las principales estrategias no farmacológicas para envejecer de forma más saludable y mejorar la calidad de vida relacionada con la salud de las personas mayores”. De acuerdo con los creadores de la batería del Senior Fitness Test Rikli y Jones (2001) “la evaluación de la condición física en adultos mayores debe perseguir la determinación de la misma en términos funcionales” en otras palabras, indicar el grado de autonomía, independencia y calidad de vida que el adulto mayor presenta y su manera de desenvolverse en el vivir diario y social.

Sánchez., M. (2020) en su “estudio comparativo sobre la calidad de vida relacionada con la salud entre adultos mayores que realizan actividad física y sedentarios” haciendo uso del WHOQOL-BREF batería que evalúa 4 componentes como: salud física, salud psicológica, relaciones sociales y el ambiente del adulto mayor; cada componente es valorado en puntos, entre más alto el puntaje mayor será el nivel de satisfacción sobre su calidad de vida. Una vez más, se obtienen resultados positivos en los adultos que se mantienen haciendo actividad física en comparación con los participantes sedentarios.

Existe muchos factores que influyen dentro del contexto de la persona como lo indica Aranda., M. (2018) en su revisión acerca de la calidad de vida en la senectud donde expresa que: La calidad de vida es el resultado de la compleja interacción entre factores objetivos y subjetivos; los primeros constituyen las condiciones externas: económicas, sociopolíticas, culturales, personales y ambientales que facilitan o entorpecen el pleno desarrollo del hombre, de su personalidad. Los segundos están determinados por la valoración que el sujeto hace de su propia vida. Esto proviene gracias a una nueva concepción que la OMS en 2001 emite, la versión CIF (Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad, y la Salud) muy aplicable al estudio de la calidad de vida en la tercera edad. Evaluar estas determinadas características ayuda a

estudiar la capacidad intrínseca, su interacción con el medio y su capacidad funcional.

Este diseño como Aranda M. (2018) manifiesta está compuesto por una valoración de las funciones y estructuras corporales; al igual el grado de ejecución de tareas o actividades de la vida diaria; y un último que trata de la participación de índole social. Dicho estudio anterior mencionado el de Sánchez., M. (2020) puede verse comprobado en que el entorno en el que vive el adulto mayor tiene gran impacto sobre su calidad de vida. Aquellas personas sedentarias en referencia a su ambiente señalan sentirse lo normal o poco satisfechos, debido a sus condiciones actuales de salud. Finalmente, si el entorno ofrece un referente positivo, la persona podrá tener cambios considerables para su salud y bienestar personal ya que se mantiene en movimiento o realizando actividades que son significativas para él.

## **2.6 PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ADULTO MAYOR:**

Luego de evaluar la condición física se podría plantear estrategias y políticas de acción comunitaria dirigidas a planificar programas de ejercicios para los adultos mayores sin fines de lucro, con el fin de reforzar los componentes de la condición física: fuerza, resistencia, agilidad/coordinación, flexibilidad. (Boyaro y Tió, 2014).

Por su parte, Physical Activity Guidelines Advisory Committee (2008) un artículo de actividad física en inglés da a conocer que durante estas últimas décadas se ha visto necesario asociar la práctica de actividad física regular con la salud. Centrándonos en la calidad de vida de los adultos mayores podemos fijarnos que la prescripción física en este grupo será diferente por la carga, tipo de ejercicio, hábitos de la vida diaria y el riesgo de ocasionar lesiones sin antes haberse comprobado los límites de los participantes, así lo explican Fernández, C., Carral, C., y Romo, P. (2001) en su investigación sobre la prescripción del ejercicio para personas mayores.

Según Armando Pancorbo (2008) las recomendaciones para realizar Actividad Física en el adulto mayor son: Al menos cinco días por semana, realizar ejercicios de actividades aeróbicas de tolerancia cardiovascular de intensidad moderada de 40% a 60% de VO<sub>2</sub>R, incluir ejercicios de carga y flexibilidad. Tres días por semana, actividades aeróbicas de intensidad vigorosa más de 60% VO<sub>2</sub>R, complementando con ejercicios de carga y flexibilidad. De tres a cinco días por semana, realizar una combinación de ejercicios tanto moderado como vigorosa con una combinación de ejercicios de carga como de flexibilidad y de dos a tres días por semana realizar



ejercicios de fuerza y de tolerancia muscular complementando con ejercicios resistidos como calistenia, ejercicios de equilibrio y agilidad.

## 2.7 ADULTO MAYOR Y ESTADO DE ÁNIMO

Etimológicamente, el término ánimo viene del latín «ánimus», que significa y a su vez del griego «άνεμος» (anemos) que quiere decir soplo, también alusiva al término «ánima». Se refiere al estado energético de una persona. Tener ánimo proyecta en la persona una energía positiva. Los estados de ánimo tienen una determinada valencia, se sitúan a lo largo de un continuo entre un buen estado de ánimo (activado) y un mal estado de ánimo (deprimido). En psicología, cuando un estado de ánimo perdura mucho en el tiempo, genera un malestar significativo e interfiere en diferentes áreas de la vida de una persona (familiar, social, laboral, etc.) se le denomina trastorno afectivo o del estado del ánimo (Neipp, 2019).

Tomando las palabras de Neipp (2019) sobre la conceptualización de estado de ánimo y emoción que son términos que puede llegar a confundirse, la autora plantea que una emoción es efímera, se da gracias a un pensamiento, persona o estímulo externo, es intenso y dura solo hasta cuando el estímulo se desvanece. Mientras que el estado de ánimo (EA) es algo más permanente, recurrente no requiere de un estímulo su aparición se da por interpretación cognitiva de lo que ve posible en un futuro, puede no ser consciente de ello ni de lo que lo provoca en realidad. Durante el desarrollo del presente estudio se utilizará el término estado emocional para indicar la profundidad del mismo, así como se refiere Neipp (2019) “el ánimo es el estado emocional que prevalece en un individuo en un momento dado”.

Las emociones si son suficientemente intensas y profundas, se convierten en un estado de ánimo e influyen en el comportamiento. Es así que, Hurtado (2015) destaca que las emociones pertenecen a una rama más antigua de la psicología que estudia la relación entre la actividad fisiológica y los procesos psicológicos en los seres humanos como la conducta denominada psico-fisiología.

Para Bisquerra (2009) “una emoción se produce a través de unas informaciones sensoriales que llegan a los centros emocionales del cerebro, como consecuencia se produce una respuesta neurofisiológica donde el neocórtex interpreta la información”. Siguiendo esta explicación, para este mecanismo una emoción se considerará como un estado complejo del organismo caracterizado por una excitación o perturbación que predispone a una respuesta organizada. Las emociones se generan como respuesta



a un acontecimiento externo o interno.

Según García (2017) “los requisitos que debe cumplir cualquier emoción para ser considerada como básica son el tener un sustrato neural específico y distintivo, el tener una expresión o configuración facial específica y distintiva, poseer sentimientos específicos y distintivos derivar de procesos biológicos evolutivos, manifestar propiedades motivacionales y organizativas de funciones adaptativas”.

Para el autor estas emociones que cumplen estos requisitos son: placer, interés, sorpresa, tristeza, ira, asco, miedo, aversión, felicidad y desprecio. Se caracterizan por seguir un patrón visceral y fisiológico provocando una activación simpática, mientras que la reacción de otras produce una respuesta parasimpática, evidenciándose así patrones de respuesta diferenciados para cada reacción afectiva.

Todos los seres humanos hemos experimentado de alguna manera diversos tipos de emociones desde las positivas y negativas, en diferentes situaciones e intensidades. De hecho, se dice que experimentamos la vida emocionalmente aludiendo a la frase: Siento, luego existo. (Bericat., E., 2012). La complejidad que aborda este término y las dimensiones donde se proyecta en el ser humano desde su sentir y actuar puede bien afectar o beneficiar personal y socialmente. De acuerdo con Bericat (2012) “comprender la compleja naturaleza de las emociones humanas constituye un requisito imprescindible para el adecuado desarrollo de la sociología”. García M. (2017) menciona que “en psicología las emociones son especialmente relevantes debido a que regulan nuestra conducta”.

Se concluye entonces que una emoción es una experiencia con distintas dimensiones: cognitiva/subjetiva, conductual/expresiva y fisiológica/adaptativa y a estos tres tipos de respuesta que pueden aparecer se les denomina triple sistema de respuesta. Chóliz (2005) da entender que estos tres sistemas de respuestas que se manifiestan variará dependiendo de la persona, la emoción o situación particular. Además de resultar diferentes y no coincidir.

García M. (2017) cita que una emoción consta de tres funciones principales: Las funciones adaptativas, las sociales y las motivacionales. Para el autor las funciones de las emociones hacen posible la flexibilidad del comportamiento humano.

Lo que refiere Chóliz (1995) en cuanto a función adaptativa es un método utilizado para poder comportarse de forma más adecuada a una determinada situación. Con respecto a la función social, García, M. citando a Izard (2017) revela que las emociones

sirven para crear y facilitar las relaciones sociales, poder transmitir las emociones al resto, tener control sobre el comportamiento de otros y mantener un comportamiento de ayuda y solidaridad. Para la función motivacional, Chóliz (2005) son de especial importancia para guiar una conducta, las emociones acompañan a las motivaciones en el sentido de que activan el comportamiento, y en conjunto, permiten al sujeto orientarse a metas. Las emociones son parte de la conducta motivada proporcionando una guía hacia el comportamiento (León, A., 2014).

Hurtado (2015) plantea en su tesis que conocemos nuestras emociones gracias a su intromisión en nuestras mentes conscientes, sea recibida o no, estas emociones no han evolucionado como sentimientos conscientes, plantea que evolucionaron como resultado de especializaciones de la conducta y fisiológicas, es decir, respuestas físicas controladas por el cerebro que permitieron sobrevivir a organismos antiguos en entornos hostiles y procrear.

Las emociones se clasifican en emociones primarias y secundarias (Hurtado, 2015).

Emociones primarias: Está conformado un cuadro de cuatro emociones primarias, con su respectiva variedad de manifestaciones.

- Cólera: Enojo, mal genio, atropello, fastidio, molestia, furia, resentimiento, hostilidad, animadversión, impaciencia, indignación, ira, irritabilidad, violencia y odio patológico.
- Alegría: Disfrute, felicidad, alivio, capricho, extravagancia, deleite, dicha, diversión, estremecimiento, éxtasis, gratificación, orgullo, placer sensual, satisfacción y manía patológica.
- Miedo: Ansiedad, desconfianza, fobia, nerviosismo, inquietud, terror, preocupación, aprehensión, remordimiento, sospecha, pavor y pánico patológico.
- Tristeza: Aflicción, autocompasión, melancolía, desaliento, desesperanza, pena, duelo, soledad, depresión y nostalgia.

Emociones secundarias: Actualmente, para la mayoría de los autores existen ocho emociones básicas, de las cuales cuatro son primarias (como ya vimos) y otras cuatro son secundarias, y son las siguientes:

- Amor: Aceptación, adoración, afinidad, amabilidad, amor desinteresado, caridad, confianza, devoción, dedicación, gentileza y amor obsesivo.
- Sorpresa: Asombro, estupefacción, maravilla y shock

- Vergüenza: Arrepentimiento, humillación, mortificación, pena, remordimiento, culpa y vergüenza.
- Aversión: Repulsión, asco, desdén, desprecio, menosprecio y aberración.

Todos los seres humanos hemos experimentado de alguna manera diversos tipos de emociones desde las positivas y negativas, en diferentes situaciones e intensidades. De hecho, se dice que experimentamos la vida emocionalmente aludiendo a la frase: Siento, luego existo. (Bericat., E., 2012). En psicología las emociones son especialmente relevantes debido a que regulan nuestra conducta.

Innumerables estudios acerca del comportamiento psicológico evidencian como no solo al llegar a la vejez se experimenta cambios físicos, biológicos, sino emocionales (López-Pérez B., et al., 2008). Demostrando que, las personas no solo nos beneficiamos al hacer ejercicio sino también al tener un buen regulamiento emocional. En su tesis “Diagnóstico del estado mental y emocional que presenta el adulto mayor” Camargo et al. (2015) determinan que hay insuficientes aportes científicos o estudios relacionados al tema, una causa a la que alude este hecho es a que no resultaba de gran impacto para ser motivo de investigación en un inicio. Inclusive se ha encontrado con un estudio de Márquez et al. (2009) donde su objetivo es evaluar si entre un grupo de jóvenes, adultos y adultos mayores las emociones son las mismas ante una misma situación “¿Cambia nuestra experiencia de las emociones y la forma de regularlas cambia a lo largo de la vida?” manifiestan los vacíos que hay y la necesidad de evaluar el bienestar subjetivo a esta población mayor para estar mejor preparados en el campo emocional, como resultado sería enfrentar los tantos problemas alrededor de los trastornos del estado emocional de una manera adecuada y eficaz en los distintos ámbitos en los que necesiten asistencia.

De este modo, en el ámbito de la gerontología, al menos en el plano teórico y de la investigación, por fin se acepta que la experiencia y regulación de las emociones son aspectos básicos del funcionamiento humano que deben ser tenidas en cuenta necesariamente a la hora de entender y potenciar el bienestar y la calidad de vida de las personas que se enfrentan al proceso de cambios que constituye el envejecimiento. Así, de cara a adaptarse de forma adecuada al envejecimiento, las personas necesitan disponer no sólo de los recursos biológicos adecuados y de procesos cognitivos que funcionen de forma eficaz, sino también de la intervención efectiva de estructuras y procesos emocionales y motivacionales que favorezcan dicha adaptación. (Márquez., p. 4, 2008).

Es de conocimiento que la psicología ha centrado su atención a las enfermedades y patologías, en sus efectos, causas, analizar las consecuencias desde un nivel de deterioro en los adultos mayores. Sin embargo, con el auge que ha ido obteniendo las cualidades y virtudes con el pasar del tiempo se ha visto como aspectos intangibles como la felicidad, satisfacción, optimismo funcionan como amortiguadores ante la adversidad consiguiendo un mayor bienestar y calidad de vida (Rodríguez et al., 2016). Ahora incluso hay instrumentos que evalúan esta cualidad, por medio de la revisión bibliográfica se logra evidenciar que los instrumentos de evaluación más utilizados son los relacionados con los trastornos del estado de ánimo, como la depresión evaluada en la Escala de Yesavage y escala de Hamilton (Martínez, et al. 2021).

La ciencia detrás del estudio del estado emocional plantea que las regiones cerebrales implicadas en la experiencia emocional son el córtex prefrontal y el sistema límbico o también conocido como cerebro medio (Márquez, G., 2008). Ciencia que se encarga del estudio de las emociones en conjunto con el cerebro es la neurociencia (Calixto, E., 2018). De acuerdo con Calixto (2018) la información sobre su estructura neuronal se obtiene por medio de tomografías. Explica también que emociones como enojo, asco, sensación de llorar surgen según la situación del momento como respuestas y se inician en el sistema límbico, sede de las emociones, a la vez esta mantiene información importante para la memoria y aprendizaje, posteriormente en el cíngulo donde se activa y ayuda a la interpretación, finalmente se proyecta en las regiones neuronales relacionadas con la ejecución superior del cerebro que son la corteza prefrontal, parietal y temporal.

Teniendo en cuenta lo anterior, evaluar al adulto mayor supone un tipo de acercamiento recomendable/ integral/ multidimensional que cubre amplio espectro bio-psico-social permitiendo así vivir de una manera equilibrada tomando en cuenta los sentimientos y emociones (Fernández et al., 1999).

Desde el punto de vista de Fernández et al. (1999) esta evaluación integral y multidimensional provee de información acerca de la predisposición psicológica del mayor en cuanto a calidad de vida y bienestar personal, es decir, “en la medida que el sujeto viva es lógico pensar que exista una mayor interdependencia entre distintos tipos de condiciones y que, por tanto, las sinergias existentes entre sus características psicológicas, su salud y aquellas condiciones ambientales condicionarán su comportamiento en mucha mayor medida que en otras edades”.

Casimiro (2020) doctor en educación física en la Universidad de Almería recomienda un ámbito donde se puede trabajar para el desarrollo saludable de la emocionalidad y mentalidad es por medio de la actividad física y el deporte. Destaca que, si está bien dirigido y orientado, ayuda a mantener el equilibrio físico y psíquico, aumentando el bienestar, la estabilidad emocional, autoestima y la confianza en sí mismos, al mismo tiempo de contribuir a la integración y las relaciones sociales, aspectos fundamentales para este grupo etario.

La importancia de valorar, de priorizar el estado de ánimo en los adultos mayores surge de la necesidad de salvaguardar esta parte que no está siendo tomada en cuenta, dicho esto el Dr. Miquel Vilardell, en su libro “Envejecer bien” (2013), señala que uno de los factores que más condiciona a un adulto mayor a adquirir enfermedades además del sedentarismo es el estrés psicosocial: pesimismo, angustia, ansiedad, soledad, nostalgia, miedos.

La mayoría de personas mayores al llegar a esta edad son llevados en instituciones gerontológicas, asilos, casas hogar o simplemente abandonados por lo que la característica emocional que se evidencia en promedio es el miedo a la soledad, está a su vez los lleva a la depresión o entristecimiento. Se crea la necesidad hacia la compañía y comunicación. Aislar al adulto mayor este autor menciona influye en su bienestar tanto físico como mental. Termina con que sentirse solo debilita, deprime y entristece; hay pues que evitar que se sientan solos. De hecho, Palacios E. (2016) afirma que “la soledad es una de las situaciones más tristes que afronta una persona adulta mayor en alguna etapa de su vida”. Tomando la información de fuentes bibliográficas se puede determinar que las emociones y sentimientos que prevalecen en el adulto mayor institucionalizado son: tristeza, miedo, ira, vergüenza, angustia, culpa, baja autoestima, desamparo, soledad (Martínez et al. 2021).

El cuidado del adulto mayor no es un tema únicamente físico sino emocional. Por lo que habría que fomentar el bienestar emocional en los adultos mayores tanto la conexión de pensamientos y emociones. Polo (2016) reconoce como estrategia adecuada para la regulación emocional en especial con relación con las emociones de signo negativo enfatiza que “una actitud positiva a la hora de encarar la vida proporciona más felicidad en la vejez que el estado de salud”. Bisquerra (2000) alude lo siguiente “una adecuada educación emocional es de gran importancia para lograr una adecuada socialización”. Llevar a cabo programas de educación emocional como por ejemplo el programa Emociona’t que en forma de taller trabaja distintas

habilidades sociales (Soldevila et al., 2005). Bisquerra además de promover la educación emocional alude que este proceso es continuo y permanente donde pretende potenciar el desarrollo emocional como complemento indispensable del desarrollo cognitivo, constituyendo ambos los elementos esenciales del desarrollo de la personalidad integral”.

Potenciando el desarrollo emocional del individuo también se está ejerciendo un efecto favorable sobre sus capacidades cognitivas (López, P., et al., 2008). Según Bentosela y Mustaca (2005) los cambios cognitivos del envejecimiento están relacionados con la declinación del sistema de proyección dopaminérgica a la corteza prefrontal, involucrado en la representación, mantenimiento y evocación de la información contextual. Citando a las mismas autoras Bentosela y Mustaca (2005) luego de la revisión de la literatura de investigadores que aplicaron programas e intervenciones aplicados para mejorar la calidad de vida en adultos mayores concluyen que las intervenciones conductuales son las más efectivas para atenuar los efectos del envejecimiento e incluyen el mantenimiento y cuidado general de la salud y una dieta adecuada, el ejercicio físico y un entrenamiento específico y continuado de las funciones cognitivas.

### **2.7.1 Percepción de calidad de vida y estado de ánimo de adultos mayores que no realizan actividad física o recreativa:**

Según estudios y expertos mencionan que la calidad de vida de los adultos mayores dependerá de la relación de satisfacción y la percepción que este tenga de bienestar, siendo estos también factores premonitorios a mejorar (Encuesta Calidad de Vida en la Vejez UC- Caja los Andes, 2010).

El ser humano al ser un ser sintiente demuestra cómo todas las personas vivimos influenciadas por nuestras emociones, sentimientos, creencias y pensamientos Casimiro (2020) denomina a esta constitución como programación emocional y mental. Enfatiza que dicha programación puede resultar sana e insana, consciente o inconsciente. El cerebro no deduce ni clasifica la información recibida, sino más bien es la persona encargada de gestionar, comprender y hacer uso de esa programación de manera adecuada y eficaz posible. El autor manifiesta que es una tarea complicada debido a la poca educación e información que las personas manejan sobre sus emociones, en consecuencia, no siempre saben entender ni gestionar su plano emocional ni el de los demás sanamente (Casimiro, 2020).

Los adultos mayores al llegar a esta etapa de vida experimentan cambios en su entorno como personal, Gómez (2016) deduciendo de su investigación acerca de la inteligencia emocional de los adultos mayores manifiesta que este grupo percibe nuevas necesidades y preocupaciones por la presencia de enfermedades, cercanía de la muerte, soledad. La sociedad atañe un significado negativo a la vejez, lo percibe como limitable, precario, un fin Casimiro (2020) enfatiza a la manera de percibir al envejecimiento como un proceso natural, no como enfermedad. Manifiesta que por lo contrario se debe aceptar esta fase con actitud positiva y no con desprecio.

Diversos estudios como el de Camargo et al., (2015); García M. (2017); Casimiro (2020); argumentan que si hubiese que destacar entre las características emocionales que experimenta el adulto mayor el miedo a la soledad sería una de las más frecuentes, inclusive en algunos casos puede llevar a la depresión o entristecimiento. Como otras emociones que vulneran las emociones en la vejez son la muerte de un ser querido, un descenso del nivel socioeconómico como consecuencia de su jubilación, discapacidad adquirida alude que en consecuencia ocasiona que el individuo pierda independencia, mayor sentimiento de soledad y angustia.

Para Castillo, M., Delgado, M y Gutiérrez, A. (2008) durante el envejecimiento la persona atraviesa por diferentes situaciones, agrupándolas en cinco crisis tales como: Cambios corporales internos y externos; pérdida de papel social y familiar; pérdida de personas importantes; disminución de la actividad; enfrentamiento con la muerte.

Entre los matices de las emociones negativas, la amargura y tristeza son estados que afecta mucho más a las personas mayores que se sienten solas. Casimiro (2020) declara conveniente hacer una autocrítica. En la actualidad, manifiesta que se está siendo irrespetuoso, se da poco valor y falta de consideración hacia ellos. Tal como cita Casimiro (2020) el libro "Olvida tu edad" (2016) de Ramón Bayés a nivel emocional resulta muy importante para la persona mayor las pequeñas muestras sinceras de afecto: las presencias, las palabras oportunas, el respeto, entre otros.

En contraparte a las negatividades presentes en el envejecimiento, de acuerdo con García (2017) y diversos estudios, respaldan la idea que una calidad de vida sea percibida como positiva en ellos estaría relacionada con el mantenimiento de las relaciones familiares y sociales, presencia de salud, recursos materiales suficiente para su día a día.

Se ha observado en varios estudios potenciar la práctica de actividad física en los



adultos mayores, Bendezu (2017) en su investigación justifica el porqué de este hecho, indica que hay aumento de casos de sedentarismo y muerte por problemas cardiovasculares por sobrepeso y obesidad, además de los problemas psicológicos que pueden presentar como baja autoestima, depresión, ansiedad, irritabilidad, Alzheimer, Parkinson, amnesia, estrés, entre otros (Mencías et al., 2015; Bendezu, 2017). Teniendo en cuenta lo anterior Bendezu (2017) da a conocer que entre los problemas que se reflejan en el adulto, el sedentarismo es el mayor causante de apariciones de patologías cardiovasculares, inclusive perjudicando a la movilidad y funcionalidad en la marcha del adulto mayor. En el aspecto emocional hace notar la importancia de valorar y tomar en cuenta debido a que la autoestima, autocontrol e independencia se ven alteradas por el diario vivir pues son tratadas con indiferencia u olvidadas y con ello creando desestabilidad en la persona.

En el estudio donde tiene como objetivo comparar los niveles de bienestar en función del ejercicio físico en una población de adultos mayores chilenos de Urra et al., (2018) un total de 43 participantes, una parte de ellos (21) conformaban el grupo que no realizan ejercicio físico, los otros 22 que si realizan. Para evaluar la variable bienestar psicológico utilizó la Escala de Bienestar Psicológico (EBP) y entrevista de grupo guiadas (Focus group) donde los participantes van comentando en torno a un tema expuesto. Se logró evidenciar que el grupo sedentario no se percibe positivamente, se identificaban como “flojos” en los ítems de la escala, que no realizan actividad física y sufrir de algún tipo de dolencias, tienden a pensar negativamente como por ejemplo en una de la entrevista uno mencionó “querer morir”, el autor menciona que este grupo, además de tener conflictos emocionales también denotan instancias conflictivas con el grupo.

Se concluye entonces que se puede observar mayor nivel de bienestar psicológico en los adultos que hacen ejercicio físico confirmando la hipótesis de la investigación donde se redacta la influencia que tiene el ejercicio sobre el bienestar psicológico. Se puede apreciar que el grupo sedentario mayor desmotivación y la necesidad de tener motivación extrínseca según Urra et al., (2018) los adultos mayores que por lo general no tienen criterio para realizar alguna actividad es por desconocimiento de la práctica, baja condición física para llevar a cabo una rutina de ejercicios, el poco tiempo disponible y el desinterés existente en torno a la misma y escaso apoyo social.

## **2.8 Influencia de programas de actividad física, recreación en el estado de los adultos mayores:**



Diferente a lo que ocurre con los adultos sedentarios, para la población de adultos mayores activos físicamente se evidencia como la autoestima mejora pues se está estimulando un proceso neuroquímico que genera placer, excitación y la sensación de reto resulta a un grado agradable y gratificante (Casimiro, 2020). La OMS recalca que los adultos mayores deben realizar al menos 150 minutos a la semana de actividad física moderada o 30 minutos diarios de caminata, de acuerdo con Casimiro (2020) es importante mantener al menos 3 días alternos por semana, ya que ese “subidón” emocional y anímico de estimulación hormonal y neuroquímica permanece en el cuerpo.

En el artículo realizado por Ramón M., (2014) que tiene como objetivo emplear un plan de actividades lúdico-motrices para enriquecer el tiempo libre y mejorar la calidad de vida de adultos mayores pertenecientes a una Institución “Corazones Sonrientes” de la parroquia de Baños. Los resultados evidenciaron que un programa planificado, adaptado de manera responsable generó interés en los participantes, pues todos participaban de las actividades sin ser excluidos a medida que las actividades se iban presentando. El grupo experimentó placer, control, se integraron en nuevas experiencias interpersonales y grupales. Al final, consiguió mejorar aspectos físicos, psicológicos y sociales.

En este segundo estudio se realizó con una muestra total de 42 adultos mayores de 60 y 64 años. Bajo la dirección de Bendezu (2017) donde explica los resultados obtenidos, en relación a los beneficios de la actividad física del grupo el 45% manifestó haber sentido regulado su presión arterial desde que inició las actividades físicas, el 39% en cambio mencionaron que regularon sus niveles de glucosa después de iniciar la actividad física, el 54% manifestó sentirse mejor físicamente, el 21% manifestó no sentir dolor ni falta de aire durante las actividades. En relación al bienestar psicológico, se obtuvieron los siguientes resultados: 16% se encuentran más optimistas; 27% se sienten reanimados; 14% se sienten menos tensos; 10% se sienten alegres. Como se puede observar, la realización de actividades físicas tiene un efecto positivo en el aspecto psicológico como en el estado emocional, autoestima, disminuye la tensión y ansiedad de la vida cotidiana que viven los adultos mayores, logra igual integrar a actividades sociales y su participación a actividades comunitarias.

Zambrano W., (2018) trabajó con un grupo de adultos mayores pertenecientes a un centro gerontológico de la ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas su estudio

trató de relacionar las actividades recreativas con el estado de ánimo en este grupo etario. Las técnicas de recogida de datos fueron una encuesta y el cuestionario EVEA. Los resultados arrojaron lo siguiente: el total de la muestra fue de 74 participantes; el centro posee 18 actividades recreacionales las cuál es la mayoría de los adultos mayores se inclinan primordialmente por la caminata (11%); ejercicios de estiramiento muscular y lanzamiento de la pelota (9,7%); pase de pelota (9,0%); lanzamiento de aro sobre cono (8,3%); bailoterapia (7,4%); entre la última se encuentra armar rompecabezas (4,9%). Una vez que el autor determinó las preferencias de las actividades recreativas procedió a consultarles la percepción o motivos de la realización de estas actividades el 70,3% mencionaron que se debía a su gusto por hacer ejercicio; 74,30% porque les gusta las actividades impartidas; 39,2% lo realizan por motivación propia; 26,5% dice realizar por influencia de su cuidador; 10,8% por los familiares.

En síntesis, la mayoría expresaron sentirse cómodos al participar en actividades grupales (67,6%) como integración social; 66,2% mencionaron que el ejercicio físico mejora su estado de ánimo. Con base a la idea de que la actividad física mejora el estado emocional se consideró a los que participan y no de las actividades del centro, se obtuvo que aquellas personas que realizan las actividades recreativas registran un porcentaje de alegría de 60,29%; dato relevante en comparación aquellos que no dedican tiempo a la actividad física 31,13%; constatando que el adulto mayor reporta un menor porcentaje de tristeza y depresión 15,66%; ansiedad 13,57%; hostilidad 10,49% donde hay contraste en estas últimas dimensiones con los que no realizan las actividades sus valores aquí son altos superior de 20,52%.

En fin, se evidenció que aquellos que eran más animosos se debía a que participaban de las actividades, reportaban estar más alegres disminuyendo así las emociones negativas como depresión, ansiedad, tristeza, ira y hostilidad. Afirmando entonces que las actividades físicas recreativas mejoran el estado emocional provocando tendencia a que sea positivo.

## **CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA**

### **3.1 Diseño y tipo de estudio:**

Este estudio es un diseño cuasi-experimental de tipo descriptivo, debido a que se realizó una intervención de test y pos test.

### 3.2 Población y muestra:

El universo del estudio está conformado por adultos mayores de entre 60 - 80 años, que pertenezcan al “Club de adulto mayor del Centro de salud Tomebamba” de la parroquia urbana Monay de la ciudad de Cuenca. Con un muestreo por conveniencia de 20 adultos mayores, (4) género masculino y (16) de género femenino. Los mismos que decidieron participar en el programa de forma libre y voluntaria.

### 3.3 Consideraciones éticas:

El presente proyecto tiene en cuenta la normativa vigente respecto a los derechos de los participantes, así como también se han establecido criterios de inclusión y exclusión. Las personas que participaran en el estudio. Recibirán información sobre la justificación, objetivos, metodología y riesgo de la investigación. Las personas que colaboren en el reclutamiento se asegurará de que los participantes comprendan la información proporcionada, y aclararán cualquier duda, de igual forma se les aclarará que las personas que participen podrán retirarse en cualquier momento: firmarán un consentimiento informado (Anexo 3) después de haber leído y comprendido su información. Se protegerá la confidencialidad, el anonimato de los participantes; y la privacidad de los datos, considerando la normativa ecuatoriana sobre protección de datos. La recolección de la información se iniciará luego de que los participantes firmen el consentimiento informado. El riesgo de participar en este estudio es mínimo, pues no se realizarán procedimientos invasivos o que pongan en riesgo a los participantes.

### 3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN:

**Tabla 1.** Criterios de inclusión y exclusión

INCLUSIÓN	EXCLUSIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Adultos mayores de entre 60 a 80 años.</li> <li>-Adultos mayores que acudan regularmente al “Club del Adulto Mayor del Centro de Salud Tomebamba”.</li> <li>-Adultos mayores sin discapacidad física.</li> <li>-Que deseen participar en el estudio y firmen el consentimiento informado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Personas que no pertenezcan al grupo de “Club del Adulto Mayor del Centro de Salud Tomebamba”.</li> <li>-Adultos mayores que no acudan con regularidad al “Club del Adulto Mayor del Centro de Salud Tomebamba”.</li> <li>-Adultos mayores con discapacidad física.</li> <li>-Adultos mayores con lesiones graves de articulaciones.</li> <li>-Adulto mayor que no haya firmado el consentimiento informado.</li> </ul>

### 3.1 Operacionalización de variable:

Tabla 2. Operacionalización de variable

Variables	Descripción	Técnica	Instrumento
(Dependiente) Condición Física	Batería creada por (Rikli y Jones, 2001) dirigidas para valorar la condición física adaptada para adultos mayores entre 60 y 94 años, que evalúa la fuerza muscular, resistencia aeróbica, la flexibilidad y la agilidad. Las pruebas que se utilizan en este Test son: prueba 1. Peso y talla; prueba 2. Sentarse y Levantarse de una silla (chair stand test); prueba 3. Flexiones de brazo con peso (Arm curl test); Prueba 4 - Sentado y alcanzar el pie extendido (Sit and reach test); Prueba 5 - Alcanzar manos tras la espalda (Back scratch test); Prueba 6- Ida y vuelta (8-foot up-and-go test); Prueba 7- caminar 6 minutos (6 min walk test).	Observación Intervención	“Senior Fitness Test”
(Dependiente) Estado de ánimo	Cuestionario que consta de 16 ítems que cuentan al lado izquierdo con una escala de Likert donde 0 es nada y 10 es mucho, las 16 frases empiezan con las palabras “me siento”, seguidas de un adjetivo que representa un estado de ánimo. La escala trata de evaluar la ansiedad, ira, tristeza y alegría, donde cada estado de ánimo es representado por cuatro ítems.	Encuesta	Escala de Valoración del Estado de Ánimo (EVEA)

### 3.1 Programa de intervención:

A partir de la aprobación del diseño de titulación, se solicitará el permiso correspondiente mediante una carta a la directora del Centro de Salud “Casa Comunal Tomebamba” para llevar a cabo el trabajo de titulación en el lugar seleccionado. Posteriormente, se solicitará acordar una reunión con los participantes que aprobaron

los criterios de inclusión. Los participantes se familiarizan con el personal de investigación. Se explicará el objetivo del estudio, la forma en que se aplicará los instrumentos, firma del consentimiento informado, las semanas que se desarrollará el proyecto y los horarios de las sesiones.

Se realizará toma de medidas antropométricas como diámetro cintura-cadera, talla, peso y la aplicación del Senior Fitness Test y el cuestionario EVEA considerándose como pre test. Con anticipación se les notificará a los participantes presentarse a las pruebas con ropa cómoda, alcohol antiséptico, su respectiva botella de agua.

Por consiguiente, se dará inicio al programa de intervención basado en la revisión de la literatura de varios artículos científicos. El programa consistirá en actividades recreativas al aire libre enfocadas en el trabajo de capacidad aeróbica y entrenamiento de fuerza tales como: actividades rítmicas, juegos, circuitos, ejercicio continuo como relevos (moderadamente); para tonificación muscular se trabajará con autocargas e implementación de circuitos de fuerza (González y Vaquero 2000; Castillo 2007). Estas actividades enfatizan mucho la tarea de amplitud del movimiento, mejora del equilibrio, coordinación, también ocupa un papel fundamental de prescripción para el antienvejecimiento y sedentarismo, influyendo igual el uso adecuado del tiempo libre, además de mejorar el bienestar emocional. El tiempo estimado de administración será de 12 semanas, dos sesiones semanales culminado el tiempo se procederá a evaluar nuevamente (post test) para analizar los efectos obtenidos luego del programa.

### 3.2 Cronograma de actividades:

PRIMERA ETAPA PRETEST		SEGUNDA ETAPA POSTEST	
Miércoles	Viernes	Miércoles	Viernes
6-Abril	8-Abril	18-Mayo	20-Mayo

<p>Actividades de integración para un acercamiento inicial para los adultos mayores.</p>	<p>Medición de la condición física del adulto mayor independientes funcionales de manera segura a través del Senior Fitness Test de Rickli y Jones (5 ítems) que evalúan la fuerza muscular, la resistencia aeróbica, la flexibilidad y la agilidad.</p>	<p>Ejercicios de fuerza (asistida y resistida), resistencia, coordinación, reacción a través de juegos en circuitos. Además de presentar estímulos en las actividades para la mejora del equilibrio y lanzamiento.</p>	<p>Potenciar las capacidades físicas a través de actividades lúdicas para reconocer la importancia de la comunicación, la cooperación, las potencialidades, dificultades y valores del trabajo en equipo.</p>
<p>13-Abril</p>	<p>15-Abril</p>	<p>25-Mayo</p>	<p>27-Mayo</p>
<p>Coordinación óculo manual a través de juegos colectivos y mantener un acercamiento entre los participantes</p>	<p>Actividades recreativas para mejorar la coordinación motriz</p>	<p>Juegos dirigidos específicamente al manejo óculo-manual.</p>	<p>Desarrollar y mejorar la fuerza del tren superior e inferior a partir de su peso corporal o con ayuda de su par.</p>
<p>20-Abril</p>	<p>22-Abril</p>	<p>1-Junio</p>	<p>3-Junio</p>
<p>Desarrollar actividades recreativas para mejorar la coordinación motriz, la percepción temporal y sensorial de los adultos mayores favoreciendo</p>	<p>Juegos propios de la región, identificando características, objetivos, roles de los jugadores, demandas y construyendo los implementos necesarios.</p>	<p>Ejercicios lúdicos para desarrollar la capacidad física aeróbica en adultos mayores.</p>	<p>Trabajar la motricidad gruesa/fina, la precisión, coordinación y mejorar el estado de ánimo mediante actividades lúdicas cooperativas.</p>

el trabajo en equipo.			
27-Abril	29-Abril	8-Junio	10-Junio
Ejecución de actividades lúdicas adecuadas que permitan el correcto desarrollo de las capacidades físicas y coordinativas en Adultos Mayores.	Mejorar la coordinación tanto óculo manual como la vinculación entre los participantes a través de juegos que requieren de manejo y manipulación con las manos.	Crear individual y cooperativamente en función de las demandas (motoras, intelectuales, emocionales, sociales) tácticas y estrategias para superar los retos motores.	Mejorar las capacidades motrices básicas mediante juegos adaptados para adultos mayores con el fin de desarrollar su coordinación y prevención de caídas.
4-Mayo	6-Mayo	15-Junio	17-Junio
Mejorar las capacidades como fuerza, resistencia a través de juegos en circuitos, además de presentar estímulos en las actividades para la mejora del equilibrio y lanzamiento.	Desarrollo de la coordinación y velocidad de reacción mediante ejercicios lúdicos en los adultos mayores.	Desarrollar diferentes juegos lúdicos para mejorar la coordinación y retención de la memoria en el adulto mayor.	Juegos dirigidos específicamente al manejo óculo-manual.
11-Mayo	13-Mayo	22-Junio	27-Junio



Actividades lúdicas para mejorar las habilidades motrices, agilidad y la memoria.	Ejercicios de orientación mediante juegos tradicionales de la zona que ayuden a desarrollar los sentidos y su temporo espacial, con trabajos individuales y colectivos.	Circuito de actividades recreativas en diferentes zonas con el fin de desarrollar su coordinación, motricidad, y ritmo.	Medición de la condición física del adulto mayor independientes funcionales de manera segura a través del Senior Fitness Test de Rickli y Jones (5 ítems) que evalúan la fuerza muscular, la resistencia aeróbica, la flexibilidad y la agilidad.
---	---	---	---

### 3.7. Técnicas e Instrumentos

#### 3.7.1 Procedimiento:

Se utilizará la batería Senior Fitness Test y la Escala de Valoración del Estado de ánimo (EVEA), que valorará tanto la condición física de manera segura y estado de ánimo de los adultos mayores del Centro de Salud "Tomebamba", la ejecución de los instrumentos fue realizado en la cancha múltiple de las mismas instalaciones del Centro.

SFT. - Una batería de test diseñada por Rikli y Jones (2001) específicamente para la población mayor con diferentes edades entre 60-90 años. Esta batería evalúa la condición física funcional, entendiendo por este término: la capacidad física para desarrollar actividades normales de la vida diaria de forma segura, con independencia y sin una excesiva fatiga (Rikli y Jones, 2001).

Criterios de calidad de SFT (Rikli y Jones, 2001) que la hacen completa y práctica para estudios:

Completa: Los test que componen la batería recogen el mayor número de

componentes del fitness asociado con la independencia funcional, mientras que otras baterías realizadas para valorar a los mayores se centran únicamente en algún componente concreto.

Polivalente: Puede realizarse en personas con diferentes edades entre 60 y 94 años de edad y niveles de capacidad física y funcional ya que esta batería cubre un amplio rango de capacidad funcional, desde los más frágiles a los de elite.

Simple: es de fácil aplicación en cuanto al equipamiento y espacio necesarios, por lo que puede realizarse fuera del laboratorio.

Comparable: Contamos con valores de referencia expresados en percentiles para cada uno de los test (obtenidos de un amplio estudio realizado a 7000 personas) lo que nos permite comparar los resultados con personas del mismo sexo y edad

A continuación, se describe la ejecución completa de cada uno de los test que componen la batería Senior Fitness Test incluyendo el objetivo, el procedimiento, la puntuación y normas de seguridad.

#### 1. Chair Stand Test (Sentarse y levantarse de una silla)

Objetivo: Evaluar la fuerza del tren inferior.

Procedimiento: El participante comienza sentado en el medio de la silla con la espalda recta, los pies apoyados en el suelo y los brazos cruzados en el pecho. Desde esta posición y a la señal de “ya” el participante deberá levantarse completamente y volver a la posición inicial el mayor número de veces posible durante 30”. Tenemos que demostrar el ejercicio primero lentamente para que el participante vea la correcta ejecución del ejercicio y después a mayor velocidad para que así comprenda que el objetivo es hacerlo lo más rápido posible, pero con unos límites de seguridad. Antes de comenzar el test el participante realizará el ejercicio una o dos veces para asegurarnos que lo realiza correctamente.

Puntuación: Número total de veces que “se levanta y se sienta” en la silla durante 30”. Si al finalizar el ejercicio el participante ha completado la mitad o más, del movimiento (levantarse y sentarse), se contará como completo. Se realiza una sola vez.

#### 2. Arm Curl Test (Flexiones del brazo)

Objetivo: Evaluar la fuerza del tren superior.

Procedimiento: El participante comienza sentado en la silla con la espalda recta, los

pies apoyados en el suelo y la parte dominante del cuerpo pegado al borde de la silla. Cogemos el peso con el lado dominante y lo colocamos en posición perpendicular al suelo, con la palma de la mano orientada hacia el cuerpo y el brazo extendido. Desde esta posición levantaremos el peso rotando gradualmente la muñeca (supinación) hasta completar el movimiento de flexión del brazo y quedándose la palma de la mano hacia arriba, el brazo volverá a la posición inicial realizando un movimiento de extensión completa del brazo rotando ahora la muñeca hacia el cuerpo. A la señal de “ya” el participante realizará este movimiento de forma completa el mayor número de veces posible durante 30”. Primero lo realizaremos lentamente para que el participante vea la correcta ejecución del ejercicio y después más rápido para mostrar al participante el ritmo de ejecución. Para una correcta ejecución debemos mover únicamente el antebrazo y mantener fijo el brazo (pegar el codo al cuerpo nos puede ayudar a mantener esta posición).

Puntuación: Número total de veces que “se flexiona y se extiende” el brazo durante 30”. Si al finalizar el ejercicio el participante ha completado la mitad o más, del movimiento (flexión y extensión del brazo), se contará como completa. Se realiza una sola vez.

### 3. 6- Minute Walk Test (test de caminar 6 minutos)

Objetivo: Evaluación de la resistencia aeróbica.

Preparación: Antes de comenzar la prueba prepararemos el circuito rectangular que tendrá las siguientes medidas: (20 yardas/18,8 m) por (5 yardas/ 4,57m), cada extremo del circuito estará marcado por un cono y cada 5 yardas/ 4,57m lo marcaremos con una línea. Procedimiento: Se realizará una vez terminadas todas las pruebas. Saldrán de uno en uno cada 10 segundos. A la señal de “ya” el participante caminará tan rápido como le sea posible durante 6 minutos siguiendo el circuito marcado. Para contar el número de vueltas realizadas el examinador dará un palillo al participante por cada vuelta realizada o lo marcará en la hoja de registro. A los 3 y a los 2 minutos se avisará del tiempo que queda para finalizar la prueba para que los participantes regulen su ritmo de prueba. Cuando pasen los 6 minutos el participante se apartará a la derecha y se colocará en la marca más cercana manteniéndose en movimiento elevando lentamente las piernas de forma alternativa.

Puntuación: La puntuación se recogerá cuando todos los participantes hayan finalizado la prueba. Cada palillo o marca en la hoja de registro representa una vuelta (50 yardas/45,7m). Para calcular la distancia total recorrida multiplicaremos el número de vueltas por 50 yardas o 45,7m. Se realizará un solo intento el día de la prueba,

pero el día anterior todos los participantes practicarán el test para obtener el ritmo de la prueba.

#### 4. Chair-Sit and Reach Test (Test de flexión del tronco en silla)

Objetivo: Evaluar la flexibilidad del tren inferior (principalmente bíceps femoral)

Procedimiento: El participante se colocará sentado en el borde de la silla (el pliegue entre la parte alta de la pierna y los glúteos debería apoyarse en el borde delantero del asiento). Una pierna estará doblada y con el pie apoyado en el suelo mientras que la otra pierna estará extendida tan recta como sea posible enfrente de la cadera. Con los brazos extendidos las manos juntas y los dedos medios igualados el participante flexionará la cadera lentamente intentando alcanzar los dedos de los pies o sobrepasarlos. Si la pierna extendida comienza a flexionarse el participante volverá hacia la posición inicial hasta que la pierna vuelva a quedar totalmente extendida. El participante deberá mantener la posición al menos por 2 segundos. El participante probará el test con ambas piernas para ver cuál es la mejor de las dos (solo se realizará el test final con la mejor de las dos). El participante realizará un breve calentamiento realizando un par de intentos con la pierna preferida.

Puntuación: El participante realizará dos intentos con la pierna preferida y el examinador registrará los dos resultados rodeando el mejor de ellos en la hoja de registro. Se mide la distancia desde la punta de los dedos de las manos hasta la parte alta del zapato. Tocar en la punta del zapato puntuará "Cero" Si los dedos de las manos no llegan a alcanzar el pie se medirá la distancia en valores negativos (-) Si los dedos de las manos sobrepasan el pie se registra la distancia en valores positivos (+).

#### 5. Back Scratch Test (Test de juntar las manos tras la espalda)

Objetivo: Evaluar la flexibilidad del tren superior (principalmente de hombros).

Procedimiento: El participante se colocará de pie con su mano preferida sobre el mismo hombro y con la palma hacia abajo y los dedos extendidos. Desde esta posición llevará la mano hacia la mitad de la espalda tan lejos como sea posible, manteniendo el codo arriba. El otro brazo se colocará en la espalda rodeando la cintura con la palma de la mano hacia arriba y llevándola tan lejos como sea posible, intentando que se toquen los dedos medios de ambas manos. El participante deberá practicar el test para determinar cuál es el mejor lado. Podrá realizarlo dos veces antes de comenzar con el test. Debemos comprobar que los dedos medios de una mano están orientados hacia los de la otra lo mejor posible. El examinador podrá orientar los dedos del

participante (sin mover sus manos) para una correcta alineación. Los participantes no podrán cogerse los dedos y tirar de ellos.

Puntuación: El participante realizará dos intentos con el mejor lado antes de comenzar con el test y se anotará en la hoja de registro poniendo un círculo en la mejor de ellas. Se mide la distancia entre la punta de los dedos medianos de las dos manos. Si los dedos solo se tocan puntuará "Cero" Si los dedos de las manos no llegan a tocarse se medirá la distancia en valores negativos (-) Si los dedos de las manos se solapan se registra la distancia en valores positivos (+). Siempre se mide la distancia desde la punta de los dedos de una mano a la otra independientemente de la alineación detrás de la espalda.

#### 6. 8-Foot up- And-Go Test (Test de levantarse, caminar y volverse a sentar)

Objetivo: Evaluar la agilidad y el equilibrio dinámico Preparación: Colocar una silla pegada a la pared y un cono a 8 pies (2,44 metros), medido desde la parte posterior del cono hasta el borde anterior de la silla.

Procedimiento: El participante se sentará en el medio de la silla manteniendo la espalda recta, los pies apoyados en el suelo y las manos sobre sus muslos. Un pie estará ligeramente adelantado respecto al otro y el tronco inclinado ligeramente hacia delante. A la señal de "ya" el participante se levantará y caminará lo más rápido que le sea posible hasta rodear el cono y volver a sentarse. El tiempo comenzará a contar desde el momento que decimos "ya" aunque el participante no haya comenzado a moverse. El tiempo parará cuando el participante se siente en la silla.

Puntuación: El examinador realizará una demostración de la prueba al participante y el participante lo realizará una vez a modo de prueba. El test se realizará dos veces y el examinador lo registrará marcando con un círculo la mejor puntuación.

Escala de valoración del estado de ánimo (EVEA); diseñado por Jesús Sanz, 2001.  
Descripción

Tipo de instrumento: Inventario de autoinforme de lápiz y papel.

Objetivos: Evaluar el estado de ánimo actual, fundamentalmente en el contexto de la administración de un procedimiento de inducción del estado de ánimo (PIEA), pero también en cualquier otra circunstancia en la que se requiera medir el estado de ánimo transitorio de una persona en un momento dado.

Población: Inicialmente desarrollado con estudiantes universitarios, pero ha sido aplicado y validado con otros tipos de poblaciones tanto no clínicas (p. ej., adultos de

la población general) como clínicas (p. ej., pacientes adultos con trastorno depresivo mayor, pacientes adultos con delirio de persecución, pacientes con trastornos de ansiedad).

Número de ítems: 16

Tiempo de administración estimado: 1-2 minutos

Normas de aplicación: Las instrucciones de la EVEA hacen hincapié en la evaluación de estados de ánimo actuales y transitorios al requerir a las personas evaluadas que rodeen con un círculo el valor de 0 a 10 que indique mejor cómo se “siente ahora mismo”, en el mismo momento de completar el instrumento. El orden de presentación de los ítems en la EVEA fue establecido de manera aleatoria, aunque evitando la posibilidad de que dos ítems que midieran el mismo estado de ánimo aparecieran de forma consecutiva.

Criterios de calidad:

Tras analizar los resultados de 27 estudios que han utilizado el EVEA para medir estados de ánimo transitorios de tristeza-depresión, ansiedad, ira-hostilidad o alegría, se puede concluir que las propiedades psicométricas del EVEA son buenas o excelentes respecto a sus índices de : (a) confiabilidad de la consistencia interna; (b) validez convergente con otros instrumentos que miden ansiedad, depresión, afecto positivo o afecto negativo; (c) validez discriminante para distinguir entre diferentes estados de ánimo negativos y entre estos estados de ánimo y estados de ánimo positivos; (d) validez de criterio para distinguir pacientes con y sin trastornos psicológicos; (e) validez factorial. (Sanz, J., Gutiérrez, S., & García-Vera, M. P., 2014).

A continuación, se describe la manera de cuantificar los ítems incluyendo la manera de interpretar.

Corrección e interpretación: Cada ítem se valora de 0 a 10 puntos en función del valor escogido por la persona evaluada y, tras sumar directamente la puntuación de los cuatro adjetivos correspondientes a cada subescala y dividir la suma por 4, se obtienen cuatro puntuaciones entre 0 y 10 que cuantifican los estados de ánimo triste-depresivo, ansioso, alegre e iracundo-hostil de la persona evaluada en el momento en que se administró el instrumento. (Sanz, J., Gutiérrez, S., & García-Vera, M. P., 2014).

### **3.8 Análisis de datos:**

Para el análisis de datos se trabajará con el programa estadístico IBM SPSS V26 y Microsoft Excel en la versión 2019. Los estadísticos descriptivos que se utilizarán

para obtener los resultados serán la media y la desviación típica que ayudarán a describir los resultados de la variable en estudio y la diferencia entre el pre y post test, además se utilizarán gráficos para evidenciar los resultados obtenidos y tablas comparativas para el pre y post.

Para obtener los resultados de la comparación de acuerdo con el objetivo principal del tema se utilizará la prueba t de dos muestras con un nivel de significación del  $p < 0.05$  (nivel de confianza del 95%).

En base a lo anterior, se seguirá una línea de cálculo, es decir, primero analizar las decisiones sobre el proceso, interpretación de resultados, análisis crítico. Siguiendo, reunión y discusión en cuanto a los resultados obtenidos para proceder a la elaboración de las conclusiones finales.

## CAPÍTULO 4. RESULTADOS

### 4.1. RESULTADOS DE LA CONDICIÓN FÍSICA (SENIOR FITNESS)

*Tabla 1. Distribución de adultos mayores del club del Centro de Salud Tomebamba según características demográficas*

VARIABLES	ESTADÍSTICOS		
	MEDIA (SD)	MÍNIMO	MÁXIMO
EDAD	66,55 (4,371)	60	74
GÉNERO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA (%)	
MASCULINO	6	30	
FEMENINO	14	70	
SD= desviación estándar			

Interpretación: Se puede evidenciar que el 70% de los participantes (14) son de género femenino, mientras que únicamente el 30% restante (6) son de género masculino, quienes se encuentran en un promedio de edad de 66,55 años.

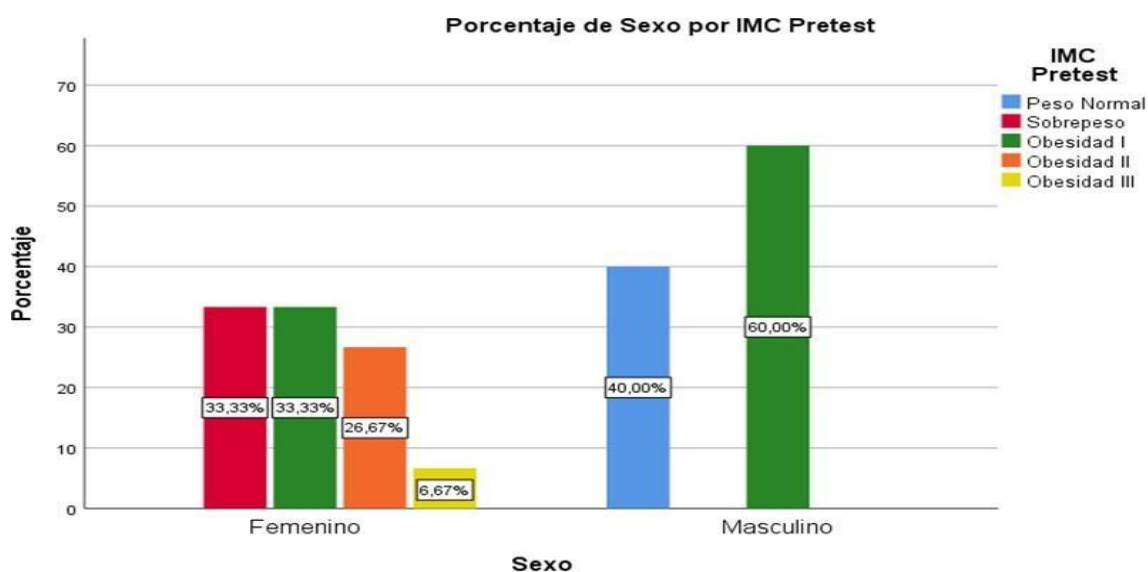
*Tabla 2. Distribución de adultos mayores del club del Centro de Salud Tomebamba según Estadísticos Senior Fitness – PRETEST*

	Media	DS	IC 95%	Mín	Má X
Sentarse y Levantarse de la Silla - rep	9,80	2,30 8	8,72 - 10,88	7	15
Flexión de Codo - rep	18,40	2,66 4	17,15 - 19,65	14	25
Flexión de Tronco – cm	-11,05	9,58 3	-15,54 / -6,56	-33	4
Juntar las Manos Detrás de la Espalda - cm	-11,75	9,91 5	-16,39 / -7,11	-30	13
Levantarse, Caminar y Sentarse – seg	6,30	0,80 1	5,92 – 6,68	5	8
Caminata 6 minutos – mts	13,90	1,91 7	13 – 14,80	10	18
DS: desviación estándar IC: Intervalos de Confianza Mín: valor mínimo Máx: valor máximo					



Interpretación: En la tabla 2 se pueden evidenciar los estadísticos descriptivos obtenidos durante el pre test en la batería Senior Fitness, en donde se pueden observar los valores tanto de la media, como el mínimo y máximo de cada una de las pruebas del test Senior Fitness. En el pre test es notorio que existen valores bastante bajos siendo la prueba de Levantarse, caminar y sentarse el valor más bajo (6,35) según en las medias por lo que la condición física en su mayoría se encuentra entre un nivel bajo y normal.

*Gráfico 1. Distribución de adultos mayores del club del Centro de Salud Tomebamba según los resultados de IMC por Sexo – PRETEST*



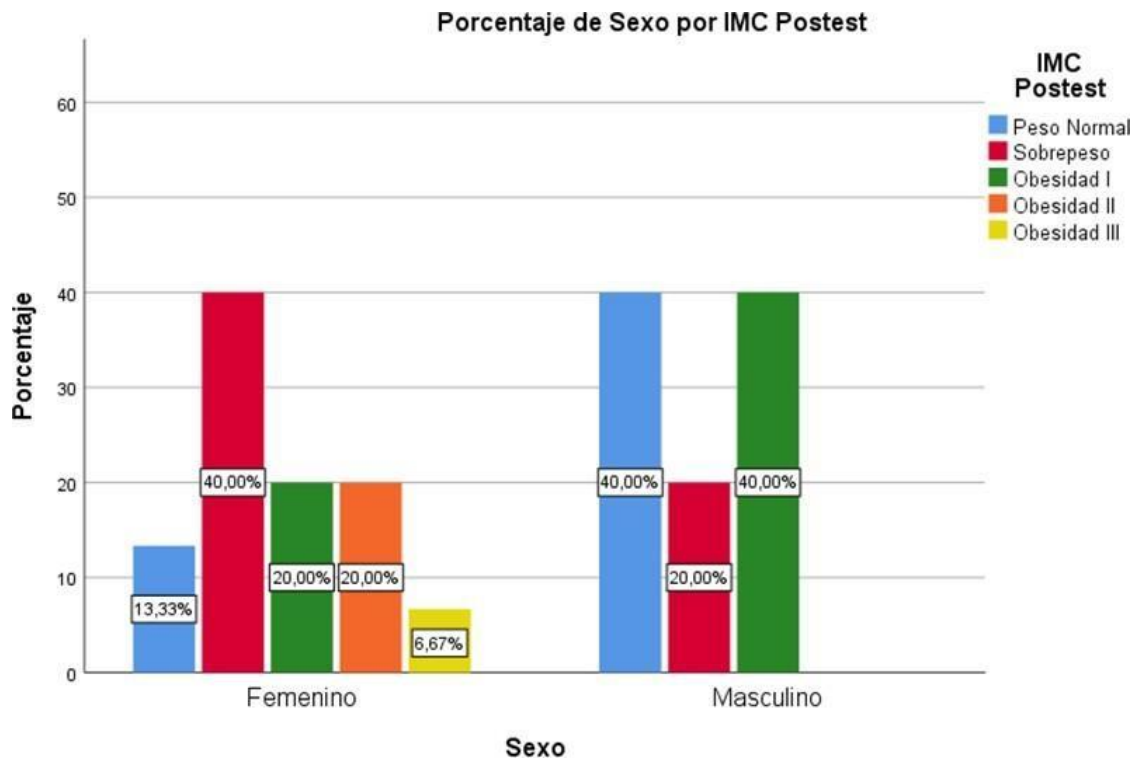
Interpretación: En el Gráfico 1, se puede evidenciar que durante el pre test las mujeres tienden a obtener un peso más elevado en comparación a los hombres. Ya que, por ejemplo, dos hombres (40%) se encuentran en un peso normal y los tres restantes (60%) se encuentran en una obesidad tipo 1. Mientras que en las mujeres los datos son más dispersos, aunque ninguna obtiene un peso normal. En su mayoría se encuentran entre sobrepeso y obesidad 1 con un (33,33%) respectivamente, resultando preocupante que existan cuatro personas de sexo femenino (26,67%) con obesidad tipo 2 y una (6,67%) con obesidad mórbida tipo 3.

*Tabla 3. Distribución de adultos mayores del club del Centro de Salud Tomebamba según Estadísticos Senior Fitness - POSTEST*

	Media	DS	IC 95%	Mín	Máx
Sentarse y Levantarse de la Silla - rep	13,75	3,32 3	12,19 – 15,31	7	20
Flexión de Codo - rep	24,55	5,80 8	21,83 – 27,27	8	36
Flexión de Tronco – cm	-2,85	8,57 3	-6,86 / 1,16	-17	15
Juntar las Manos Detrás de la Espalda - cm	-0,10	17,3 75	-8,23 / 8,03	-37	29
Levantarse, Caminar y Sentarse – seg	5,45	0,94 5	5,01 – 5,89	4	7
Caminata 6 minutos – mts	15,85	1,53 1	15,13 – 16,57	13	18
DS: desviación estándar Valor mínimo					
IC: Intervalos de Confianza Máx: valor máximo					
Mín:					

Interpretación: En la tabla 3 se pueden evidenciar los estadísticos descriptivos obtenidos durante el Post test en la batería Senior Fitness, en donde se pueden observar los valores tanto de la media como el mínimo y máximo de cada una de las pruebas del test Senior Fitness. En el Post test es notorio que existen valores altos en las medias, es notorio en la prueba de caminata 6mn con un valor de (15,85) por lo que la condición física en su mayoría se encuentra entre un nivel normal y bueno o excelente.

Gráfico 2. Distribución de adultos mayores del club del Centro de Salud Tomebamba según los resultados de IMC por Sexo – POST TEST



Interpretación: En la Gráfica 2, se evidencia que los datos son dispersos tanto en hombres como en mujeres en el Post test, en comparación a la Gráfica 1 del pre test. En cuanto a las participantes de sexo femenino, se observa que dos (13,33%) tienen un peso normal, seis (40%) se encuentran con sobrepeso, tres (20%) tienen obesidad tipo 1 y obesidad tipo 2 y una participante se mantiene con obesidad mórbida. Mientras que, en los hombres, dos (40%) se encuentran con peso normal y otros dos con obesidad tipo 1, aunque uno (20%) demuestra sobrepeso, teniendo una mejora significativa en los dos géneros.

Tabla 4. Distribución de adultos mayores del club del Centro de Salud Tomebamba según la tabla Comparativa Pre y Post test Senior Fitness

	PRETEST Media (DS)	POST TEST Media (DS)	p a
Sentarse y Levantarse de la Silla – rep	9,80 (2,308)	13,75 (3,323)	<0,001
Flexión de Codo – rep	18,40 (2,664)	24,55 (5,808)	<0,001
Flexión de Tronco – cm	-11,05 (9,583)	-2,85 (8,573)	0,002
Juntar las Manos Detrás de la Espalda – cm	-11,75 (9,915)	-0,10 (17,375)	0,021
Levantarse, Caminar y Sentarse – seg	6,30 (0,801)	5,45 (0,945)	0,002
Caminata 6 minutos –mts	13,90 (1,917)	15,85 (1,531)	<0,001
a: valor p obtenido de la prueba t de muestras relacionadas DS: desviación estándar			

Interpretación: En la tabla 4 se pueden evidenciar los valores obtenidos durante el pre y post test de la batería Senior Fitness, donde se puede observar que durante cada una de las pruebas existe una diferencia estadísticamente significativa (menor a 0,05), demostrándose que las medias del Post test es superior en comparación al pre test en todas las pruebas, siendo más notorio principalmente en las pruebas de flexión

de tronco y de juntar las manos detrás de la espalda.

**4.2 RESULTADOS DEL ESTADO DE ÁNIMO (EVEA)**

*Tabla 5. Distribución de adultos mayores del club del Centro de Salud Tomebamba según Niveles de Estado de Ánimo EVEA – Pre test*

	BAJO		ALTO	
	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
ANSIEDAD	17	85%	3	15%
DEPRESIÓN	18	90%	2	10%
HOSTILIDAD	18	90%	2	10%
ALEGRÍA	3	15%	17	85%

Interpretación: En la tabla 5 se puede evidenciar que en el pre test del cuestionario EVEA, en cuanto a los factores negativos los valores obtenidos son bajos ya que existen 17 personas (85%) con niveles bajos de ansiedad y 18 personas (90%) con niveles bajos de depresión y hostilidad; mientras que el 85% de participantes tienen un nivel alto de alegría.

*Tabla 6. Distribución de adultos mayores del club del Centro de Salud Tomebamba según Niveles de Estado de Ánimo EVEA – POSTEST*

	BAJO	ALTO

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
ANSIEDAD	20	100%	0	0%
DEPRESIÓN	20	100%	0	0%
HOSTILIDAD	20	100%	0	0%
ALEGRÍA	0	0%	20	100%

Interpretación: En la tabla 6 se puede evidenciar que en el post test del cuestionario EVEA, todos los participantes se encuentran en un nivel bajo de factores negativos (ansiedad, depresión y hostilidad); por ende, se observa que todos los participantes (100%) se encuentran en un nivel alto de alegría.

*Tabla 7. Distribución de adultos mayores del club del Centro de Salud Tomebamba según la tabla Comparativa Pre y Post test EVEA*

	PRETEST Media (SD)	POSTEST Media (SD)	VALOR P a
ANSIEDAD	2,55 (1,809)	0,33 (0,783)	<0,001
DEPRESIÓN	1,99 (1,953)	0,08 (0,200)	<0,001
HOSTILIDAD	1,59 (1,997)	0,01 (0,056)	0,002

ALEGRÍA	7,35 (1,698)	9,26 (0,700)	<0,001
a=valor p obtenido a partir de la prueba t de muestras relacionadas			
SD = desviación estándar			

Interpretación: En la tabla 7 se puede evidenciar que en cuanto al test EVEA si existe una mejora notable entre el pre y Post test, ya que en todos los aspectos evaluados mediante el cuestionario se puede observar que la diferencia significativa (menor a 0,05) es favorable a los adultos mayores porque en los aspectos negativos la media tiende a disminuir, mientras que en el factor de la alegría la media aumenta a una puntuación casi perfecta.

## **CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN, CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES:**

### **5.1 DISCUSIÓN**

Este proyecto de titulación tuvo como objetivo analizar el efecto de un programa de actividad física en el estado de ánimo y la condición física de los adultos mayores del Centro de Salud Tomebamba de la ciudad de Cuenca. Para ello se diseñó un programa de actividades físicas recreativas en base a referencias bibliográficas, utilizando la batería Senior Fitness Test que evalúa la condición física de adultos mayores específicamente y la Escala de Valoración del Estado de Ánimo (EVEA) ambas variables se midieron en dos tiempos antes (pre) y después (post test) de la intervención del programa. Siendo el primer estudio de carácter experimental realizado en el contexto de post pandemia por Covid-19 enfocado en analizar las consecuencias que se detectaron a nivel físico y mental en los adultos mayores. Los resultados obtenidos confirman que luego de la intervención de un programa de actividad física recreativa los adultos mayores mejoraron significativamente entre el pre y post test su condición física como su estado de ánimo.

#### **5.1.1 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE CONDICIÓN FÍSICA**

Muchos de los programas que se han presentado se encuentran evaluando la condición física en un contexto diferente post pandemia, sin embargo, el estudio realizado por Andrade et al., (2021) que evaluaron la condición física de los adultos mayores en confinamiento se aprecia los resultados obtenidos pues a diferencia de los demás este permitió generar un cambio en las vidas de aquellas personas en un tiempo real y momento donde la población más lo necesitaba permitiendo así fundamentar e intervenir de manera más significativa. El artículo tuvo como objetivo “mejorar la fuerza de los adultos mayores en tiempos de pandemia y aislamiento social” a través de un programa físico recreativo online adaptado de intensidad moderada a un grupo compuesto por 12 adultos mayores. Se evidenció que a partir de los resultados obtenidos los valores iniciales y finales en cuanto al IMC se redujo: en un inicio 7 se encontraban con sobrepeso; 3 obesidad grado I; 2 con peso normal, al final 6 con sobrepeso; 5 con peso normal; 1 con obesidad grado I comparando longitudinalmente se encontró una mejora en todos los participantes el IMC, una reducción del IMC 73,34% de sus participantes.

Se observa de igual manera cambios en la valoración de la escala SFT, los autores aplicaron 3 de las 6 pruebas entre ellas “sentarse y levantarse”, “flexión de codo”, “2 min marcha” en la primera prueba 6 personas mantienen índices normales los otros



6 incluso llegan a niveles más elevados; para la segunda prueba flexión de codo 4 personas conservan niveles normales mientras los 8 más superan los valores normales; para el test de 2 min marcha 11 tienen niveles normales, el restante se encuentra en niveles superiores. Los valores iniciales y finales en la condición física también mejoraron en torno a la fuerza muscular tanto inferior como superior, ya que como se puede constatar un aumento en las repeticiones de los ejercicios en un 100%.

Se concluye entonces que la ejecución de un programa físico recreativo online basado en ejercicios funcionales adaptados si influye en el mejoramiento de la fuerza a un grupo de adultos mayores en aislamiento.

Se ha confirmado en diferentes estudios que los programas de actividad físico recreativos favorecen en gran medida la condición física en los adultos mayores, tal es el caso del estudio realizado por Vidarte (2012), que valoró los efectos del ejercicio físico sobre la condición física funcional y el riesgo de caídas el cual fue aplicado a un grupo control y experimental de adultos mayores, el primer grupo se le aplicó un programa de actividades recreativas una vez a la semana durante 12 semanas para el segundo se realizó 3 veces por semana la diferencia de datos obtenidos entre el pre y post test en ambos grupos indican en medida el efecto que causó el ejercicio en ellos, resultando favorable para el grupo que realizaba más veces ejercicio. Se halló diferencias estadísticas entre las medias del grupo control y experimental, aunque este último mejoraron al final de la intervención, por ejemplo con respecto al índice cintura-cadera con valor medio pre test 91,89 cm en el post test de 88,95 cm; fuerza miembros superiores con una media pre test 17,16 repeticiones, post test 20,63 rep; flexibilidad tren superior con una media pre test -8,24 cm, post test -5,66 cm; resistencia aeróbica pre test 70,32 pasos, post test 83,47 pasos; equilibrio con una media pre test de 13,95 segundos, post test 15,26 segundos.

Los autores observaron que el promedio de los adultos mayores del grupo experimental presentó sobrepeso, aunque no fue el objetivo a evaluar manifiestan que el perímetro de cintura es un predictor de mortalidad si bien no mostraron cambios después del programa de ejercicios como lo reportan otros estudios, se podría en una siguiente investigación aplicar una intervención tomando en cuenta el sobrepeso y obesidad, de acuerdo con los autores el tipo de ejercicio necesario para lograrlo estaría contraindicado por las limitaciones funcionales y los riesgos que presenta esta población por ello se debe ser cauteloso en la programación. Sin embargo, la media en cada una de las pruebas comprobó que al aplicar un programa de actividades físico

recreativos mejora la capacidad funcional de los adultos mayores, y con ello se encontró asociación significativa entre el ejercicio aeróbico con la disminución del índice cintura cadera aunque para los casos de las personas que presentaron sobrepeso u obesidad su perímetro de cintura-cadera no se evidenció diferencias luego del programa, al realizar trabajo de fuerza y miembros inferiores mejora la capacidad aeróbica, equilibrio y autoconfianza.

Así mismo, Pérez et al., (2016) que tiene como objetivo de estudio analizar los beneficios de un programa de ejercicio físico con autocargas y la condición física en la tercera edad conformado por 23 participantes sedentarios de una media de edad comprendida de 77,9 años. Dicho programa combinó ejercicios de fuerza, resistencia, flexibilidad y coordinación llevando a cabo las sesiones con materiales no convencionales como palos, botellas plásticas con distintos volúmenes que agrupara el entrenamiento de fuerza. Al igual que los anteriores estudios se evaluó en un momento inicial y al finalizar la intervención, tuvo una duración de 20 semanas. La incidencia de medir el IMC y el nivel de actividad física en la mayoría de estudios de este campo radica en conocer en qué nivel la intervención sobre los parámetros antropométricos y las capacidades físicas mejora (Araya et al., 2012). En el caso del estudio de Pérez et al., (2016) se observó una reducción de peso media pre test de 68,1 kg a 67,1 kg post test. Los resultados posteriores de la intervención arrojaron que 4 pruebas de la batería del SFT tuvo mejoras significativas mientras las otras dos no mostraron cambios significativos, las que sí fueron: sentarse y levantarse de una silla tuvo p. 0,001; flexión de brazo p. 0,001; flexión de tronco en silla p. 0,004; juntar las manos tras la espalda p.0,001. Se concluye que el IMC de los participantes disminuyó un -1,1 kg post test efectuando en ellos una modificación del contenido graso, en relación de la condición física los resultados muestran cómo tanto hombres como mujeres poseen valores óptimos en la mayoría de las pruebas a excepción del test de flexibilidad donde los valores eran inferiores en comparación con una población similar.

Los resultados en el presente proyecto se pueden observar como los datos obtenidos en cada una de las pruebas mantiene dicha tendencia de mejora, como se detalla en la tabla 1 los participantes (20) donde 2 adultos mayores se encontraban con peso normal; con sobrepeso 5; 8 con obesidad tipo I; 4 con obesidad tipo II; 1 con obesidad tipo III. Finalmente, los resultados posttest difieren un tanto demostrando una mejora del control de peso ya que ahora existen cuatro participantes con un peso normal; en este caso el sobrepeso aumentó pasaron 7 a estar con sobrepeso;

obesidad tipo I disminuyó a 5 participantes; al igual disminuyó los casos de obesidad tipo II con 3 participantes; mismo caso con el único participante que se mantiene en obesidad tipo III. La causa por la que los casos de sobrepeso aumentaron en vez de disminuir en comparación de los demás se debe a la inasistencia de aquellos participantes a las sesiones semanales de acuerdo a sus razones era por el clima, poca motivación, ocupación entre otras.

En comparación con aquellos que asisten constantemente a pesar de no ser obligatorio manifiestan que hay motivación e interés por asistir, su familia les apoya, se organizan en sus actividades diarias para tener el tiempo disponible y poder asistir. Analizando de manera objetiva los participantes al no asistir no progresan ni hay evolución de sus capacidades, a diferencia de aquellos que asisten constantemente si presentan cambios a nivel corporal y físico. Ante estos hechos se ve necesario trabajar la motivación y evaluar las redes de apoyo entorno al adulto mayor para saber tomar decisiones convenientes a su contexto, por ejemplo, si presenta problemas para trasladarse realizar visitas domiciliarias, o enseñar actividades para que puedan ser realizadas en casa. A nivel físico evaluado mediante el SFT el grupo tuvo valores máximos en todas las pruebas pasando de un intervalo de bajo-normal a bueno-excelente. Se describirán los valores promedio del grupo en cada una de las pruebas, en la prueba de sentarse-levantarse la media pre test pasó de 9 repeticiones a 13 post test; flexión de codo media pre test 18 a 24 repeticiones; flexión de tronco media pre test -11,05 cm a -2,85 cm post test; juntar las manos detrás la espalda media pre test -11,75 cm a -0,10 cm, es decir, en la ejecución las puntas de los dedos se tocaban; levantarse, caminar y sentarse media de 6,30 segundos a 5,45 segundos; caminata de 6 minutos 13 vueltas a 15 vueltas.

El presente estudio en comparación con otros mejoró tanto en el IMC de la mayoría de los participantes, las pruebas del SFT fueron superadas por todos los participantes quedando en evidencia que posterior a la intervención el grupo mejoró las capacidades físicas: resistencia cardiovascular, fuerza, flexibilidad, velocidad.

La mayoría de los estudios citados anteriormente tuvieron un programa de intervención de 12 a 20 semanas parecido al tiempo que empleamos en el presente proyecto (Andrade et al., 2021; Vidarte, 2012; Pérez et al., 2016). En relación a las actividades desarrolladas en los programas de los estudios emplearon trabajo de fuerza autocargas o con utilización de algún material (Pérez et al., 2016) semejante a la propuesta de este proyecto. Pues se ha prescrito incluir el trabajo de fuerza en los adultos mayores ya que ayuda en múltiples formas al adulto mayor, así lo corrobora

Salvador(2017) manifiesta que el entrenamiento de fuerza ejerce un estímulo más positivo sobre la prevención y pérdida de masa muscular que el ejercicio de resistencia, aportando mayor beneficiosobre el sistema cardiovascular. De hecho, científicamente se ha demostrado que el trabajo de fuerza en edad avanzada son útiles herramientas terapéuticas para el manejo de enfermedades metabólicas. Recomiendan trabajar de 2 a 3 veces semanales a una intensidad de 60-70% de 1 RM.

Debe considerarse apropiado utilizar actividades aptas a realizar según las características y limitaciones que presenta el grupo. Por ejemplo, en el estudio de Zambrano (2020) que tiene igual como objetivo evaluar la condición física no realiza trabajo de fuerza, sino que implementa actividades como caminatas, juegos lúdicos, bailoterapias, entre otros. Dicho esto, apoyarse en fuentes científicas o referencias bibliográficas para conocer otras opciones que puedan realizarse. En el estudio Zambrano (2020) describe las actividades recreacionales que disponen en un centro gerontológico, donde 74 adultos mayores que corresponden a la muestra por medio de una encuesta expresan las preferencias de las actividades a las cuáles se inclinan. Se obtuvo primordial preferencia por las caminatas (11,0%), ejercicios de estiramiento muscular y lanzamiento de pelota(9,7%), bailoterapia (7,4%), dibujar (5,3%), ejercicios con mancuernas (4,4%), terapia con balón (2,7%).

Los programas que han utilizado la batería SFT posterior al programa demostraron resultados significativos, en pocos se obtuvo resultados inconsistentes en algunas de las pruebas. Se recomienda la aplicación de mayores estudios longitudinales para obtener resultados con el menor sesgo posible, de igual manera disponer de una muestra altamente homogénea en todas sus variables (Gómez et al., 2018).

Finalmente, los programas de cualquier tipo ya sea físico, recreativo, lúdico deben impulsarse en diferentes comunidades del país con la intención de promover la salud y prevención de la enfermedad. Tras dos años en confinamiento los adultos mayores necesitan espacios que les permita hacer frente a las disminuciones y limitaciones físicas, contribuir al mantenimiento del sentimiento de utilidad, fomentar la productividad en el uso del tiempo libre, relacionarlos con otros, propiciar el bienestar y la satisfacción personal (Mencías et al., 2015). Poco se conoce acerca de instituciones en el país que gestionen programas ya sea de manera particular o sin fines de lucro. Por ejemplo, en la ciudad de Quito el Patronato Municipal San José promueve la generación de espacios seguros, que garanticen y restituyan los derechos de estos grupos vulnerables, a través de la distracción, aprendizaje y sano esparcimiento, lejos de adicciones y en busca de medios que mejoren su calidad de vida (Torres, 2022).

Es uno de los pocos casos que se conoce. Sería conveniente impulsar proyectos de este tipo para ayudar a la población de adultos mayores habiendo analizando los beneficios que con trae su aplicación, el impacto social que causaría poder ayudar a mejorar la calidad y bienestar de estas personas.

### 5.1.2 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE ESTADO DE ÁNIMO

En cuanto al estado de ánimo de los adultos mayores, podemos encontrar varios artículos relacionados, en donde evidencian resultados variados. Por ejemplo, en un estudio realizado por Giuria y López (2021) titulado “Adaptación de la escala de valoración del estado de ánimo (EVEA) en adultos de Lima Metropolitana”. La cual tuvo como objetivo principal “determinar las propiedades psicométricas de la Escala de valoración del estado de ánimo (EVEA) en adultos mayores de Lima Metropolitana”, para lo que se aplicó el cuestionario en una población de más de mil adultos mayores quienes demostraron obtener niveles altos de estado de ánimo según los percentiles planteados por los investigadores de dicho estudio. Estos datos se explican debido a que en cuanto a las emociones positivas (alegría) los datos fueron bastante elevados, mientras que en cuanto a las emociones negativas (depresión, ira y hostilidad) los datos fueron bajos, por lo que al realizar la correlación adecuada se obtuvo que tienen un estado de ánimo bueno. Así mismo, en un estudio realizado por García (2017) titulado “las emociones y el bienestar en las personas mayores” en el cuál como metodología para la recolección de datos se utilizó el cuestionario PANAS, que se evalúa con valores de 1 a 50. En los resultados obtenidos se puede evidenciar que los adultos mayores tienden a demostrar en su mayoría afectos positivos ya que la media sobre 50 es de 38,06, mientras que en afectos negativos la media es de 23,81. Por lo que concluyen que los adultos mayores son propensos a sentir emociones o afectos positivos.

Dichos resultados son bastantes similares a los obtenidos en nuestra tesis, ya que, en los datos del pre test los participantes tienen porcentajes muy bajos de emociones negativas, siendo depresión y hostilidad los más bajos con 10% cada uno y ansiedad con un 15%. Mientras que, las emociones positivas, es decir alegría, tienen un porcentaje bastante elevado con 85%, (ver tabla 6). Esto implica, que los adultos mayores normalmente tienden a demostrar emociones bastante positivas, como en este caso la alegría, aunque en muy pocas ocasiones es lo contrario y muestran problemas de emociones negativas, principalmente de ansiedad. La explicación de este fenómeno puede tener varios puntos de vista, ya que podrían existir un sinnúmero de factores externos que provoquen dicha reacción de los adultos mayores, por

ejemplo, puede influir el entorno familiar, social, económico, etc. Lo que ocasiona que los adultos mayores se sientan mejor si estos factores son los adecuados.

De igual forma, se han podido encontrar un sinnúmero de artículos científicos actuales relacionados con el estado de ánimo en adultos mayores, pero enfocados principalmente en la pandemia que se atraviesa desde marzo de 2020 por el COVID-19. Por ejemplo, en un estudio realizado por Barrera (2022) que tuvo como objetivo principal “determinar el estado emocional de adultos mayores institucionalizados con covid-19 mediante la implementación de video llamadas por el área de psicología”. Los resultados obtenidos tras la aplicación de las video llamadas en los pacientes de dicha clínica, demuestran que el 37,5% de los adultos mayores se mostraron alegres y ansiosos, mientras que únicamente el 16,6% se mostró depresivo. En cuanto al género, se puede observar que la mayoría de hombres (20,8%) se mostró ansioso y, en las mujeres la mayoría (33,3%) se mostraron alegres, por lo que concluyeron que este tipo de acciones ofrece emociones positivas principalmente a las mujeres, mientras que a los hombres los mantiene más ansiosos y/o preocupados.

Uno de los estudios realizados en Ecuador, fue el llevado a cabo por Tomalá (2022) titulado “Covid-19 y su influencia en el estado emocional del adulto mayor en el Barrio la Esperanza 2022”, mismo en el que se utilizó el cuestionario EVEA para evaluar el estado emocional de los participantes. Los resultados obtenidos durante este estudio, demuestran que los adultos mayores en su mayoría (32%) tienen emociones depresivas durante la pandemia debido a todo lo que conlleva y más al ser un grupo vulnerable. Sin embargo, un 30% tienen emociones positivas como alegría, esto debido a que como mencionan en sus entrevistas, se sienten felices de seguir con vida y en su mayoría de no haber perdido familiares cercanos durante los momentos tan difíciles que se atravesaron por la pandemia por COVID-19. Por último, el 23% y 14% muestran ansiedad y hostilidad, respectivamente. Otro estudio realizado en Ecuador, es el llevado a cabo por Borbor (2021) titulado “Aislamiento social por covid-19 y su influencia en el estado emocional de los adultos mayores de la parroquia Atahualpa, 2020-2021”, el cual tuvo como objetivo principal “determinar la influencia del aislamiento social por COVID19 en el estado emocional de los adultos mayores de la parroquia Atahualpa”, en el cual de igual manera se utilizó el cuestionario EVEA para la recolección de datos. En este caso los resultados obtenidos evidencian que el 35% de los participantes sufren de ansiedad y el 32% de depresión debido a la pandemia por COVID-19, mientras que un 26% demuestran emociones positivas.

Para finalizar, se han encontrado varios artículos experimentales donde se han

llevado a cabo programas de intervención para tratar de mejorar aún más el estado de ánimo de los adultos mayores. Uno de los estudios de carácter experimental es el llevado a cabo por Borja et al. (2021) titulado “Terapia multidimensional como estrategia para mejorar el estado de ánimo en el adulto mayor”, el cual tuvo como objetivo principal “establecer una relación entre la implementación de la TMD y el mejoramiento del estado de ánimo del adulto mayor”, de igual manera en dicho estudio experimental se utilizó como instrumento para recolección de datos el cuestionario EVEA. Los resultados obtenidos tras la aplicación del programa de intervención, demuestran que la media del nivel de depresión disminuyó en 2,6 puntos luego de la intervención pasando de 4,1 a 1,5 puntos, así mismo la ansiedad también se redujo en 2,1 pasando de 3,3 a 1,2 puntos, lo que significa que el tratamiento tuvo un impacto significativo en las emociones negativas de los adultos mayores, disminuyendo notoriamente. Mientras tanto, la alegría mejoró en 2,7 puntos pasando de 4,8 a 7,5 puntos, existiendo una diferencia significativa, lo que demuestra que este tratamiento resulta bastante beneficioso para aumentar las emociones positivas de los adultos mayores.

En un estudio experimental llevado a cabo por Soplín (2015) titulado “Efectos de la musicoterapia sobre el estado de ánimo de los adultos mayores, programa del adulto mayor, Hospital Regional Virgen De Fátima Chachapoyas”, en el que de igual manera el instrumento utilizado para la recolección de datos durante el pre y pos test fue el cuestionario EVEA. Los resultados obtenidos durante este estudio, evidencian que antes de la aplicación del programa de intervención los participantes en su mayoría (65%) denotaban un estado de ánimo negativo, mientras que luego de la aplicación del programa de musicoterapia los adultos mayores denotaron en su mayoría (80%) un estado de ánimo positivo. Por lo que concluyen que la aplicación de un programa en los adultos mayores basado en la musicoterapia mejora notablemente los niveles de estado de ánimo.

Finalmente, se han encontrado dos artículos muy relacionados al tema del movimiento corporal y/o condición física en cuanto al estado de ánimo de los adultos mayores. Uno de los estudios hallados fue el realizado por Porras (2010) titulado “El efecto de un programa de movimiento creativo sobre el estado de ánimo del adulto mayor de los centros diurnos de San José del distrito de Hatillo 7 y 8”, el cual tenía como objetivo principal “analizar el estado de ánimo de un grupo de adultos mayores a los que se le aplicó un programa de movimiento creativo en comparación, con un grupo que no lo realizó (grupo experimental y el grupo control respectivamente), que asistían a centros diurnos de hatillo 7 y 8, del cantón central de



San José”. En donde los resultados demuestran que las emociones positivas mejoran notablemente en las personas que practican actividad física, en este caso mediante movimiento creativo, mientras que en el grupo de control los valores tienden a disminuir levemente en cuanto a las emociones positivas, mientras que las emociones negativas se mantienen iguales. El estudio más relacionado a nuestro estudio es el realizado por Mejía et al. (2021) titulado “Actividad física y su asociación con el estado emocional en adultos mayores con obesidad” el cual tuvo como finalidad “determinar si la actividad física influye en el estado emocional del adulto mayor con obesidad”. Donde los resultados obtenidos demostraron que con 40,7% la alegría fue el estado de ánimo que predominó tras la aplicación del programa de intervención.

Estos resultados son muy congruentes con los datos obtenidos en nuestro estudio, principalmente relacionándose con el último estudio mencionado anteriormente. Ya que, se puede evidenciar que en el post test del presente estudio los participantes se encuentran en su totalidad (100%) con emociones positivas, ver tabla 7. Así mismo, los datos se fundamentan en el análisis general de las medias obtenidas en la tabla comparativa entre el pre y post test, ya que se puede demostrar que todas las dimensiones tienen una diferencia estadísticamente significativa entre el pre y post. En cuanto a las emociones negativas se puede observar que la ansiedad pasa de una media de 2,55 a 0,33 puntos, la depresión pasa de una media de 1,99 a 0,08 puntos y la hostilidad pasa de una media de 1,59 a 0,01 puntos, disminuyendo de una manera notoria. Mientras que en la dimensión que se enfoca en las emociones positivas, es decir la alegría, pasa de una media de 7,35 a 9,26 puntos, aumentando significativamente. Estos datos implican, que un programa de actividad física es totalmente beneficioso para los adultos mayores, quienes a pesar de en su mayoría tener emociones positivas, se puede mejorar aún más prácticamente erradicando cualquier tipo de emoción negativa tras la práctica de ejercicio o actividad física.

## 5.2 CONCLUSIÓN

En base a los resultados obtenidos del presente proyecto de titulación se puede concluir que el programa de actividad física implementado en el Centro de Salud Tomebamba produjo efecto positivo tanto en la condición física como estado de ánimo, evidenciándose valores potenciales en los resultados post test en cada una de las pruebas Senior Fitness Test (SFT) y Escala de Valoración del Estado de Ánimo (EVEA).

Tras estar dos años de permanecer en confinamiento los adultos mayores



presentaron problemas en el estado de ánimo como irritabilidad, indiferencia, inestabilidad y pesimismo y aumento de la conducta sedentaria. Dada estas consecuencias el presente proyecto idóneo un programa que permitió mejorar estos aspectos a nivel físico y anímico. Los instrumentos SFT y EVEA fueron escogidos por el alcance y facilidad de aplicar además de ser diseñados para aplicar a adultos mayores. Las 6 pruebas que componen el SFT puede realizarse en personas con diferentes edades entre 60 y 94 años y las cuatro escalas que valora el EVEA ansiedad, depresión, hostilidad, alegría permiten apreciar el mejoramiento o efecto contrario entre esas cuatro variables, especialmente entre la ansiedad y la depresión que experimentan los adultos mayores en cada una de las sesiones. Emplear programas de actividad física enfocadas en el adulto mayor es porque contribuyó a la prevención- rehabilitación de algunas enfermedades (cardíacas-respiratorias). Se dice que no existen actividades específicas para realizarlas en la vejez, pues en el área de actividad física y educación física es un campo amplio que enmarcan un sinnúmero de actividades a realizar desde gimnasia, técnicas de relajación, juegos populares, recreación, actividades rítmicas/ expresivas, actividades acuáticas. Por lo que en este proyecto se empleó incorporar una de estas actividades, además se adaptaron a las posibilidades del grupo, se llevó a cabo en un ambiente al aire libre y dinámico para que todos sin excepción participen.

Relacionando las variables estudiadas en el presente estudio, se comparte del porqué ambas se complementan. Innumerables estudios acerca del comportamiento psicológico evidenciaron como solo al llegar a la vejez se experimentan cambios físicos, biológicos sino emocionales. Dado este hecho, refieren que el cuidado al adulto mayor no es un tema únicamente físico sino también emocional. Demostrando que uno de los factores que condiciona a un adulto mayor a adquirir problemas de sedentarismo con ello conlleva a padecer enfermedades como la obesidad, el estrés entre otras y en el estado de ánimo afecta a las carencias emocionales pesimismo, angustia, ansiedad, soledad, nostalgia, miedos.

Por ello, se evaluó la condición física y se tomó en cuenta el efecto sobre el estado de ánimo del adulto mayor permitiendo un acercamiento integral/multidimensional que cubre amplio espectro bio-psico-social que antes no se tomaba en cuenta, los participantes no solo experimentaron cambio a nivel físico sino también psíquico. Los participantes al concluir el programa percibían con menos intensidad los factores del estado de ánimo: ansiedad, depresión, pesimismo. Podemos determinar que se redujeron estados de ánimo negativos y se mejoró el nivel de alegría en el adulto

mayor. A nivel social se reforzó las relaciones interpersonales que resulta fundamental para este grupo. Se da un panorama favorecedor al cumplimiento de los objetivos de la investigación.

El presente estudio en comparación con otros mejoró tanto en el IMC de la mayoría de los participantes, las pruebas del SFT fueron superadas por todos los participantes quedando en evidencia que posterior a la intervención el grupo mejoró las capacidades físicas: resistencia cardiovascular, fuerza, flexibilidad, velocidad. Un programa de este tipo ayudó a mejorar tanto intrínseca o extrínsecamente, ya que involucró de manera equilibrada los componentes de condición física y ésta mejoró la funcionalidad y a su vez el desarrollo saludable de la emocionalidad evidenciándose en el instrumento que permite evaluar la escala de valoración del estado de ánimo EVEA.

### 5.3 RECOMENDACIONES

- Se recomienda plantear estrategias y políticas de acción comunitaria dirigidas a planificar programas de actividad física recreativas para los adultos mayores sin fines de lucro, con el fin de reforzar los componentes de la condición física: fuerza, resistencia, agilidad, coordinación, flexibilidad. Se evidenció la necesidad de estos tipos de programas en las comunidades, los adultos mayores al no contar con este espacio tienden a enfermarse más, contraer alguna enfermedad, o empeoramiento a nivel mental, aparición de trastornos, entre otros. Replicar este tipo de proyectos ayudaría a más adultos mayores y cambiar su realidad así mismo su percepción de bienestar y calidad de vida en esta etapa donde se vuelven más vulnerables.

- Se sugiere que se evalúe la inteligencia emocional ya que a partir de este estudio se evidenció los estados de ánimos que repercuten en los adultos mayores de negativo a positivo, sin embargo, quedando afuera la enseñanza para regularlas, de acuerdo con las revisiones bibliográficas el adulto mayor no cuenta con una preparación idónea para enfrentar y manejar cambios psicoemocionales sería conveniente aplicar un programa que dé solución a esta problemática.

- Para próximos estudios con esta misma índole se recomienda utilizar una muestra mayor que supere los 30 participantes para mayor significancia de resultados, ya que al ser menor no habría diferencias significativas entre los mismos participantes ni longitudinal, al ser limitada los resultados pueden ser sesgados.

- Para finalizar, se recomienda planificar actividades acordes a las posibilidades físico funcionales de la persona mayor, adaptando los componentes de intensidad, duración y frecuencia a la capacidad y objetivos de cada persona, junto con un seguimiento adecuado evitando los posibles riesgos. Preservar en todo el proceso la integridad del adulto mayor.

**BIBLIOGRAFÍA:**

- Yang, Y., Li, W., Zhang, Q., Zhang, L., Cheung, T., & Xiang, Y. T. (2020). Mental health services for older adults in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*.
- Borrell, C. (2021). Los efectos del covid-19 en la salud mental. Página web: Opinión.
- Pinazo-Hernandis, S. (2020). Impacto psicosocial de la COVID-19 en las personas mayores: problemas y retos. *Revista española de geriatría y gerontología*.
- Sacta, J., & Zhingri, D. (2016). Conocimientos, Actitudes Y Prácticas Del Ejercicio Físico En Adultos Mayores, Que Asisten Al Club De Diabéticos E Hipertensos Del Centro De Salud Totoracocha, Cuenca 2016. Universidad de Cuenca.
- Pinoargote Veloz, M. S. (2013). Programa de ejercicios físicos y recreativos para mejorar la calidad de vida en el adulto mayor del Cantón Santa Elena (Master's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Educación Física Deportes y Recreación).
- Cajilema, E. (2020). Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación Carrera de Cultura Física Programa de actividad física moderada en centro de salud del Cantón El Tambo en adultos mayores hipertensos y diabéticos para prevenir complicaciones cardiovasculares.
- Baldini, M., Bernal, P. A., Jiménez, R., & Garatachea, N. (2006). Valoración de la condición física funcional en ancianos. *Revista Digital EF Deportes*.
- Cajilema, E. (2020). Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación Carrera de Cultura Física Programa de actividad física moderada en centro de salud del Cantón El Tambo en adultos mayores hipertensos y diabéticos para prevenir complicaciones cardiovasculares.
- Celis-Morales, C., Salas-Bravo, C., Yáñez, A., & Castillo, M. (2020). Inactividad física y sedentarismo. La otra cara de los efectos secundarios de la Pandemia de COVID-19. *Revista médica de Chile*.

Charchabal Pérez, D., Apolo Eguez, D., Alzola Tamayo, A., Ordoñez, E., & Willan, A. (2020). Los potenciales efectos de la práctica regular de la actividad físico-recreativa en adultos mayores en la comunidad Época, Loja, Ecuador. *Correo Científico Médico*.

Fernandez-Londoño, C. P., & Rojas-Arango, G. I. (2020). Propuesta recreativa dirigida a adultos mayores entre 60 a 80 años pertenecientes a la Corporación Cisco del barrio el pedregal del municipio de Medellín (Bachelor 's thesis, Universidad Católica de Oriente).

Hernández Aguillar, B., Chávez Cevallos, E., de la Concepción Torres Marín, J., Torres Ramírez, A., & Fleitas Díaz, I. M. (2017). Evaluación de un programa de actividad físico-recreativa para el bienestar físico-mental del adulto mayor. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*.

Martínez, R. (2006). Características socioculturales de la actividad física en tres regiones de Colombia. *Revista de salud pública*.

Pérez, L. A. (2018). La actividad física y la autoestima del grupo adulto mayor de San Gregorio de la ciudad de Quito (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Carrera de Cultura Física).

Pinazo-Hernandis, S. (2020). Impacto psicosocial de la COVID-19 en las personas mayores: problemas y retos. *Revista española de geriatría y gerontología*.

Pinargote Veloz, M. S. (2013). Programa de ejercicios físicos y recreativos para mejorar la calidad de vida en el adulto mayor del Cantón Santa Elena (Master 's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Educación Física Deportes y Recreación).

Rikli, R., Jones, C. (2001). Valoración de la condición física en personas mayores. *Senior Fitness*.

Robert H. Coker, Nicholas P. Hays, Rick H. Williams, Robert R. Wolfe, William J. Evans, El reposo en cama promueve reducciones en la velocidad al caminar, los parámetros funcionales y la aptitud aeróbica en adultos mayores sanos,

The Journals of Gerontology,

Sacta, J., & Zhingri, D. (2016). Conocimientos, Actitudes Y Prácticas Del Ejercicio Físico En Adultos Mayores, Que Asisten Al Club De Diabéticos E Hipertensos Del Centro De Salud Totoracocha, Cuenca 2016. Universidad de Cuenca.

Source, C. (2021). CDC. Obtenido de: [https://www.cdc.gov/other/about\\_cdcgov.html](https://www.cdc.gov/other/about_cdcgov.html)

Yang, Y., Li, W., Zhang, Q., Zhang, L., Cheung, T., & Xiang, Y. T. (2020). Mental health services for older adults in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*.

Varela, F. L. F. (2016). Salud y calidad de vida en el adulto mayor. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 33(2), 199-201. Tomado de: <https://n9.cl/mauzp>

Garriga, J. (2018, 4 noviembre). ¿Cuál es la denominación correcta? Persona Mayor o Adulto Mayor. *Plena Identidad*. <http://plenaidentidad.com/cual-es-la-denominacion-correcta-persona-mayor-o-adulto-mayor/>

Consejo de Igualdad Intergeneracional. (2010). *Estado de situación de las personas adultas mayores*. *Página web*. Tomado de: <https://n9.cl/wife0>

Maroto, Zamora D. y Santana Moncayo, C. (2014). *Estudio de caso de viaje organizado para un grupo de adultos mayores, desde la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas hacia la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay, Ecuador*. *Revista académica*. Vol. 7, N° 16. Tomado de: [https://www.eumed.net/rev/turydes/16/turismo-mayores.html#\\_ftn1](https://www.eumed.net/rev/turydes/16/turismo-mayores.html#_ftn1)

León, A. (2020). El cuidado en los comportamientos sociales humanos durante la Prehistoria. *Scielo*. Tomado de: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-60112020000100017#B8](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-60112020000100017#B8)

Fajardo Ortiz, Guillermo (1995). *Tercera edad. Adulto mayor*, Conferencia interamericana de Seguridad Social. *“El adulto mayor en América Latina. Sus*

*necesidades y sus problemas médico-sociales*”, México D.F.: Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social. Tomado de: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/11/733154/id218018.pdf>

CEPAL/OIT (2018). *Más de la mitad de las personas mayores de América Latina no recibe una pensión de un sistema contributivo: CEPAL y OIT*. Revista digital. Tomado de: <https://www.cepal.org/es/comunicados/mas-la-mitad-personas-mayores-america-latina-recibe-pension-un-sistema-contributivo>

Maroto, Z. D. T., & Santana, M. C. A. (2014). Estudio de caso de viaje organizado para un grupode adultos mayores, desde la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas hacia la ciudad deCuenca, provincia del Azuay, Ecuador. *TURYDES: Revista sobre Turismo y Desarrollo local sostenible*, 7(16), 37. Tomado de: file:///C:/Users/DELL/Downloads/Dialnet-

Estudio De Caso De Viaje Organizado Para Un Grupo De Adultos-8171098.pdf

Ceballos Gurrola, O., Álvarez Bermúdez, J., & Medina Rodríguez, R. E. (2012). *Actividad física y calidad de vida en adultos mayores*. Editorial: El mundo moderno. Tomado de: <http://eprints.uanl.mx/4476/1/Capitulos%20de%20libro.pdf>

Emiliana Pozo Martínez, Marlene Colombé Echenique, Pablo Guido González Sandoval, YamiletMultan Alarcón y Yuniel Salgado Alvares (2020): “Beneficios del ejercicio físico en el adulto mayor”, *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, ISSN 2254-7630 (octubre 2020). Tomado de: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2020/10/ejercicio-beneficios.pdf>

Boyaro, F., & Tió, A. (2014). Evaluación de la condición física en adultos mayores: desafíoineludible para una sociedad que apuesta a la calidad de vida. *Revista Universitaria de la educación física y el deporte*, (7), 6-16. Tomado de: <file:///C:/Users/DELL/Downloads/DialnetEvaluacionDeLaCondicionFisicaEnAdultosMayores-5826404.pdf>

Aparicio García-Molina, V.A.; Carbonell Baeza, A. y Delgado Fernández, M. (2010).

Beneficios de la actividad física en personas mayores. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 10 (40) pp. 556-576. <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista40/artbeneficios181.htm>

RIKLI, Roberta; JONES, Jessie. Senior Fitness Test Manual 2. ed. Champaign: Human Kinetics, 2001.

Sánchez, M. (2020). Estudio comparativo sobre la calidad de vida relacionada con la salud en adultos mayores que realizan actividad física y sedentarios.

*Trabajo de titulación*. Tomado de:

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/18472/Trabajo%20de%20Titulaci%3%b3n%20%20Mar%3%ada%20Jos%3%a9%20S%3%a1nc%20%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Aranda, R. (2018). Actividad física y calidad de vida en el adulto mayor. Una revisión narrativa. Revista Scielo. Tomado de:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2018000500813](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2018000500813)

U.S Department of Health and Human Service, (2008). Physical Activity Guidelines Advisory Committee. Tomado de:

<https://health.gov/sites/default/files/2019-09/paguide.pdf>

Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. PHYSICAL-ACTIVITY, EXERCISE, AND PHYSICAL-FITNESS - DEFINITIONS AND DISTINCTIONS FOR HEALTH-RELATED RESEARCH. Public Health Reports. 1985;100(2):126-31. Tomado de:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1424733/pdf/pubhealthrep00100-0016.pdf>

Camíña Fernández, F. 1; Cancela Carral, J.M<sup>a</sup>.2 y Romo Pérez, V. (2001). La prescripción de ejercicio físico para personas mayores. Valores normativos de la condición física. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 1 (2) p. 136-154. Tomado de:

[https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/3785/26068\\_4.pdf?sequence=1](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/3785/26068_4.pdf?sequence=1)



- López Edwin (2020). "Implementación de un programa de actividad física moderada para mejorarla calidad de vida en los adultos mayores de la fundación Santa María de la Esperanza, hogar albergue geriátrico el Nido". Trabajo de titulación. Tomado de: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/33848/1/Trabajo%20titulaci%c3%b3n.pdf>
- León Olivares, C. J., Capella Peris, C., Chiva Bartoll, Ó., & Ruiz Montero, P. J. (2019). Efectos de un programa de entrenamiento concurrente sobre la condición física percibida, el estado emocional y la calidad de vida de personas adultas mayores. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 2019, vol. 14, num. 2, p. 184-189. Tomado de: <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/74864/139282.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Marcos, Gaii (2015). Actividades recreativas en adultos mayores internos en un hogar de ancianos. *Revista Cubana de Salud Pública*, 41. Tomado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21438819007>
- Vargas, S. (2011). Capacidad cognitiva y percepción de calidad de vida de personas entre 54 y 78 años de edad que participaron en actividades recreativas. *Revista Educación*, 35(1), 1-28. Tomado de: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/25160/25431>
- Benavides, C. L., García, J. A., Fernández, J. A., Rodríguez, D., Ariza, J. F. (2017). Condición física, nivel de actividad física y capacidad funcional en el adulto mayor: instrumentos para su cuantificación. *Revista UDCA Actualidad & Divulgación Científica*, 20(2), 255-265. Tomado de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-42262017000200004#f1](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-42262017000200004#f1)
- Rikli R. y Jones C. Senior fitness test manual. Human Kinetics, 2001. Tomado de: <https://www.munideporte.com/imagenes/documentacion/ficheros/20080624183752soniagarcia1.pdf>
- Benedetti, T.B., Mazo, G.Z. y Gonçalves, L.T. (2014). Adaptation of the AAHPERD test battery for institutionalized older adults. *Revista Brasileira Cineantropometria Desempenho Humano*, 16(1), 1-14

Short Physical Performance Battery (SPPB). (n.d.). Retrieved December 27, 2018.

Tomado de: [http://inger.gob.mx/pluginfile.php/1690/mod\\_resource/content/4/Archivos/Instrumentos/03\\_SPPB.pdf](http://inger.gob.mx/pluginfile.php/1690/mod_resource/content/4/Archivos/Instrumentos/03_SPPB.pdf)

ADVANTAGE JOINT ACTION (2019). El test SPPB, recomendado como prueba de cribado para detectar fragilidad a partir de los 70 años. *Revista médica*.

Tomado de: <https://farmacosalud.com/el-test-sppb-recomendado-como-prueba-de-cribado-para-detectar-fragilidad-partir-de-los-70-anos/>

Carral, J. M. C., Pérez, C. A., & Martínez, S. V. (2009). La condición física saludable del anciano. Evaluación mediante baterías validadas al idioma español. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 44(1), 42-46. Tomado de:

[https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-la-condicion-fisica-saludable-del-S0211139X0800005X#:~:text=La%20bater%C3%ADa%20VACAFUN%20eval%C3%BAa%20la,tren%20inferior\)%20y%20la%20resistencia](https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-la-condicion-fisica-saludable-del-S0211139X0800005X#:~:text=La%20bater%C3%ADa%20VACAFUN%20eval%C3%BAa%20la,tren%20inferior)%20y%20la%20resistencia)

López-Pérez, B., Fernández-Pinto, I., & Márquez-González, M. (2008). Educación emocional en adultos y personas mayores. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*, 6(15), 501-522. Tomado:

<https://www.redalyc.org/pdf/2931/293121924013.pdf>

Ortiz Rodriguez, K. Y., Camargo Méndez, M., & Ramón Polania, A. M. (2015). Diagnóstico del estado mental y emocional que presenta el adulto mayor del centro vida del municipio de Belén de los Andaquíes departamento del Caquetá. Tomado de:

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/3444/1117525330.pdf;jsessionid=34230D0474E8C0BA9743147EEA05E3BD.jvm1?sequence=1>

Márquez-González, María (2008). "Emociones y envejecimiento". Madrid, Portal Mayores, Informes Portal Mayores, nº 84. Lecciones de Gerontología, XVI [Fecha de publicación: 14/05/2008]. Tomado de:

<http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/marguez-emociones-01.pdf>

Neipp, María. (2019). ¿Cómo influye el estado de ánimo en la salud? Página web. Tomado de: <https://theconversation.com/como-influye-el-estado-de-animo-en-la-salud-126788>

García Martínez, M. (2017). Las emociones y el bienestar en las personas mayores. Tomado de: [http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/169492/TFG\\_2017\\_GarciaMartinezMiriam.pdf?sequence=1](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/169492/TFG_2017_GarciaMartinezMiriam.pdf?sequence=1) Bericat Alastuey, E. (2012). Emociones. *Sociopedia. isa*, 1-13. Tomado de: <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/47752/DOIEmociones.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Chóliz Montañés, M. (2005). Psicología de la emoción: el proceso emocional. Universidad de Valencia, 3. 1-34. Recuperado de: <https://www.uv.es/choliz/Proceso%20emocional.pdf>

Chóliz, M. (1995): La expresión de las emociones en la obra de Darwin. En F. Tortosa, C. Civeray C. Calatayud (Comps): *Prácticas de Historia de la Psicología*. Valencia: Promolibro. Tomado de: <https://docplayer.es/12678545-La-expresion-de-las-emociones-en-la-obra-de-darwin.html>

León, Aguilera. (2014). "Emociones en la Vejez: Diferencias Asociadas a la Edad". Departamento de psicología biológica y de la salud. Tomado de: [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/661756/leon\\_aguilera\\_diana.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/661756/leon_aguilera_diana.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Rodríguez-Mateo; María Elena Díaz-Negrín; Ana María Torrecillas Martín; et al. (2016). Variables socioemocionales y bienestar psicológico en personas mayores. Tomado de: <https://www.redalyc.org/journal/3498/349851778003/>

Peñaloza, M., Flores, L., Corona, M. L. C., & Torres, G. (2021). Terapia multidimensional como estrategia para mejorar el estado de ánimo en el adulto

mayor. *CuidArte*, 4(8), 33-45. Tomado de:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/cuidarte/cui-2015/cui158e.pdf>

Márquez-González, María (2008). "Emociones y envejecimiento". Madrid, Portal Mayores, Informes Portal Mayores, nº 84. Lecciones de Gerontología, XVI. Tomado de: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/marquez-emociones-01.pdf>

Calixto, E. (2018). Emociones en el cerebro. Revista de la Universidad de México. Tomado de: <https://www.revistadelauniversidad.mx/articles/d6dac5c4-cfeb-425b-8bf3-4c6fd0c0bd98/emociones-en-el-cerebro>

Fernández, R. & Zamarrón Cassinello, M. D. (1999). Evaluación en la vejez: algunos instrumentos. *Clínica y Salud*, 10(3), 245. Tomado de: <https://journals.copmadrid.org/clysa/archivos/50620.pdf>

Casimiro, A. (2020). Ejercicio físico para la salud emocional en el adulto mayor. *Página web: Geriatricarea*. Tomado de: <https://www.geriatricarea.com/2020/12/17/ejercicio-fisico-para-la-salud-emocional-en-el-adulto-mayor/#:~:text=El%20ejercicio%20f%C3%ADsico%20mejora%20la,y%20procesos%20adecuados%20y%20atractivos>

Palacios, Echeverría. (2016). La soledad en el adulto mayor. Página web: FIAPAM (Federación Iberoamericana de Asociaciones de Personas Adultas Mayores). Tomado de: <https://fiapam.org/la-soledad-en-el-adulto-mayor/>

Polo, M. (2016). Programa de intervención para el fomento del bienestar emocional en personasmayores. Tomado de: <https://www.redalyc.org/journal/3498/349851778004/>

Soldevila, A., Ribes, R., Filella, G., Agulló, M. (SF). Tomado de: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/1173Soldevila.pdf>

Bentosela, M., & Mustaca, A. E. (2005). Efectos cognitivos y emocionales del envejecimiento: aportes de investigaciones básicas para las estrategias de

rehabilitación. *Interdisciplinaria*, 22(2), 211-235. Tomado de:  
<https://www.redalyc.org/pdf/180/18022205.pdf>

Encuesta Calidad de Vida en la Vejez UC- Caja los Andes (2016). Programa Adulto Mayor.

Tomado de: <http://www.adultomayor.uc.cl/encuesta-calidad-de-vida.php>

Gómez, Lorena. (2016). La inteligencia emocional en personas mayores. Tomado de:  
<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/26789/TFG-G%202542.pdf;jsessionid=CF198FCD28F6EF6ED1DA0B804B37B0B3?sequence=1>

Urra, B., Berrios, Y., & Placencia, T. (2019). Comparación de niveles de bienestar en función de la realización de ejercicio físico en adultos mayores chilenos. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 14(1), 81-86. Tomado de: file:///C:/Users/DELL/Downloads/Dialnet-ComparacionDeNivelesDeBienestarEnFuncionDeLaRealiz-7358712.pdf

Ramón, D. (2014). "Plan de actividades lúdico-motrices para enriquecer el tiempo libre y mejorarla calidad de vida del grupo de adultos mayores corazones sonrientes de la parroquia Baños". Tomado de:  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/8909/1/UPS-CT005141.pdf>

Zambrano, E. (2020). Actividades Físico-Recreativas y su relación con el estado de ánimo de los adultos mayores pertenecientes al Centro Gerontológico del Distrito de Santo Domingo, período 2018-2019. Tomado de:  
[https://issuu.com/pucesd/docs/1.\\_tesis\\_william\\_omar\\_zambrano-escudero](https://issuu.com/pucesd/docs/1._tesis_william_omar_zambrano-escudero)

Díaz Hernández, J.A., Abreus Mora, J.L., & González Curbelo, V.B. (2022). Diagnóstico sobre el estado de la condición física saludable en un grupo de adulto mayor. *Revista Científica Cultura, Comunicación y Desarrollo*, 7(2), 151-159-. Tomado de:  
<https://rccd.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/372/393>

Mencías, J., Ortega, D. M., Zuleta, C. W., & Calero, S. (2015). Mejoramiento del estado

de ánimo del adulto mayor a través de actividades recreativas. EFDportes.com, Revista Digital. Tomado de:

<https://www.efdeportes.com/efd212/estado-de-animo-del-adulto-mayor.htm#:~:text=El%20aspecto%20psicol%C3%B3gico%20en%20el,como%20se%20desenvuelve%20en%20%C3%A9>

Martínez, Acevedo., Toro, S. T., & Calderon, J. V. (2021). Estado emocional de los adultos mayores en institucionalización. Tomado de: [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/34911/1/2021\\_estado\\_emocional\\_adultos.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/34911/1/2021_estado_emocional_adultos.pdf)

Delhom Peris, I. (2019). Inteligencia emocional durante el envejecimiento. Tomado de: [https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/70912/Tesis%20Iraida%20Delhom%20\(1\).pdf?sequence=1](https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/70912/Tesis%20Iraida%20Delhom%20(1).pdf?sequence=1)

Aguilera, D. L. (2014). Emociones en la vejez: diferencias asociadas a la edad. Tomado de: [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/661756/leon\\_aguilera\\_diana.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/661756/leon_aguilera_diana.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Márquez, M., Izal, M., Monotorio, I., & Losada, A. (2008). ¿Cambia nuestra experiencia de las emociones y la forma de regularlas a lo largo de la vida? *Revista Psicotherma*. Tomado de: [https://www.infocop.es/view\\_article.asp?id=2163](https://www.infocop.es/view_article.asp?id=2163)

Piqueras, R. J. A., Linares, V. R., González, A. E. M., & Guadalupe, L. A. O. (2009). Emociones negativas y su impacto en la salud mental y física. *Suma psicológica*, 16(2), 85-112. Tomado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1342/134213131007.pdf>

Figuroa, J. A. G., Mendoza, S. C., Cervantes, V. R., Rivera, L. Q., Rodríguez, C. C., Girón, Á.

D. J. R., ... & Lozano, J. F. (2018). Estudios aleatorios sobre el efecto del senior fitness test en la tercera edad. *riccafd: Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 7(3), 44-56. Tomado de:

file:///C:/Users/DELL/Downloads/Dialnet-  
EstudiosAleatoriosSobreEIEfectoDelSeniorFitnessTes-6882402.pdf

Vidarte Claros, J. A., Quintero Cruz, M. V., & Herazo Beltrán, Y. (2012). Efectos del ejercicio físico en la condición física funcional y la estabilidad en adultos mayores. *Hacia la Promoción de la Salud*, 17(2), 79-90. Tomado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309126826006>

Pérez-López, A., Santiago, J. G., Merino, P., Sánchez, C. V., Valverde, I. A., VALVERDE, B. Á., Cerrato, D. V. (2016). Beneficios de un programa de ejercicio físico con autocargas y materiales reciclados sobre la composición corporal y la condición física en tercera edad: estudio piloto. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (413), 21-32. Tomado de: <http://www.reefd.es/index.php/reefd/article/view/423/412>

Andrade, N., Edison-Damián, Cabezas, M., & Muñoz-Atiaga, D. R. (2021). Diseño de un Programa Físico Recreativo Online Basado en Ejercicios Funcionales Adaptados para Mejorar la Fuerza en Adultos Mayores en Confinamiento por la Covid-19. *Polo del Conocimiento*, 6(12), 1522-1539. Tomado de: file:///C:/Users/DELL/Downloads/3454-18361-1-PB.pdf

Bisquerra, R. (2000). *Inteligencia emocional y bienestar*. 2da ed. Editorial Cisspraxis. Barcelona.

Martín Aranda, R. (2018). Actividad física y calidad de vida en el adulto mayor. Una revisión narrativa. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 17(5), 813-825. Tomado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2018000500813](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2018000500813)

Porras Bermúdez, D. (2010). El efecto de un programa de movimiento creativo sobre el estado de ánimo del adulto mayor de los centros diurnos de San José, del distrito de hatillo 7 y 8. Tomado de: <https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/11341/Tesis%207193?sequence=1&isAllowed=y>

Modragon, J. (2021). Actividad Física Para Adultos Mayores Sedentarios En Tiempo De Pandemia Covid 19 Del Recinto Macul, Cantón Vinces, Los Rios, Ecuador. Tomado de: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/10986/P-UTB-FCJSE-PAFIDE-000009.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ramos, Paucar. (2020). "Efectos psicológicos producidos por covid-19 en el adulto mayor del centro de acogida del cantón Píllaro, período marzo – septiembre 2020". Tomado de: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/32534/1/PAUCAR%20RAMOS%20JHOMARA%20LISSET-M.pdf>

Callís, Fernández., Guarton, O., Virgen Cruz Sánchez., Ada María de Armas Ferrera. (2021). Manifestaciones psicológicas en adultos mayores en aislamiento social durante la pandemia covid-19. *Revista Ciencias Básicas Biomédicas*. Tomado de: <https://cibamanz2021.sld.cu/index.php/cibamanz/cibamanz2021/paper/viewFile/139/72>

Veletanga, J. (2021). En Ecuador disminuye el porcentaje de personas que realizan actividad física en su tiempo libre. Página web: edición médica. Tomado de: <https://www.edicionmedica.ec/secciones/salud-publica/en-ecuador-disminuye-el-porcentaje-de-personas-que-realizan-actividad-fisica-en-su-tiempo-libre--97353>

Celis-Morales, C., Salas-Bravo, C., Yáñez, A., & Castillo, M. (2020). Inactividad física y sedentarismo. La otra cara de los efectos secundarios de la Pandemia de COVID-19. *Revista médica de Chile*, 148(6), 885-886. Tomado de: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872020000600885#B3](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000600885#B3)

Fitbit. The Impact of Coronavirus On Global Activity. (2020). Tomado de: <https://blog.fitbit.com/covid-19-global-activity/>

Porra, D. (2010). "El efecto de un programa de movimiento creativo sobre el estado de ánimo del adulto mayor de los Centros Diurnos de San José del Distrito de



Hatillo 7 y 8.” Tomado de: <https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/11341/Tesis%207193?sequence=1&isAllowed=y>

Salvador, José. (2017). La fuerza como fuente de salud. adultos mayores con patologías metabólicas. Tomado de: <https://g-se.com/la-fuerza-como-fuente-de-salud-adultos-mayores-con-patologias-metabolicas-bp-Z58a32bdcdb609>

ARAYA, S. et al. (2012). Effect of a physical activity program on the anthropometric and physical fitness of women over 60 years. Revista Nutrición hospitalaria. Tomado de: <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/5899.pdf>

Torres, P. (2022). Participe de los talleres gratuitos para jóvenes y adultos mayores. Página web. Tomado de: <http://www.quitoinforma.gob.ec/2022/03/16/participe-de-los-talleres-gratuitos-para-jovenes-y-adultos-mayores/>

Boyaro, F., & Tió, A. (2014). Evaluación de la condición física en adultos mayores: desafío ineludible para una sociedad que apuesta a la calidad de vida. Revista Tomado de: <file:///C:/Users/DELL/Downloads/Dialnet>

Evaluación de la condición física en adultos mayores-5826404.pdf García, Pánfilo. (2015). Psicofisiología de las Emociones. Tomado de: [https://issuu.com/panfilogarcia/docs/revista\\_digital\\_emociones](https://issuu.com/panfilogarcia/docs/revista_digital_emociones)

Ortiz Rodriguez, K. Y., Camargo Méndez, M., Ramón Polania, A. M. (2014). Diagnóstico del estado mental y emocional que presenta el adulto mayor del centro vida del municipio de Belén de los Andaquíes departamento del Caquetá. Tomado de: <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/3444/1117525330.pdf;jsessionid=34230D0474E8C0BA9743147EEA05E3BD.jvm1?sequence=1>

Lluch Canut, M. (2000). *Construcción de una escala para evaluar la salud mental positiva*. Universidad de Barcelona. Tomado de: [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/2366/E\\_TESIS.pdf](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/2366/E_TESIS.pdf)

Anexos

ANEXO A. Batería Senior Fitness Test (SFT)

**UCUENCA**

VINCULACIÓN

PROYECTO: Prescripción de la actividad física en Club de Enfermedades crónicas no transmisibles y adultos mayores en el Centro de Salud Tomebamba

VALORACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN PERSONAS MAYORES

SENIOR FITNESS TEST (SFT)

SENIOR FITNESS TEST			
Día:	H _____ M _____		Edad _____
Nombre:	Peso _____		Altura _____
Test	1º intento	2º intento	Observaciones
1. Sentarse y levantarse de una silla			
2. Flexiones de brazo			
3. 2 minutos de marcha			
4. Flexión del tronco en silla			
5. Juntar las manos tras la espalda			
6. Levantarse, caminar y volverse a sentar			
*test de caminar 6 minutos. Omitir el test de 2 minutos marcha si se aplica este test.			

(Traducido de Rikli y Jones, 2001)

## ANEXO B. TEST (EVEA)

**EVEA**

A continuación, encontrarás una serie de frases que describen diferentes clases de sentimientos y estados de ánimo, y al lado unas escalas de 10 puntos. Lee cada frase y rodea con un círculo el valor de 0 a 10 que indique mejor cómo te SIENTES AHORA MISMO, en este momento. No emplees demasiado tiempo en cada frase y para cada una de ellas elige una respuesta.

	Nada	Mucho
Me siento nervioso	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Me siento irritado	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Me siento alegre	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Me siento melancólico	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Me siento tenso	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Me siento optimista	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Me siento decaído	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Me siento enojado	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Me siento ansioso	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Me siento apagado	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Me siento molesto	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Me siento animado	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Me siento intranquilo	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Me siento enfadado	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Me siento contento	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Me siento triste	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	

**ANEXO C. Consentimiento informado**

Toda información confidencial sobre datos personales será mantenida en completa reserva. Su contenido específico no será divulgado y la información proporcionada será usada exclusivamente con fines de esta investigación.

No acepto que se mencione mi nombre en la publicación de los resultados del estudio. De igual manera, mi identidad será confidencial en los documentos de análisis.

Permito la intervención de los diferentes test al iniciar, durante y al final de la investigación.

La duración de la participación será de trece semanas.

Los datos personales serán custodiados por Emily Shirley Cedeño Guadamud, Juan Carlos Marca Rojas, quienes guardarán la información.

Consiento voluntariamente mi participación \_\_\_\_\_ (colocar su nombre y apellido), además entiendo que es totalmente libre y voluntaria. Entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en el momento que lo desee, sin expresión de causa y sin consecuencias negativas. En caso de decidir retirarse en el proceso avanzado de la investigación, los datos serán eliminados y no tendrán validez.

**Contactos**

Consultas investigador/a: En caso de tener alguna duda en relación al consentimiento, por favor comuníquese con el/la investigador/a responsable vía correo electrónico.

**Investigadores responsables:**

**Nombres:** Emily Shirley Cedeño Guadamud, [emily.cadenog@ucuenca.edu.ec](mailto:emily.cadenog@ucuenca.edu.ec), 0985243282; Juan Carlos Marca Rojas, [juan.marcar@ucuenca.edu.ec](mailto:juan.marcar@ucuenca.edu.ec), 0968226230

\_\_\_\_\_  
Nombre del participante

C.I.

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Nombre del investigador

C.I.

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Nombre del investigador

C.I.

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Nombre del Testigo

C.I.

\_\_\_\_\_  
Firma

## ANEXO D. Solicitud de aprobación de tema de titulación

UCUENCA

Cuenca, febrero 7 del 2022

Mgt.

Fernando Ortiz Vizcete

**DECANO DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA  
EDUCACIÓN**

Ciudad

De mis consideraciones:

Por medio de la presente pongo en su consideración el informe de la estructuración del Diseño de Trabajo de Unidad de Integración Curricular elaborado por los estudiantes CEDEÑO GUADAMUD EMILY SHIRLEY con cédula N° 2300036098 y MARCA ROJAS JUAN CARLOS con cédula N° 1400780738 titulado **"Efecto de un Programa de Actividad Física en el estado de ánimo y la condición física del adulto mayor de la ciudad de Cuenca"**.

El trabajo presentado ha sido revisado de manera continua y sistemática, y los estudiantes han realizado los respectivos cambios de acuerdo a las observaciones y recomendaciones sugeridas. Por lo que certifico que Trabajo cumple con los requerimientos exigidos por la reglamentación vigente.

Por todo lo expuesto, sugiero que el presente Diseño del Trabajo de Unidad Integración Curricular, continúe con el proceso pertinente, para su aprobación y la designación de su Director.

Atentamente,

---

**DOCENTE ASESOR DEL DISEÑO DE  
TRABAJO UNIDAD DE INTEGRACIÓN  
CURRICULAR**

## ANEXO E. Solicitud de autorización para realizar el proyecto de titulación

UCUENCA

Cuenca, 25 enero 2022

Dra.  
Paula Chacón Cedeño  
**DIRECTORA DEL CENTRO DE SALUD "CASA COMUNAL TOMBAMBA"**  
Presente.

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo de la Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad de Cuenca. La presente tiene el propósito solicitar comedidamente autorice el ingreso a su distinguida institución a los estudiantes Cedeño Guadamud Emily Shirley y Marca Rojas Juan Carlos, con la finalidad de iniciar la investigación de titulación "Efecto de un programa recreativo post pandemia en la condición física y estado psicológico del adulto mayor pertenecientes a la "Casa Comunal Tomebamba". En este contexto, las actividades a realizar junto a los adultos mayores son:

- Informarle de manera introductoria acerca del programa, las actividades que se estarán realizando y los días a trabajar.
- Firma de consentimientos y asentimiento a los adultos mayores.
- Toma de mediciones como peso, talla, diámetro de la cintura y cadera.
- Aplicar la batería Senior Fitness Test para valorar la condición física.
- Aplicar WHOQOL-BREF enfocando el área de salud psicológica del adulto mayor.

Por la atención a la presente y apoyo a los estudiantes para la obtención de su título de Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, anticipamos nuestro agradecimiento.

Atentamente

-----  
**Dra. Susana Andrade Tenesaca**  
**DIRECTORA DE CARRERA**



[www.ucuenca.edu.ec](http://www.ucuenca.edu.ec)





**ANEXO F.** Tabla de distribución de adultos mayores del club del Centro de Salud Tomebambasegún el resultado del IMC en el PRE-TEST

<b>Participantes</b>	<b>Edad</b>	<b>Peso (kg)</b>	<b>Altura (m)</b>	<b>IMC</b>	<b>Clasificación</b>
1	70	54	1,43	26,4	Sobrepeso
2	63	55	1,48	25,1	Sobrepeso
3	64	66	1,65	24,2	Peso Normal
4	68	54	1,43	26,4	Sobrepeso
5	62	70	1,45	33,3	Obesidad I
6	60	91	1,52	39,4	Obesidad II
7	65	90	1,46	42,2	Obesidad III
8	65	75	1,52	32,5	Obesidad I
9	63	78	1,47	36,1	Obesidad II
10	61	61	1,41	30,7	Obesidad I
11	63	65	1,42	32,2	Obesidad I
12	74	76	1,42	37,7	Obesidad II
13	72	90	1,58	36,1	Obesidad II
14	74	47	1,48	21,5	Peso Normal
15	72	86	1,62	32,8	Obesidad I

16	63	70	1,57	28,4	Sobrepeso
17	69	65	1,47	30,1	Obesidad I
18	68	70	1,51	30,7	Obesidad I
19	65	65	1,48	29,7	Sobrepeso
20	70	80	1,62	30,5	Obesidad I

**ANEXO G.** Tabla de distribución de adultos mayores del club del Centro de Salud Tomebambasegún el resultado del IMC en el POS-TEST

Participante	Edad	Peso (kg)	Altura (m)	IMC	Clasificación
1	70	52	1,48	25,1	Peso Normal
2	63	53	1,48	25,1	Peso Normal
3	64	64	1,65	24,2	Peso Normal
4	68	52	1,43	26,4	Sobrepeso
5	62	63	1,45	33,3	Sobrepeso
6	60	86	1,52	39,4	Obesidad II
7	65	87	1,46	42,2	Obesidad III