

**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ**

**BENEFICIOS EN LA INDEPENDENCIA Y SALUD DEL ADULTO MAYOR A  
TRAVÉS DEL EJERCICIO FÍSICO**

**AUTORA: Diana Alvarado Figueroa**

Facultad de enfermería

Carrera de enfermería

15 de Abril, ciudad de Manta – Ecuador

2019

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

Facultad de enfermería

**Trabajo de investigación previo a la obtención del título de**

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**BENEFICIOS EN LA INDEPENDENCIA Y SALUD DEL ADULTO MAYOR A**

**TRAVÉS DEL EJERCICIO FÍSICO**

AUTORA: Diana Alvarado Figueroa

TUTOR: Carlos Rafael Núñez Peña PhD

15 de Abril, ciudad de Manta – Ecuador

2019

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

Certifico que la señorita estudiante **ALVARADO FIGUEROA DIANA NATHALI** realizó su trabajo final de titulación en la ciudad de Manta, sobre el tema de investigación **“BENEFICIOS EN LA INDEPENDENCIA Y SALUD DEL ADULTO MAYOR A TRAVÉS DEL EJERCICIO FÍSICO”**, cumpliendo con las disposiciones reglamentarias establecidas a tal efecto, bajo mi asesoría, análisis, coordinación y colaboración.

La responsabilidad de la investigación, resultados y conclusiones del presente trabajo, pertenecen única y exclusivamente a la autora.

CERTIFICO,

---

PhD. Carlos Rafael Nuñez Peña

TUTOR

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

La responsabilidad del contenido, los conceptos desarrollados, los análisis realizados y las conclusiones y recomendaciones del presente trabajo final de titulación me corresponde de manera exclusiva, y el patrimonio del mismo a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

Manta, de Abril del 2019

---

ALVARADO FIGUEROA DIANA

CI. 1315669539

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL  
DE REVISION Y SUSTENTACIÓN

**BENEFICIOS EN LA INDEPENDENCIA Y SALUD DEL ADULTO MAYOR A  
TRAVÉS DEL EJERCICIO FÍSICO**

**TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN**

Sometido a consideración del Tribunal de Seguimiento y Evaluación, legalizada por el Honorable Consejo Directivo como requisito previo a la obtención del título de:

***LICENCIADA EN ENFERMERÍA***

**APROBADA POR:**

\_\_\_\_\_  
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

\_\_\_\_\_  
PROFESOR MIEMBRO

\_\_\_\_\_  
PROFESOR MIEMBRO

## DEDICATORIA

A:

- ✚ Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.
- ✚ Mi madre Martha Figueroa, por darme la vida, quererme mucho, creer en mí y porque haberme apoyado siempre. Mamá gracias por darme una carrera para mi futuro, todo esto te lo debo a tí.
- ✚ Mi padre: porque inculcarme siempre que no importa las veces que caigas, mi soporte siempre será el.
- ✚ Mis hermanas, Julissa y Gissella por estar conmigo y apoyarme siempre, las quiero mucho.
- ✚ Mi compañero de vida Jair Cuenca por ser quien deba cambiar un momento de estrés en un gran momento, gracias por darme aquella personita que hizo que todo en mí cambiara, llamado felicidad. Te agradezco por eso.
- ✚ Mi hijo: porque a pesar que es difícil, no ha existido cosa que yo haya hecho sin pensar en él, mi futuro, mi vida y todo lo que me hace levantar cada día es por él . Mi mejor elección y mi vida entera. Mi Milton, gracias por cambiarme, a tal punto de llegar hasta acá no solo por mí. Gracias por cada momento en familia sacrificado para ser invertido en el desarrollo de esta, gracias por entender que el éxito demanda algunos sacrificios y que el no compartir tanto tiempo con él, hacia parte de estos sacrificios.
- ✚ A mi hijo dedico esta tesis sin dudas, a él dedico todas las bendiciones que de parte de Dios vendrán a nuestras vidas, como recompensa de tanta dedicación, tanto esfuerzo y fe en la causa misma.

**AGRADECIMIENTO**

- Doy gracias a Dios por permitirme tener esta hermosa experiencia en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, por mis excelentes docentes y mis compañeros de estudio quienes me ayudaron a fortalecer los conocimientos.
- Al centro de salud Cuba Libre quien me ayudó con mi proceso de proyecto de investigación.
- A mi familia, quienes son mi pilar y sin ellos yo no podría haber llegado hasta acá.

**RESUMEN**

La actividad física constituye fuente natural y eficiente para contrarrestar patologías y complicaciones de enfermedades asociadas, con singular significación en el adulto mayor. El estudio se orienta hacia el diseño de un manual educativo de enfermería para el adulto mayor que permita mayor afluencia hacia la práctica sistemática de ejercicios físicos como garantía de independencia y mejora de indicadores de salud. Se desarrolla una investigación de tipo descriptiva, con un enfoque cualitativa – cuantitativo, con empleo de métodos teóricos y empíricos, así como matemáticos y estadísticos que respaldan el estudio. Como parte de los resultados se aporta un manual de enfermería que se orienta al adulto mayor y a la familia en relación a los beneficios que brinda la práctica sistemática de ejercicio físico en la estabilización de órganos y sistemas del cuerpo humano, conducente a mejores indicadores de salud. Como aspectos conclusivos sobresale, que el 96 % del total de encuestados valoran la importancia y beneficios del ejercicio físico para la salud, a pesar de que solo el 69 % de ellos se integran sistemáticamente a la práctica. El manual educativo diseñado debe proveer un mayor interés de los adultos mayores por la práctica sistemática de ejercicios físicos, como incentivo para mejorar su salud y dependencia socio familiar y personal.

**PALABRAS CLAVE:** manual educativo de enfermería, ejercicio físico, adulto mayor, dependencia socio familiar y personal.

**ABSTRACT**

Physical activity is a natural and efficient source to counteract pathologies and complications of associated diseases, with singular significance in the elderly. The study is oriented towards the design of an educational nursing manual for the elderly that allows greater inflow towards the systematic practice of physical exercises as a guarantee of independence and improvement of health indicators. A descriptive research is developed, with a qualitative - quantitative approach, with the use of theoretical and empirical methods, as well as mathematicians and statisticians who support the study. As part of the results, a nursing manual is provided that is oriented to the elderly and the family in relation to the benefits provided by the systematic practice of physical exercise in the stabilization of organs and systems of the human body, leading to better health indicators. As conclusive aspects, it stands out that 96% of all respondents value the importance and benefits of physical exercise for health, despite the fact that only 69% of them systematically integrate into practice. The educational manual designed should provide greater interest for older adults by the systematic practice of physical exercises, as an incentive to improve their health and socio-familial and personal dependence.

**KEYWORDS:** manual of nursing, physical exercise, older adult, dependence on social and family education and personal.

**INDICE**

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTO.....	II
RESUMEN.....	III
INTRODUCCIÓN.....	1
Problema científico.....	4
Objeto de estudio.....	4
Objetivo general.....	4
Campo de acción.....	4
CAPÍTULO I REFERENTES TEÓRICOS DEL ESTUDIO.....	6
I.1 Bases teórico-conceptuales relacionadas con el ejercicio físico en el adulto mayor.....	6
I.1.1 El ejercicio físico en el adulto mayor. Criterios de autores.....	6
I.1.2 Caracterización y clasificación de la actividad física en el adulto mayor.....	8
I.1.3 Avances científicos y tecnológicos vinculados a la actividad física y el adulto mayor.....	13
1.2. Bases teóricas relacionadas con el manual de ejercicio físico en el adulto mayor ...	15
CAPÍTULO II BASES METODOLÓGICAS DEL ESTUDIO.....	17
II.1. Modalidad y enfoque de la investigación.....	17
II.2 Población y muestra.....	17
II.2.1 Población.....	17
II.3 Métodos y técnicas.....	17
✓ otros.....	19
Métodos matemático-estadísticos.....	19
CAPÍTULO III ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	20
III.1 Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta a los adultos mayores.....	20
III.2 Análisis e interpretación de los resultados de la entrevista a funcionaria del centro de salud Cuba Libre.....	23
CAPÍTULO IV MANUAL EDUCATIVO DE ENFERMERÍA SOBRE BENEFICIOS DEL EJERCICIO FÍSICO PARA EL ADULTO MAYOR.....	25
IV.1. Título del resultado.....	25
IV.2. Objetivo general del manual.....	25

IV.3. Fundamentación del manual.....	25
IV.4 Alcance del aporte .....	26
IV.5. Estructura del manual educativo de enfermería.....	26
IV.6 Descripción del manual educativo de enfermería para adultos mayores que asisten al grupo de ejercicio físico del centro de salud Cuba Libre .....	27

## INTRODUCCIÓN

El cuidado a las personas constituye uno de los conceptos básicos de la enfermería, del mismo modo que la persona, salud y entorno. En tal caso, el asumir el estudio del adulto mayor significa, enfocarse hacia el tratamiento de una de las problemáticas de continua discusión internacional, toda vez que se expone como uno de los grupos etarios de mayor vulnerabilidad, dada sus necesidades de atención especial por parte de la familia, comunidad, así como por centros y entidades comprometidas con la atención al ser humano.

El tema de enfermedades crónico degenerativas del adulto mayor asociada a problemas prevenibles continua distinguiéndose como temática de notable interés y parte importante de las discusiones actuales de la comunidad científica a nivel internacional. En tal sentido, no pocos autores puntualizan la necesidad de considerar a la actividad física como una fuente natural y eficiente para contrarrestar patologías y complicación de enfermedades asociadas. (Gomez 1980)

El envejecimiento es hoy en día uno de los cambios notables en la estructura de la población mundial y es consecuencia de la transición demográfica que acompaña a la modernización y por lo tanto resulta un fenómeno característico de las sociedades más avanzadas (Unidas(OMS), 1983)

O sea, que el lógico proceso de envejecimiento es un proceso universal, continuo, irreversible, dinámico, progresivo, declinante y heterogéneo, y, hasta el momento, inevitable, en el que ocurren cambios biopsicosociales resultantes de la interacción de factores genéticos, sociales, culturales, del estilo de vida y la presencia de enfermedades. (Ordoñez, 2003)

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), y basados en la esperanza de vida de los ecuatorianos, se entiende como adulto mayor a “toda persona de 65 años o más, la cual se encuentra en una etapa con presencia de deficiencias funcionales, como resultado de cambios biológicos, psicológicos y sociales, condicionados por aspectos

genéticos, estilos de vida y factores ambientales”. Envejecer se define como un proceso cambiante tanto a nivel fisiológico como social. Es decir, es el resultado acumulado de todos los cambios que se presentan desde el nacimiento hasta la muerte ((OPS), 2012)

Este fenómeno se debe en parte a la disminución de las tasas de fecundidad y también al aumento en la esperanza de vida de las poblaciones.

En el envejecimiento la persona atraviesa por considerables cambios morfológicos, fisiológicos, bioquímicos, psicológicos y sociales importantes, que hacen que la dinámica cotidiana del adulto se altere, en tal caso aumenta la prevalencia de problemas ligados al estado nutricional, que van desde la desnutrición hasta el sobrepeso y la obesidad. Sin embargo en muchas ocasiones privados de la práctica de ejercicio físico sistemático que estimule la estabilidad y equilibrio de la salud.

Una de las mejores formas para que el adulto mayor realice actividad física es la gerontogimnasia, la cual brinda nuevas oportunidades a los practicantes, incluyendo la independencia y lo más impórtate según expresó Vargas Jaramillo (2013), revitalizando su cuerpo y evitando enfermedades por causa del sedentarismo o falta de movilidad.

Rodríguez (2015) resume el ejercicio físico como necesidad y piensa que cada vez son más las evidencias científicas que relacionan un adecuado estilo de vida con la mejora en la calidad de la misma. Los programas de actividad física deben incorporarse a las tareas diarias de cualquier persona pero muy especialmente a la población de mayores. Incorporando actividades de carácter multidimensional que procuren mejoras en capacidades fisiológicas, emocionales y psicológicas.

El aumento progresivo de adultos mayores, según lo planteado por Ginarte (2016), genera el envejecimiento poblacional y nuevas necesidades biomédicas y sociales, y en este sentido, justifica que la actividad física constituye una económica e inestimable vía para mejorar los problemas que se presentan con mayor frecuencia en este grupo etario, con énfasis en la necesidad de masificar la creación de espacios comunitarios, donde sea posible realizar estas actividades, con la incorporación de más longevos a la práctica sistemática de ejercicio físico.

Una de las direcciones fundamentales para estimular la participación del adulto mayor hacia la práctica sistemática de la actividad física lo constituye el rol educativo del enfermero, quien desde su perspectiva como educador, incide directa e indirectamente en la cultura de práctica del ejercicio físico en la población. Ulloa (2017) justifica que el proceso de enfermería, vinculado con la teoría de Dorothea Orem, permitió mejorar las prácticas de autocuidado y por consiguiente el autocontrol de la enfermedad en usuarios con Diabetes Mellitus Tipo 2; al incrementar el nivel de conocimiento y el compromiso en relación al manejo de la hiperglucemia, tratamiento farmacológico, régimen dietario y el ejercicio.

Esto indica desde el punto de vista epistémico, la unidad multi y transdisciplinar entre la enfermería como área perteneciente al campo de la salud y bienestar y el de la actividad física como campo de servicio social, son relaciones innegables en el mundo actual de la salud y en particular de la enfermería.

Un grupo de autores certifican que las enfermedades crónicas son las responsables del 60% de las muertes en el mundo, por el impacto que tiene en la sociedad, dos de estas enfermedades han sido consideradas pandemias mundiales, estas son la Hipertensión Arterial (HTA) y la Diabetes Mellitus Tipo 2 (DMT2), los países que son más afectados se encuentran en bajo y mediano desarrollo, en estos lugares habita el 80% del total de personas que padecen estas enfermedades, aunado a esto y de manera paradójica estos países reciben menos del 10% de los recursos mundiales destinados al control de estas enfermedades. (Pinedo, A, et al. 2017)

Estudios preliminares de la autora permitieron comprobar que el 96% de adultos mayores que asisten a centros de salud en la ciudad de Manta, provincia de Manabí, los cuales fueron encuestados, consideran importante el ejercicio físico; sin embargo, el 69% no practicaba ningún tipo de ejercicio, criterio que justifica la necesidad de incorporar a la población adulta mayor a la práctica sistemática de actividad física, así como consolidar el rol educativo de la enfermería en función del cuidado a la persona, familia y comunidad.

Como parte del diagnóstico situacional aplicado fueron detectados los siguientes **hechos científicos**:

- Baja afluencia de personas adulta mayor a la práctica sistemática de ejercicios físicos.

- Insuficiente estrategia del centro de salud en función de la motivación y educación del adulto mayor sobre los beneficios de la actividad física para la salud.
- Bajo nivel de independencia del adulto mayor en relación con la familia y grupos sociales.

Los criterios anteriores permiten identificar la siguiente **situación problemática**:

Insuficiente nivel de cultura y asistencia del adulto mayor a la práctica sistemática de ejercicios físicos que obstaculizan los niveles de independencia e indicadores favorables de salud.

### **Problema científico**

¿Cómo contribuir al mejoramiento del nivel de independencia y afluencia del adulto mayor hacia la práctica sistemática de ejercicio físico en función de la salud?

### **Objeto de estudio**

Ejercicio físico e independencia en el adulto mayor

### **Objetivo general**

Diseñar un manual educativo de enfermería para el adulto mayor que permita mayor afluencia hacia la práctica sistemática de ejercicios físicos como garantía de independencia y mejora de indicadores de salud.

### **Campo de acción**

Cultura de participación del adulto mayor a la práctica de ejercicio físico sistemático

### **Preguntas científicas**

- 1) ¿Cuáles las bases epistemológicas que respaldan el estudio?
- 2) ¿Cuál es el estado actual de la cultura de participación e independencia del adulto mayor?

- 3) ¿Qué características y contenido debe tener un manual de enfermería para la educación del adulto mayor en relación a la importancia de la actividad física y la independencia de la persona?
- 4) ¿Cómo evaluar la aplicabilidad del manual educativo aportado en el estudio?

### **Tareas científicas**

- 1) Elaboración del marco teórico-referencial del estudio.
- 2) Aplicación del diagnóstico situacional en centro de salud Cuba Libre de Manta.
- 3) Delimitar las características y contenido que debe poseer el manual educativo de enfermería propuesto en el estudio.
- 4) Evaluar la aplicabilidad que debe tener el manual educativo.

## **CAPÍTULO I REFERENTES TEÓRICOS DEL ESTUDIO**

### **I.1 Bases teórico-conceptuales relacionadas con el ejercicio físico en el adulto mayor**

#### **I.1.1 El ejercicio físico en el adulto mayor. Criterios de autores**

Según Quintero (1985), la actividad física es considerada como el conjunto de ocupaciones a que el individuo se entrega en forma voluntaria, ya sea para divertirse; desarrollar sus conocimientos, información o formación desinteresada; o aumentar su participación social voluntaria, o su libre capacidad creadora tras haberse liberado de las obligaciones escolares, laborales profesionales, familiares y sociales.

El riesgo-beneficio en relación a la realización de ejercicios diarios o sistemáticos es altamente favorable para la mayoría de pacientes con hipertensión y otras patologías propias de la edad adulta/adulta mayor, a pesar de que deben tomarse algunas precauciones por cuestiones de posibles riesgos o eventos.

Los pacientes con presiones arteriales sistólicas mayores o iguales a 160/100 mmHg deben disminuir y controlar varias veces sus presiones antes de comenzar el programa de ejercitación física. Por su parte, los que usan medicamento antihipertensivos deben tener en consideración los efectos que éstos podrían producir en la práctica del ejercicio y esfuerzo físico, así como controlar objetivamente la temperatura corporal durante el ejercicio, utilizando ropa adecuada que facilite la evaporación del sudor y establecer periodos de enfriamiento correctos u otros ajustes en su frecuencia cardiaca meta, además del uso de otras guías de manejo para su entrenamiento físico. (Moraga, 2008)

La Organización mundial de la Salud (OMS, s/f) conceptualiza que la actividad física en el adulto mayor consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos caminando o en bicicleta), actividades ocupacionales (cuando la persona todavía desempeña actividad laboral), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.

El ejercicio realizado de manera regular es beneficioso para la salud. Se debe realizar un programa de ejercicios (caminar, trotar, montar bicicleta, realizar deportes en general) que se adapte a las necesidades de cada persona, integrándolas con las actividades cotidianas y que sea placentero. Se ha comprobado que la actividad física realizada de forma regular y constante favorece a un control sobre la presión arterial y disminuyendo por lo tanto sus complicaciones.

Los riesgos del ejercicio físico en el paciente hipertenso están relacionados con las presiones arteriales que este impone durante su práctica sobre las arterias lesionadas por la hipertensión, sobre todo cuando una elevación de la presión arterial no se acompaña de una reducción de las resistencias periféricas. Los accidentes observados suelen ser por:

Rotura vascular de un vaso lesionado o congénitamente alterado como rotura de aneurisma, hemorragia subaracnoidea, hemorragias retinianas o urinarias, ó,

Fenómenos trombo-embólicos sobre vasos lesionados, especialmente en órgano blanco como corazón y cerebro.

Un estilo de vida de alto estrés puede conducir a lo que los médicos llaman la hipertensión “esencial”, cuando no hay una causa específica de la enfermedad. A pesar de que varias afecciones pueden causar presión arterial alta secundaria (enfermedad renal, alteraciones hormonales, la diabetes tipo 2), con frecuencia es un estilo de vida de alto estrés lo que puede conducir a lo que los médicos llaman la hipertensión “esencial”, cuando no hay una causa específica de la enfermedad.

El estrés es uno de los factores de riesgo que predisponen la hipertensión arterial, por lo tanto, su manejo a través de técnicas de relajación (ejercicios, yoga, etc.) ayuda al control de la Hipertensión Arterial. (Sanofi, 2017). Cuando se realiza conscientemente, el yoga puede reducir este tipo de hipertensión, así como abordar sus causas subyacentes. Se apacigua el sistema nervioso simpático y se ralentiza el corazón, al tiempo que se enseña a los músculos y la mente a relajarse profundamente.

### **I.1.2 Caracterización y clasificación de la actividad física en el adulto mayor**

Es así, si analizamos que la ocupación del tiempo libre, impulsa una vida activa en contra del sedentarismo, y promueve una vida saludable, etc., donde los medios utilizados son el juego motriz, la iniciación deportiva, el deporte educativo, la recreación, etc. Mientras la tendencia actual en Educación Física se enfoca a la competencia, que permita la mejor adaptabilidad posible a situaciones cambiantes en el medio y la realidad. La Educación Física pretende desarrollar las competencias en la integración de la corporeidad, expresión y realización de desempeños motrices sencillos y complejos; además del dominio y control de la motricidad para plantear y solucionar problemas psicosociales y motrices.

“La Cultura Física es interpretado, en el sentido más amplio, como “componente de la cultura universal que sintetiza las categorías, las legitimidades, las instituciones y los bienes materiales creados para la valoración del ejercicio físico con el fin de perfeccionar el potencial biológico e implícitamente espiritual del hombre” (Pág. 40) (Gomez, 2009)

( Ananya Mandal) dice: (2000), “plantea que la actividad recreativa ofrece así nuevas perspectivas de integración voluntaria en la vida de los grupos recreativos, culturales y sociales. Permite expandir libremente los conocimientos intelectuales y afectivos, consolidando y promoviendo las actitudes adquiridas en la vida, pero superadas sin cesar por la compleja dinámica social contemporánea.”

Como consecuencia de este principio integrador, creemos necesario que la actividad física con sus partes, educación física, deportes y recreación se unifique en una sola denominación que es la Cultura Física, para que como tal contribuya al desarrollo conjunto de la educación. (Diana, 2013)

Toda actividad física, en la práctica se puede realizar con sentido educativo, deportivo y recreativo; se puede correr, nadar, saltar, jugar, bailar, danzar, realizar ejercicios, etc., bajo estos criterios. Cada vez una misma actividad puede tener otro sentido, otra forma y otra realización, dependiendo de los objetivos.

(Juan, 2015) manifiesta que "La Cultura Física nace desde la etapa primitiva las actividades deportivas fueron practicadas por los aborígenes en sus rituales, danzas, así como en las actividades diarias de la casa

A nivel del Ecuador se ha investigado sobre tesis del adulto mayor en la cual hay poca importancia para el estudio de los beneficiados que serían las personas de la tercera edad es así que el estudio de las tesis hay muy poca relevancia informativa sobre cómo mantener la salud en el adulto mayor de la tesis con el tema: incidencia de un programa de recreación de estado de ánimo de los adultos mayores primer semestre del año 2012 , en la cual incide mucho en el tema porque no hay mucha importancia y relevancia en el tema para poder promover el proyecto. (Cevallos, 2015)

La actividad física tiene un status cultural dentro de la sociedad, la Cultura Física como nombre que integra a la Educación Física, Deportes y Recreación, conlleva un aprendizaje sistemático, orientado a la atención de los dominios cognoscitivo, motriz y afectivo y como parte integrante del quehacer educativo, debe contribuir a que en las demás áreas del conocimiento, se haga realidad el desarrollo de los tres campos de la personalidad del estudiante. Si no existe esta interacción, el interaprendizaje desarrollado en las escuelas no garantizará la formación de los educandos para la vida presente y futura. (A, 2016)

La American Geriatrics Society clasifica las actividades físicas para Adultos Mayores en 5 niveles:

### **Nivel I**

En este grupo se encuentran:

- **Adultos Físicamente Incapaces:** no realizan ninguna actividad en su vida diaria y tienen una dependencia total de terceros.
- **Adultos Físicamente Dependientes:** Realizan algunas actividades básicas de la vida diaria como: caminar, bañarse, alimentarse, moverse de un lugar a otro. Ellos necesitan cuidados de terceros.

**Nivel II**

En este grupo se encuentran los Adultos Físicamente Frágiles: que consiguen realizar las tareas domésticas ligeras, tales como preparar los alimentos, hacer compras, realizar actividades básicas de la vida diaria y algunas intermediarias.

**Nivel III**

En este grupo se encuentran los Adultos Físicamente Independientes: que realizan todas las actividades básicas e intermediarias de la vida diaria. Ejecutan trabajos físicos leves, realizan las actividades que más les gustan y que exigen poco gasto energético. Están incluidos los adultos que mantienen un estilo de vida activo pero que no realizan ejercicios físicos regulares.

**Nivel IV**

En este grupo se encuentran los Adultos Físicamente Aptos o Activos: que realizan trabajo físico moderado, deportes de resistencia y juegos. Son capaces de realizar todas las actividades de la vida diaria.

**Nivel V**

En este grupo se encuentran los Adultos Atletas: que realizan actividades competitivas, pudiendo participar en competencias nacionales e internacionales y practicar deportes de alto riesgo.

**Tipos**

La enfermedad cerebrovascular aparece con mayor frecuencia en la población de edad avanzada. Las consecuencias pueden tener diferentes síntomas y gravedad e incluir desde problemas de visión, hasta dificultad para coordinar los movimientos. Esta patología es una de las principales causas de invalidez grave y prolongada en los adultos.

En la actualidad los factores de riesgo cardiovascular, en el que el ejercicio físico puede mantener una estabilidad de funciones, se pueden dividir en dos tipos:

## No modificables

- Edad

A medida que una persona va envejeciendo, su corazón también lo hará. Por este motivo, las personas de edad avanzada son las principales víctimas de la mayor parte de las cardiopatías. De hecho, la incidencia de la **insuficiencia cardiaca** se duplica a partir de los 40-45 años, según señalan desde la Fundación Española del Corazón.

- Sexo

Los **hombres tienen más riesgo** de tener una patología cardiovascular que las mujeres. Los expertos atribuyen esto a que las **hormonas femeninas** ejercen un efecto protector. De hecho, con la **menopausia** se produce un aumento del índice de las enfermedades de corazón en la mujer.

- Herencia genética

En los últimos años los especialistas han observado que existe cierta concentración de patologías cardiovasculares en algunas familias, por lo que se considera que podría existir un indicio de causa genética.

## Modificables

- Hipertensión arterial

La hipertensión arterial es una enfermedad caracterizada por un incremento de las cifras de **presión arterial** por encima de 140/90 mmHg y considerada uno de los principales problemas de salud pública en los países desarrollados. Los individuos con una tensión arterial entre 130/80 y 139/89 tienen el doble de riesgo de desarrollar hipertensión arterial que los individuos con valores menores.

La hipertensión es una enfermedad asintomática y fácil de detectar, sin embargo, cursa con complicaciones graves y letales si no se trata a tiempo. En el 90 por ciento de los casos la causa es desconocida por lo cual se le ha denominado 'hipertensión arterial esencial', la cual presenta una fuerte influencia hereditaria. Asimismo, en la 'hipertensión arterial secundaria', existen causas directamente responsables de la elevación de las cifras tensionales. Esta forma de hipertensión puede servir de alerta para localizar enfermedades más graves.

- Colesterol

El **colesterol** es uno de los factores de riesgo más importantes ya que, **si sus niveles se elevan pueden producir hipercolesterolemia**. De hecho, las personas con niveles de colesterol en sangre de 240 mg/dl tienen el doble de riesgo de sufrir un infarto que las que tienen cifras de 200. Otro motivo importante es que cuando las células son incapaces de absorber todo el colesterol, éste se puede adherir a las paredes de las arterias facilitando el estrechamiento y la formación de la aterosclerosis.

- Diabetes

Las personas que tienen **diabetes** tienen **mayor riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular**, por lo que la prevención de esta patología es clave.

Los motivos son que la **glucosa** puede elevarse en la sangre, deteriorar los vasos sanguíneos y acelerar la aterosclerosis. Además, la diabetes también aumenta el riesgo de desarrollar otras enfermedades como las enfermedades cerebrovasculares.

- Tabaquismo

Es el factor de riesgo más importante puesto que **la incidencia de las patologías cardiovasculares en fumadores es tres veces mayor que en el resto de las personas**. Desde la Fundación Española del Corazón señalan que la posibilidad de padecer una enfermedad del corazón es proporcional a la cantidad de cigarrillos fumados al día y al número de años en los que mantiene el tabaquismo.

- Ausencia de ejercicio físico

Los cambios de estilo de vida en las sociedades occidentales han propiciado que el **sedentarismo** aumente en la población general pese a que se ha relacionado el estilo de vida sedentario con la mortalidad cardiovascular. Las personas que no realizan ninguna actividad física tienen más riesgo de tener hipertensión, aterosclerosis y enfermedades respiratorias.

- Obesidad

La obesidad interviene en el desarrollo de muchas patologías. En el caso de las enfermedades cardiovasculares, si la grasa se acumula en el abdomen afectará más riesgo cardiovascular.

### **I.1.3 Avances científicos y tecnológicos vinculados a la actividad física y el adulto mayor**

El envejecimiento conlleva una serie de cambios a nivel cardiovascular, respiratorio, metabólico, músculo esquelético, motriz, que reducen la capacidad de esfuerzo y resistencia al estrés físico de los mayores, reduciéndose así mismo su autonomía, calidad de vida, su habilidad y capacidad de aprendizaje motriz.

De manera general se puede plantear que la estructura psíquica de las personas de la Tercera Edad es relativamente estable y conserva sus principales características durante el período evolutivo dado, el cual constituye una etapa muy particular de la vida y que la reestructuración evolutiva que se produce en ella no es únicamente un retroceso, aunque si se producen neo formaciones importantes. (Zaldivar, 2016)

- Pulseras de actividad y ritmo cardíaco

Con la famosa Fitbit a la cabeza, estas pulseras permiten llevar un registro de nuestra actividad física, distancia, calorías quemadas, escaleras subidas, ritmo cardiaco y calidad del sueño. Las pulseras se sincronizan inalámbricamente con nuestro móvil u ordenador

para guardar un registro a largo plazo y permitir a diferentes aplicaciones sacar partido de los datos almacenados. (Grecher 2015)

A medida que estos dispositivos, al igual que los smartwatch, incorporen nuevos sensores capaces de medir aspectos tales como la temperatura corporal, nivel de glucosa en sangre, hormonas, alteraciones en el sudor... terminarán por convertirse en auténticos guardianes de nuestra salud, capaces de avisarnos cuando algo no anda bien o de aportarnos consejo en función de nuestro estado fisiológico. (Suarez 2010)

Además podrán realizarse estudios médicos sobre datos fiables tratados estadísticamente, en poblaciones enormes agrupadas por infinidad de variables, lo que abrirá el camino a nuevos descubrimientos y tratamientos.

#### - Ropa inteligente

Si las pulseras y smartwatches son prometedores, más aun lo es la ropa inteligente. Ya existen prototipos de camisetas capaces de detectar la epilepsia o realizar electrocardiogramas, sujetadores para detección prematura de cáncer de mama o bodys para bebé que cambian de color si el pequeño tiene fiebre. Las posibilidades son enormes y es de esperar que en los próximos años veamos una auténtica explosión de prendas con propiedades casi mágicas combinando nuevos tejidos con sensores y circuitos electrónicos miniaturizados. (Sfler 2011)

Recientemente tuve la oportunidad de probar un traje de electroestimulación muscular, capaz de proporcionarnos un completo entrenamiento muscular con tan solo 20 minutos, una o dos veces por semana, y no puedo evitar preguntarme cuánto tiempo pasará hasta que podamos ver este tipo de tecnología incorporada en ropa deportiva controlada por nuestro dispositivo móvil.

#### - Domótica

Los avances en domótica, tecnología aplicada a la automatización hogar, aportando servicios de gestión energética, seguridad, bienestar y comunicación, también tienen un

hueco para la salud: Control de humedad y temperatura, detección de peligros y sustancias nocivas o alérgenos en el ambiente, aviso en caso de accidentes.

#### - Alimentación

Que la población en general cada vez come peor es un hecho. La proporción de personas con sobrepeso y obesidad no deja de aumentar y es una tendencia que se extiende por todos los países, independientemente de su cultura, con cierto nivel económico. Al mismo tiempo alimentar a un número creciente de personas es todo un reto tecnológico y ecológico.

No creo que sean el futuro de la alimentación pero si pueden ser un paso en conseguir una alimentación más saludable, equilibrada, económica y respetuosa con el medio ambiente. De momento son una interesante alternativa en determinadas situaciones mientras tratamos de reeducar los hábitos de alimentación y acabar con los desiertos nutricionales, lugares donde es muy difícil tener una dieta saludable. (Suarez, 2015)

### **1.2. Bases teóricas relacionadas con el manual de ejercicio físico en el adulto mayor**

Los investigadores han asegurado "... que la actividad física debe ser valorada en proporción directa con la condición física: "constituye un paso necesario en el proceso de prescripción de ejercicio físico en los adultos mayores, así como la evaluación del adulto mayor antes de iniciar el programa de ejercicio". (Heredia L., 2006, pág. 1)

El adulto mayor ha sido definido cronológica y funcionalmente. Los científicos sociales especializados en el estudio del envejecimiento describen, cronológicamente, tres grupos de adultos mayores: "viejo joven", "viejo viejo" y "viejo de edad avanzada". El primer grupo está entre 60 y 74 años, siendo por lo general activos, vitales y vigorosos; el segundo de 75 a 84 años; ambos grupos constituyen la tercera edad; mientras que el tercer grupo, de 85 años en adelante, comprende la cuarta edad; es muy probable que se sientan

débiles, presenten enfermedades discapacitantes que le dificulten la realización de las actividades de la vida diaria. (MURCIA 2010)

Beneficios del ejercicio en el adulto mayor: en relación con el tipo de actividad conveniente que se pueda realizar, no hay receta puesto que los estudios cada vez son más innovadores, y demuestran que las personas de la tercera edad pueden realizar cualquier tipo de actividad física bajo la guía de un profesional, quien ha debido realizar un diagnóstico y evaluación previa del estado general de la persona. Además, debe ser un programa equilibrado e incluir toda actividad que implique goce y satisfacción personal, que permita conseguir beneficios motrices; así lo cita (Coto E., 2010, pág. 39)

“...este núcleo poblacional no puede ser tratado en igualdad, con cualquier actividad física de un grupo de determinada edad; necesita de un “Proyecto Integral de Actividad Física” (PIAFS), o sea, la integración de un cuerpo de profesionales, nutricionista, fisioterapeuta, médico, psicólogo, educador físico, trabajador social, según disponibilidad en centros médicos”, el cual permita un proceso planificado y profesional.

Sin embargo; (Wolinsky F., 1995) Menciona que: “No existen límites de edad para los beneficios del ejercicio”.

(Heredia L., 2016), pág. 1, menciona acciones “encaminadas a conseguir cada uno de los tres objetivos de una buena actividad física: aumentar la flexibilidad, incrementar la fuerza y elevar la resistencia cardiovascular sobre los tres componentes de cada sesión de ejercicios: el calentamiento, el ejercicio o entrenamiento y el enfriamiento”.

## **CAPÍTULO II BASES METODOLÓGICAS DEL ESTUDIO**

### **II.1. Modalidad y enfoque de la investigación**

Se desarrolla una investigación de tipo descriptiva, con un enfoque cualitativa – cuantitativo, a partir de la incidencia que debe tener un manual educativo en el comportamiento individual y grupal de adultos mayores que asisten sistemáticamente a la práctica de actividad física.

### **II.2 Población y muestra**

#### **II.2.1 Población**

La población o universo del presente estudio corresponde a un total de 100 adultos mayores residentes del barrio Cuba, Cantón Manta, en la provincia de Manabí.

#### **II.2.2 Muestra**

El tipo de diseño muestral probabilístico de tipo aleatorio simple, lo cual representa el 20% del universo; definiendo entonces:

$$N = 20 \text{ adultos mayores}$$

### **II.3 Métodos y técnicas**

#### **Del nivel teórico:**

**Análisis y síntesis:** Su empleo se basa en la necesidad de todo el proceso de interpretación, tratamiento y valoración de los fundamentos teóricos y conceptuales que justifican el estudio de las actividades físicas en adultos mayores.

**Histórico - lógico:** Se emplea para determinar los principales sustentos epistémicos y evolutivos considerados en el proceso de estimulación de adultos mayores a la práctica de ejercicios físicos sistemáticos.

**Inductivo deductivo:** Se utiliza para interpretar los resultados obtenidos durante el proceso de la investigación.

## **Del nivel empírico:**

### **Encuesta**

Esta técnica científica se aplicó a usuarios adultos mayores residentes del barrio Cuba, Cantón Manta, en la provincia de Manabí, a modo de compilar información suficiente acerca de los beneficios de la práctica de ejercicio físico sobre la salud y la independencia como ser humano activo.

Dentro de los aspectos esenciales de la encuesta aplicada sobresalen:

- ✓ beneficios del ejercicio físico para la independencia y la salud de la persona adulta mayor,
- ✓ problemas de salud que mejoran con el ejercicio físico,
- ✓ frecuencia realizas ejercicio físico,
- ✓ Si le gustaría recibir capacitaciones sobre los beneficios en la salud del adulto mayor al realizar ejercicio físico
- ✓ otros

### **Entrevista**

El objetivo de esta técnica científica fue profundizar en detalles de información relacionada con la incidencia del ejercicio físico en la independencia e indicadores de salud del adulto mayor, de modo que permita una valoración acerca del estado del arte, así como una aportación al manual educativo de enfermería que se aporta como insumo del trabajo.

La entrevista se aplicó a un profesional que atiende el área de salud a residentes del barrio Cuba, Cantón Manta.

Se incluye en la entrevista las opiniones acerca de:

- ✓ aspectos relacionados con la valoración sobre la importancia del ejercicio físico en el adulto mayor,
- ✓ incidencia del ejercicio físico en la independencia del adulto mayor,

- ✓ conocimiento que poseen los enfermeros en la provincia acerca de su asistencia ante sesiones de ejercicios físicos en pacientes adultos mayores,
- ✓ otros

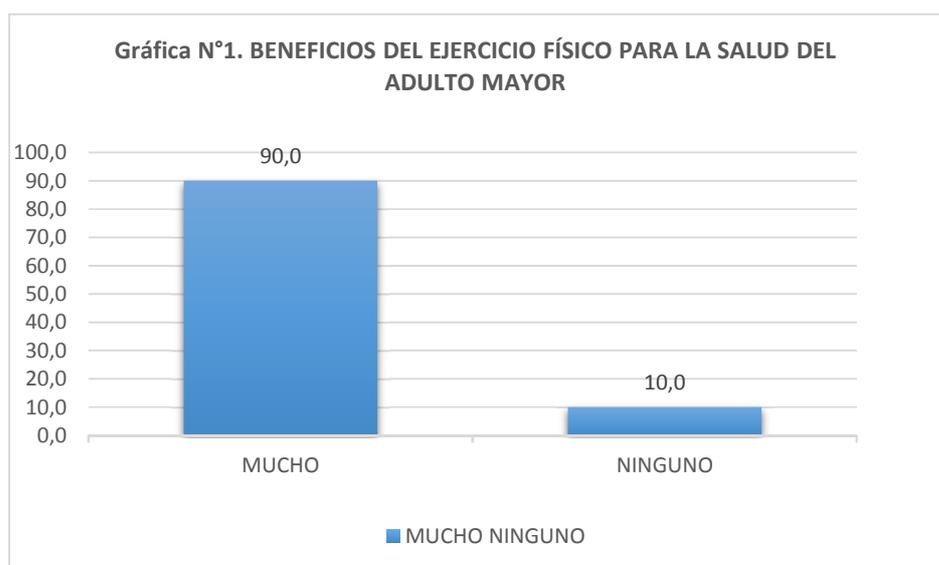
### **Métodos matemático-estadísticos**

Se aplica la estadística inferencial para el proceso de interpretación de los datos estadísticos de la investigación, con el uso del SPSS.22 en particular con los estadígrafos: media y cálculo porcentual.

## CAPÍTULO III ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

### III.1 Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta a los adultos mayores

Al efectuar el análisis relacionado con la interrogante N°1 de la encuesta, acerca de los beneficios que brinda el ejercicio físico sistemático sobre la salud de los adultos mayores, los encuestados aseguran en el 90% de los casos, que es mucha la incidencia, criterio que permite asegurar la posibilidad de mejorar indicadores de salud a partir de un manual educativo que oriente adecuadamente a los participantes. Este criterio quedó también revelado a partir de la información compilada en la entrevista a funcionario de la entidad de salud tomada para el estudio.



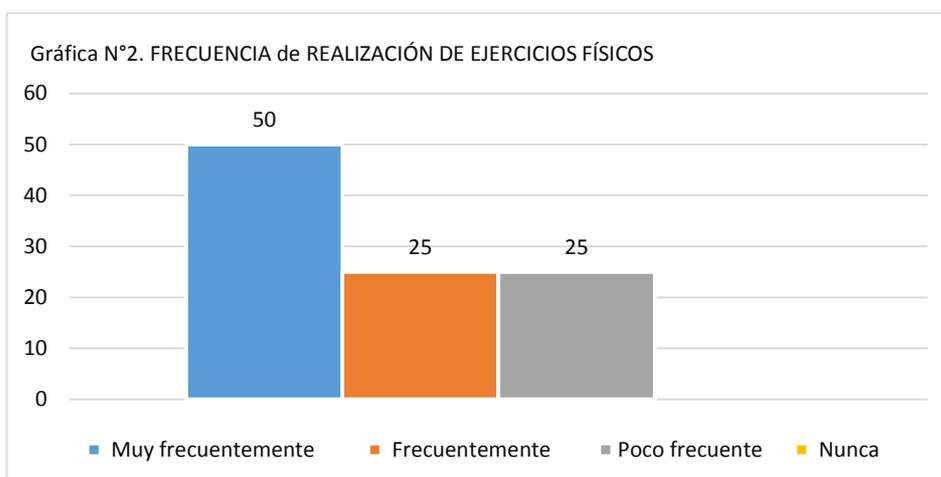
En la siguiente tabla se muestra el comportamiento de los criterios de los encuestados en relación con la incidencia de la práctica sistemática de ejercicios físicos sobre los indicadores de salud, caso en el (14 de 20)90 por ciento del total de encuestados consideran que los indicadores de la tensión arterial mejoran a raíz de la citada actividad. Este dato consolida la idea de la importancia del ejercicio físico para la salud, así como la necesidad de elaboración del manual educativo al respecto.

Otro de los datos de interés muestra que 12 de los 20 encuestados manifiestan que el ejercicio físico mejora los problemas de circulación sanguínea, aspecto que afecta indudablemente a una buena parte de la población adulta mayor.

CRITERIOS	1	2	3	4	5
2.a) Hipertensión		1	1	4	14
2.b) Dolor en las articulaciones(artrosis)				4	2
2.c) Mejora la circulación		2	2	12	4
2.d) Evita la retención de líquidos		1			
2.f) Otras ¿Cuáles?					

Tabla N°1. Criterios sobre incidencia del ejercicio físico en la salud

La tercera interrogante de la encuesta interroga sobre la frecuencia con la que los adultos mayores asisten a la práctica de ejercicio físico, criterio en el que el 50 % del total de encuestados manifiesta que muy frecuentemente, que al sumar esta cifra con los adultos mayores que responden frecuentemente, o sea, cinco personas, los valores alcanzan el 75% del total. Este indicador ofrece respuesta a que los adultos mayores reconocen los beneficios de la actividad física para la salud, por lo cual la presencia de un manual para estos, debe mejorar la eficiencia de las actividades que realizan, de hecho los niveles de independencia y de salud general.



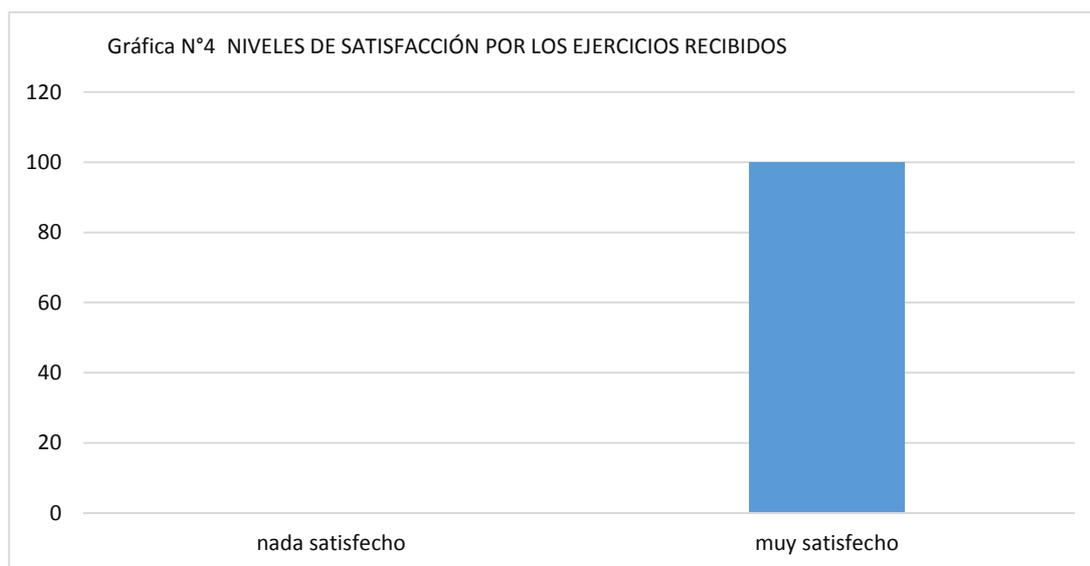
En la siguiente pregunta los encuestados opinan sobre la importancia del proyecto de un manual educativo para mejorar los conocimientos sobre la actividad física y la salud del adulto mayor. En este caso, un total de 17 participantes que representan el 85% del total coinciden en afirmar que sí es importante desarrollar el proyecto. Los resultados de este criterio son coincidentes con las opiniones mostradas en la entrevista a funcionaria de salud que atiende del barrio Cuba, Cantón Manta, en la provincia de Manabí, lugar en el que se desarrolla el proyecto.



La interrogante número cinco, referida a si le gustaría recibir capacitaciones sobre los beneficios en la salud del adulto mayor al realizar ejercicio físico, los datos muestran una aceptación total pues el 100% de los encuestados coinciden en afirmar categóricamente que les gustaría recibir formas de superación. Esto indica que se está en condiciones de una aceptación e incidencia favorable del manual educativo de enfermería para los adultos mayores en relación a la importancia del ejercicio físico para la independencia e indicadores de salud general de los participantes.

En la pregunta relacionada con el criterio acerca de si están satisfecho con los tipos de ejercicios recibidos, se muestra una aceptación total como en la interrogante anterior, lo cual indica la correspondencia entre las necesidades de cada uno de los adultos mayores y la planificación realizada en cada una de las sesiones de práctica.

De este modo queda como elemento conclusivo de la encuesta aplicada, cierta relación con los criterios de la entrevista, en lo cual se descubre el alto interés de los adultos mayores por la realización de ejercicios físicos sistemáticos, que según sus propios criterios, ha tenido un efecto favorable en las funciones del organismo, mayormente en la estabilidad de la tensión arterial y la circulación sanguínea de los practicantes.



### **III.2 Análisis e interpretación de los resultados de la entrevista a funcionaria del centro de salud Cuba Libre.**

Al interrogar a la entrevistada en relación a cuándo se fundó el grupo de ejercicio físico en este Centro de Salud la misma reconoce que el centro tiene cuatro años de creado, a partir de la concreción del proyecto ejercítate Ecuador en el año 2015, o sea que ya se muestra experiencia en esta actividad.

El centro presenta en la actualidad un total de 50 adultos mayores registrados, los cuales deben cumplir determinados requisitos y la metodología para registrarse en el grupo. En este caso los interesados deben poseer más de 50 años, presentar su número de cédula de identidad o ciudadanía, mostrar su historia clínica.

Al ser interrogada en relación a los tipos de controles que se realizan a los pacientes registrados en el grupo de ejercicio físico en este Centro de Salud, la entrevistada responde que dentro de ellos se encuentran: control de glicemia, control de presión arterial, así como el control de dolores musculares.

Otra de las interrogantes fue el tipo de información que se les brinda a los pacientes sobre los beneficios del ejercicio físico, para lo cual asegura que el centro presta servicios y que realizan reunión todos los fines de mes para dar charlas y que presenten sus novedades, en tal caso asegura que se realizan actividades comunitarias donde se vincula a la ciudadanía en general respecto al grupo, por ejemplo actividades para recaudar fondos para los uniformes.

Respecto a la frecuencia con la que se realizan ejercicio físico, la funcionaria reconoce que tres veces a la semana se desarrollan las actividades. Del mismo modo, el grupo de ejercicio físico conformado por los adultos mayores, son objeto de aplicación de distintos programas establecidos sobre alimentación y nutrición, brindándose atención en este sentido a partir de charlas, así como reciben consultas médicas sistemáticamente.

En el caso de los adultos mayores que dejan de acudir al club de ejercicio físico, se toman medidas al respecto para su reinserción, pues se hace, según criterio de la entrevistada, una visita domiciliaria conjunto con el médico del barrio para hacer una investigación y si es por enfermedad atenderlo y darle cuidados para que se reincorpore lo más pronto.

Los criterios de la entrevistada, en buena parte, son coincidentes con los aportes de los sujetos encuestados, según descripción anterior, donde se demuestra que los adultos mayores que son atendidos sienten satisfacción con los tipos de ejercicios recibidos, así como en la atención a sus necesidades individuales y grupales.

## **CAPÍTULO IV MANUAL EDUCATIVO DE ENFERMERÍA SOBRE BENEFICIOS DEL EJERCICIO FÍSICO PARA EL ADULTO MAYOR.**

### **IV.1. Título del resultado**

Manual educativo de enfermería sobre beneficios del ejercicio físico para el adulto mayor.

### **IV.2. Objetivo general del manual**

Orientar al adulto mayor y a la familia en relación a los beneficios que brinda la práctica sistemática de ejercicio físico en la estabilización de órganos y sistemas del cuerpo humano, conducente a mejores indicadores de salud.

### **IV.3. Fundamentación del manual**

La educación del adulto mayor y a la familia en relación al cuidado de la salud constituye una necesidad social y en particular de la enfermería.

La actividad física brinda beneficios evidentes a la salud de la persona tanto sana como aquejada de patologías físicas y mentales, toda vez que constituye un instrumento de carácter natural, que desde hace mucho es recomendada por médicos y especialistas.

Según la Organización Mundial de la Salud brinda consideraciones que justifican la importancia de la actividad física en la salud general del adulto mayor, tal es así que confirma que la evidencia disponible demuestra de forma contundente que, en comparación con los adultos mayores menos activos, hombres y mujeres, las personas mayores físicamente activas:

presentan menores tasas de mortalidad por todas las causas, cardiopatía coronaria, hipertensión, accidentes cerebrovasculares, diabetes de tipo 2, cáncer de colon y de mama, y depresión, un mejor funcionamiento de sus sistemas cardiorrespiratorio y muscular, y una mejor masa y composición corporal,

- tienen un perfil de biomarcadores más favorable para la prevención de las enfermedades cardiovasculares, la diabetes de tipo 2 y la mejora de la salud ósea y,

- presentan una mayor salud funcional, un menor riesgo de caídas, unas funciones cognitivas mejor conservadas, y un menor riesgo de limitaciones funcionales moderadas y graves.

De este modo y, a partir de la vinculación del presente tema al proyecto institucional “Alimentación, ejercicio físico y rehabilitación de la persona” queda evidenciada la necesidad de ofrecer un manual educativo de enfermería en función de la preparación de la familia y el adulto mayor en relación con la necesidad de vincularse de forma sistemática y regulada a la práctica del ejercicio físico. (OMS.2017)

#### **IV.4 Alcance del aporte**

El manual educativo de enfermería sobre beneficios del ejercicio físico para el adulto mayor, diseñado en función de la mejora del estado de salud general de la población gerontológica, tendrá una aplicación inicial en un grupo de adultos mayores que asiste regularmente a la práctica de ejercicios físicos, así como en sus familiares, residentes del barrio Cuba, Cantón Manta, en la provincia de Manabí.

Luego de la validación respectiva por criterio de expertos, en un futuro mediato, dicho manual podrá ser extendido y aplicado a otros grupos y poblaciones gerontológicas con similares características a la asumida en el diseño muestral del estudio.

Toda vez que el manual ha sido fruto de una sistemática búsqueda teórica y empírica, se consolida la idea de ofrecer respaldo al iinsuficiente nivel de cultura y asistencia del adulto mayor a la práctica sistemática de ejercicios físicos que obstaculizan los niveles de independencia e indicadores de salud.

#### **IV.5. Estructura del manual educativo de enfermería**

Dentro de los componentes estructurales del manual que se aporta como insumo relevante del estudio sobresalen: portada, índice, introducción, desarrollo y bibliografía.

## **IV.6 Descripción del manual educativo de enfermería para adultos mayores que asisten al grupo de ejercicio físico del centro de salud Cuba Libre**

### **BENEFICIOS EN EL ADULTO MAYOR A TRAVÉS DEL EJERCICIO FÍSICO**

#### **MANUAL EDUCATIVO**



**DIANA ALVARADO FIGUEROA**

## **Introducción**

La promoción de la actividad física en nuestro Territorio Histórico es uno de los objetivos que persigue la Diputación Foral de Bizkaia a través de la Dirección General de Deporte y Juventud del Departamento de Cultura. En una sociedad en la que la esperanza de vida ronda los 78 años y en la que el porcentaje de personas de edad avanzada supera el 19.1 % de la población según los últimos datos publicados por Eustat (2010).

Parece completamente necesario preocuparse no únicamente por la cantidad de años que nos quedan de vida sino por la manera en que seremos capaces de disfrutar de los mismos. Desde el nacimiento hasta las últimas horas de vida es a través del cuerpo y del movimiento la manera mediante la cual interaccionamos constantemente con nuestro entorno.

Cuerpo y movimiento son dos términos estrechamente relacionados entre sí. El movimiento garantiza el correcto funcionamiento del organismo y a su vez, un cuerpo sano es base fundamental para el movimiento libre. La concepción de un cuerpo saludable se realiza desde una perspectiva multidimensional en la que se entremezclan factores socioculturales, psicológicos y puramente físicos. El cuidado de todos y cada uno de estos factores parece ser la vía inequívoca para que el efecto del paso de los años permita mantener una óptima percepción subjetiva del nivel de calidad de vida.

### **Objetivo general**

Orientar al adulto mayor y a la familia en relación a los beneficios que brinda la práctica sistemática de ejercicio físico en la estabilización de órganos y sistemas del cuerpo humano, conducente a mejores indicadores de salud.

### **Objetivos específicos**

Conocer conceptos fundamentales relacionados con el ejercicio físico como medio de salud.

Incentivar al adulto mayor a la realización sistemática de ejercicio físico organizado.

Reconocer los beneficios de la práctica del ejercicio físico para la salud

Brindar información veraz para que el adulto mayor realice ejercicio físico

¿Qué es el ejercicio físico?

**El ejercicio físico es cualquier movimiento voluntario realizado por los músculos, que gasta energía extra, además de la energía que nuestro cuerpo consume y necesita para mantener la vida o actividad basal (dormir, respirar, procesos metabólicos...).**

La diferencia entre ejercicio físico y deporte es:

**Ejercicio físico:** es un conjunto de acciones motoras musculares y esqueléticas, relacionadas comúnmente con algún tipo actividad física, que mejora y mantiene la aptitud física, la salud y el bienestar de la persona. Esta se lleva a cabo por razones como el fortalecimiento muscular, mejora del sistema cardiovascular, desarrollar habilidades atléticas, deporte, pérdida de grasa o mantenimiento, así como actividad recreativa. El ejercicio físico puede estar dirigido a resolver un problema motor concreto. El ejercicio físico mejora la función mental, la autonomía, la memoria, la rapidez, la "imagen corporal" y la sensación de bienestar, se produce una estabilidad en la personalidad, caracterizada por el optimismo, la euforia y la flexibilidad mental. (Cintra Cala, Osvaldo & Yanipcia Balboa Navarro 2015)

**Deporte: Se habla de deporte cuando es reglamentada y competitiva**

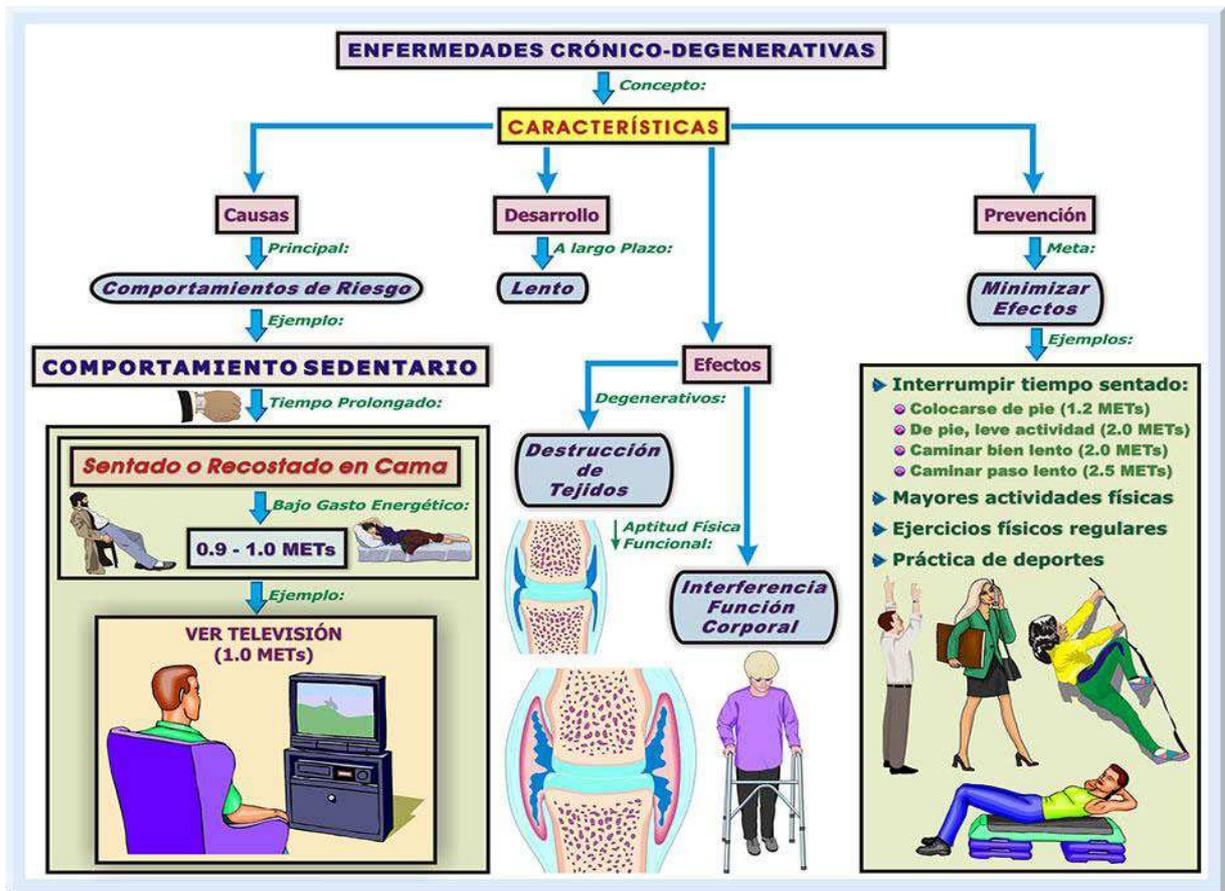
### **FRASE**

*Una máquina que no se utiliza o que se utiliza poco se oxida. Tu salud depende del ejercicio que hagas hoy. (SACYL)*

Actividad	Objetivo	tiempo
<b>(aeróbicos de bajo impacto)</b>	Alcanzar niveles estables de Frecuencia cardíaca, tensión arterial y respuesta respiratorias mejora la capacidad vital, quema de calorías	10 a 15 minutos al inicio de la actividad Caminar, trotar, bailar, bicicleta estática banda sin fin.
<b>Ejercicios de estiramiento</b>	Mejorar la flexibilidad del sistema muscular amplitud articular	Empleo de globos, pañuelos, bandas elásticas 10 a 15 minutos
<b>Gimnasia libre (Gimnasia terapéutica )</b>	Serie de 36 ejercicios localizados que permiten	Espejos, colchonetas 15 a 30 minutos
<b>Ejercicios libres resistidos</b>	Mejora el tono muscular, aumento de la quema de grasa localizada previene la osteoporosis	Pesas de 1 y 2 kilos Bandas elásticas Balones medicinales
<b>Relajación Distensión</b>	Además de liberar el stress, disminución de la tensión muscular, mejora el esquema corporal	Colchonetas , música de relajación 10 a 15 minutos
<b>Ejercicios respiratorios</b>	Mejorar la capacidad vital, utilizar los músculos accesorios de la respiración	Globos, velas Colchonetas
<b>Ejercicios de equilibrio Psicomotricidad Gimnasia blanda</b>	Tomar conciencia de los recursos motores como es la percepción, la lateralidad espacio tiempo ritmo coordinación	Palos cuerdas, globos, tablas de equilibrio

Tipos de ejercicio recomendados para el adulto mayor

CONSECUENCIAS DE UN DÉFICIT DE ACTIVIDAD FÍSICA



Beneficios del ejercicio físico para el adulto mayor

**Los ejercicios cardiovasculares pueden incrementar la esperanza de vida, la independencia funcional, y ayudar a prevenir enfermedades.**

La práctica física regular incrementa la habilidad de un adulto mayor en sus quehaceres diarios, reduce los riesgos de enfermedades crónicas específicas, incluyendo las enfermedades coronarias y baja la tasa de mortalidad.

El ejercicio logra ayudar en el tratamiento y la prevención de la osteoporosis.

El ejercicio es muy beneficioso para la salud mental en la tercera edad, además que mejora la autoestima, las funciones intelectuales, las relaciones sociales y los hábitos de sueño.

El ejercicio es un antidepresivo, un antiestrés y mejora el estado de ánimo de las personas que participan en un programa de entrenamiento.

El ejercicio ayuda a reducir la hipertensión, bajando la presión arterial sistólica.

El ejercicio ayuda mantener o mejorar la musculatura y densidad ósea.

La actividad física realizada con la pareja, amigos o amigas es un motivador y razón de porque levantarse ese día.

Se evitan dolores de espalda y se fortalecen articulaciones tan importantes como la cadera.

Al hacer ejercicio se mejora el apetito y los deseos de comer alimentos saludables.

### **Clasificación de los ejercicios**

Ejercicios aeróbicos: aumentan la frecuencia cardíaca, trabajan los músculos y te hacen respirar más rápidamente y con más fuerza.

Ejercicios de flexibilidad: pueden ser estiramiento, hacer rodar cilindros de goma espuma por el cuerpo, yoga, taichí y Pilates.

Beneficios que el ejercicio físico puede brindarte de acuerdo a cada nivel de desarrollo.



**Nivel físico:** Ayuda a controlar tu peso corporal. De conjunto con una apropiada alimentación previene la obesidad. Ayuda a prevenir las enfermedades del corazón y la hipertensión.

Contribuye a controlar el consumo de tabaco, alcohol y otras drogas. Resulta incompatible llevar a cabo un programa de actividad física de cierta intensidad si paralelamente no se introducen cambios en el estilo de vida.

Ayuda a prevenir enfermedades en la edad adulta tales como la diabetes, osteoporosis (pérdida de hueso), problemas de espalda (lumbago), etc.

### **Nivel psicológico:**

Incrementa tu autoestima y energía vital, mejorando el humor y mejorando tu calidad y duración del sueño.

Te ayuda a disminuir el estrés y combatir la ansiedad.

Mejora tu rendimiento intelectual.

**Nivel social:**

Te permite conocer gente nueva y hacer amistades.

Es un buen motivo para reunirte con tus amigos y amigas.

El ejercicio físico y el deporte te proporcionarán un efecto inmediato, la sensación subjetiva de bienestar, que con el tiempo se convierte en mejoría del estado de salud y condición física.



## Ejercicios para los abuelos

La actividad física para las personas de la tercera edad ayuda a mantener un buen estado de ánimo. Aquí algunas sugerencias:

### Calentar

Los ejercicios de estiramiento evitan lesiones y suben la temperatura del cuerpo

- Tome las puntas de los dedos y estire el brazo entre 20 y 30 segundos



- Procure tocar las puntas de los pies con las manos sin doblar las rodillas durante 20 segundos



### Caminar



- Camine entre 3 y 5 veces por semanas, cada sesión de 30 a 40 minutos

- Ayuda a la salud del corazón



### Natación

- Ayuda a la respiración y trabaja la mayoría de los músculos



### Voleibol

- Es una actividad divertida, que ayuda a la parte socio-afectiva de la persona



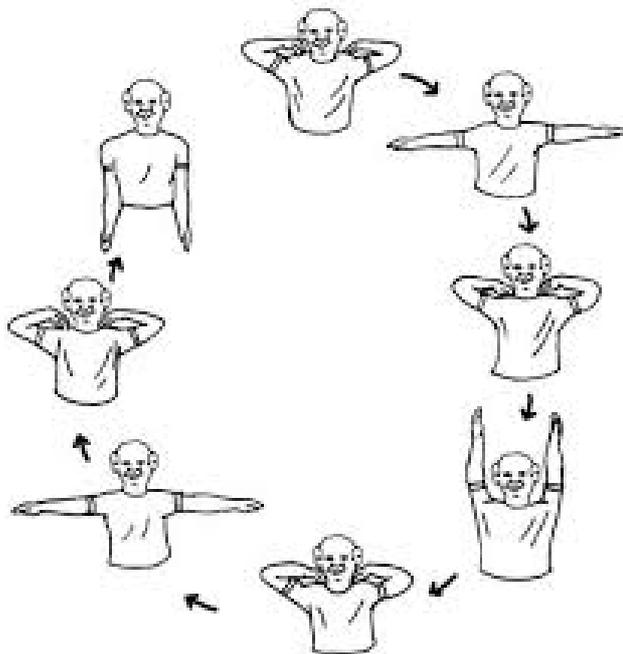
### Bailar

- Cuando se realizan actividades que involucran movimientos sucesivos se gana coordinación



Antes de iniciar cualquier rutina consulte a su médico





### **Recomendaciones al momento de realizar ejercicio físico**

- Hidratarse
- Alimentación
- Estirar los músculos antes de realizar ejercicio físico
- Realizar ejercicios de respirar.

## CONCLUSIONES

1. De acuerdo al estudio de fuentes y, según los referentes teóricos expuestos en el informe, se consolida la idea de justificar la necesidad de la organización, proyección y desarrollo de actividades físicas sistemáticas como medio natural eficaz para el mejoramiento de la salud del adulto mayor, desde una perspectiva epistemológica en relación con los tipos de ejercicios para el citado grupo etario, así como la necesaria consideración de la particularidades biológicas, psicológicas y sociales de los practicantes a la hora de exponerlos a las cargas que imponen los ejercicios físicos, a modo que minimizar los efectos negativos y posibles riesgos que la actividad implica.
2. De acuerdo con el diagnóstico situacional aplicado en el estudio, el 96 % del total de encuestados valoran la importancia y beneficios del ejercicio físico para la salud, a pesar de que solo el 69 % de ellos se integran sistemáticamente a la práctica.
3. La estructura y contenidos del manual aportado permiten una lógica comprensión de los contenidos ofrecidos a los adultos mayores y sus familiares, por cuanto se consolida la importancia futura que debe tener la aplicabilidad del “Manual educativo de enfermería sobre beneficios del ejercicio físico para el adulto mayor”.
4. El manual educativo diseñado debe proveer un mayor interés de los adultos por la práctica sistemática de ejercicios físicos, como incentivo para mejorar su salud y dependencia sociofamiliar y personal.

## RECOMENDACIONES

1. Estimular en los profesionales de enfermería el estudio de la actividad física como medio natural de promoción y prevención de salud de la persona, en particular del adulto mayor.
2. Socializar los contenidos del manual educativo propuesto en el estudio con los centros de salud y comunidades, a modo de estimular la calidad de vida del adulto mayor.
3. Aplicar el manual propuesto como forma de validación de la significación y aplicabilidad de los contenidos y posibles efectos del mismo en la salud de las personas, con singular significación en los adultos mayores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ( OMS 1983) [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-14291998000100007](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14291998000100007) adulto mayor y habitos
2. (Gomez (1980) enfermedades crónica degenerativas del adulto mayor [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S113557272011000400001](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113557272011000400001)
3. (ORDOÑEZ 2003) actividades físicas para el adulto mayor [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-885X2004000200008](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-885X2004000200008) actividades físicas para el adulto
4. A Marcelo E. Álvarez, Horacio A. Argente. (2016). Semiología Médica. In H. A. Marcelo E. Álvarez, Semiología Médica (p. 353). Buenos Aires/ Argentina: Editorial Medica Panamericana. interaprendizaje
5. Cevallos (2015) programa ejercicio físico y recreación para cambios de animo del adulto mayor <https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/663.pdf>
6. Coto E.( 2010, pág. 39)<http://www.fao.org/docrep/013/am286s/am286s02.p>
7. Desalud. (2016, Julio 7parrafo 8). [desalud.net](http://desalud.net). Retrieved Junio 28, 2017, from <https://www.desalud>.
8. Diana. (2013). Alimentacion y vida saludable.con ejercicio fisico Retrieved from sitio web de la Food and Agriculture Organization of the United Nations
9. Dr. Ananya Mandal. (2000, Enero 14). News Medical Life Sciences. Retrieved Junio 29, 2017, from [http://www.news-medical.net/health/What-Causes-High-Blood-Pressure-\(Spanish\).aspx](http://www.news-medical.net/health/What-Causes-High-Blood-Pressure-(Spanish).aspx)
10. Estrategia Mundial sobre régimen alimentario, actividad física uy salud. Consulado en [https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_olderadults/es/](https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_olderadults/es/) actividad
11. GINARTE( 2016) ENVEJECIMIENTO <https://www.milenio.com/opinion/ignacio-cardona/consultorio-del-deportista/impacto-de-la-actividad-fisica-en-la-salud>

12. Grecher (2015, Octubre 26). Estilo de vida . Retrieved from sitio web de Consumoteca - consumidores bien informados:  
<http://www.consumoteca.com/bienestar-y-salud/vida-sana/estilo-de->
  13. Guevara-Gasca,M. y Galán-Cuevas,S. (2010). El papel del estrés y el aprendizaje de las enfermedades crónicas: hipertensión arterial y Diabetes. Revista latinoamericana de medicina conductual. Vol.1, pp 47-55.
  14. Heredia (2006) <https://www.efdeportes.com/efd189/importancia-del-ejercicio-fisico-para-la-salud.htm>
  15. Heredia (2016) fuerza y vitalidad con el ejercicio físico en el adulto mayor  
<http://www.vidaprofesional.com.ve/blog/8-tips-para-mejorar-la-resistencia-fisica.aspx>
  16. Hermesalud S.L. (2014). Autocuidado. Retrieved from sitio web de Hermesalud S.L.: <https://hermesalud.com/printable/como-funciona-hermesalud-/bases-conceptuales/autocuidado/index.php>
- [https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_olderadults/es/](https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_olderadults/es/)
17. Juan M. (2015). Actividades deportivas (CHAL) en el subcentro de salud de San Juan durante el periodo Mayo-Junio de 2015. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
  18. Martín Escudero, P. (2002). Ejercicio físico y HTA. Retrieved from sitio web <http://pilarmartinescudero.es/pdf/publicaciones/medicos/hipertensos.pdf>
  19. MORAGA (2008)[https://www.geosalud.com/adultos\\_mayores/ejercicio.htm](https://www.geosalud.com/adultos_mayores/ejercicio.htm)
  20. MundoMayor. (2016, Agosto 8). mundomayor.com. Retrieved Junio 28, 2017, from <https://mundomayor.com/RedMM/Blogs/TabId/126/ArtMID/756/ArticleID/879/Presi243n-y-Tensi243n-arterial-No-son-exactamente-lo-mismo.aspx>
  21. Murcia (2010) [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412010000200016](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000200016)
  22. Orellana, M., & Pucha, M. (2017). El autocuidado en personas hipertensas del Club "Primero mi Salud" UNE - Totoracocha, Cuenca 2016. Cuenca: Universidad de Cuenca.

23. Pinedo, A, et al. 2017. Enfermedades crónico degenerativas en pacientes que acuden a Unidad de Especialidades Médicas. Buscado en <http://reibci.org/publicados/2017/oct/2500106.pdf>
24. QUINTERO(1998) DEFINICION DE EJERCICIO FISICO
25. RODRIGUEZ (2015) <https://www.las2orillas.co/cual-es-el-impacto-de-la-actividad-fisica-y-el-deporte-sobre-la-salud/> impacto de la actividad física en el adulto mayor
26. SANOFI (2017)<https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/663.pdf>
27. Suarez (2015) alimentacion y ejercicio fisico como equilibrio de salud<https://www.efdeportes.com/efd189/importancia-del-ejercicio-fisico-para-la-salud.htm>
28. Suarez , M. (2010). Tecnología en salud Orem.Retrieved from sitio web de MediGraphic.Org.MX: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2011/ene113j.pdf>
29. Ulloa, et.al. (2017). Proceso de enfermería en la persona con diabetes mellitus desde Buscado en <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1174>
30. Wolinsky ( 1995) [http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol19\\_2\\_03/mgi07203.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol19_2_03/mgi07203.htm)
31. Zaldivar Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2005. (20116, enero). Promocion y educación para la salud del adulto . Retrieved from sitio web del Diario Oficial - Secretaria de Salud Mexicana: [http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/2\\_norma\\_oficial\\_mexicana\\_nom\\_043\\_SSA2\\_2005.pdf](http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/2_norma_oficial_mexicana_nom_043_SSA2_2005.pdf)

## ANEXOS

**Anexo N°1. ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ADULTOS MAYORES DEL  
PROYECTO DE EJERCICIO FÍSICO DEL CENTRO DE SALUD  
CUBA LIBRE**

Edad:

Sexo:

**Estimado usuario:**

Ante todo nuestra muestra de respeto y admiración:

Con el objetivo de continuar el tema de investigación vinculado a los beneficios del ejercicio físico en el adulto mayor, pedimos su cooperación con el llenado de esta encuesta; para lo cual debe responder cada una de las preguntas con la mayor veracidad posible. Los datos ofrecidos por usted solo serán aplicados como criterios investigativos y se mantendrá seriedad y total discreción en los mismos.

Lea, analice y marque con una X (*Equis*) según convenga.

1. El ejercicio físico brinda beneficios a la salud de la persona.

Ninguno                                    Mucho  
                  1    2    3    4    5    6    7

2. Los problemas de salud mejoran con el ejercicio físico (El N°1 es casi nada y el 5 es mucho)

CRITERIOS	1	2	3	4	5
2.a) Hipertensión					
2.b) Dolor en las articulaciones(artrosis)					
2.c) Mejora la circulación					
2.d) Evita la retención de líquidos					
2.f) Otras ¿Cuáles?					

3 ¿Con qué frecuencia realizas ejercicio físico?

3.1 Muy frecuentemente \_\_\_\_

3.2 Frecuentemente \_\_\_\_\_

3.3 Poco frecuente \_\_\_\_

3.4 Nunca \_\_\_\_

4. ¿Piensa que el proyecto de ejercicio físico es importante?

4.1 Si /\_\_\_/

4.2 No /\_\_\_/

4.3 No mucho /\_\_\_/

5. ¿Ha recibido información sobre cuáles son los ejercicios que debe realizar usted?

5.1 Es insuficiente la orientación que nos han brindado /\_\_\_/

5.2 Es aceptable la orientación que nos han brindado /\_\_\_/

5.3 Es adecuada la orientación que nos han brindado /\_\_\_/

5.4 Es muy adecuada la orientación que nos han brindado /\_\_\_/

6. ¿Cuántas veces a la semana realiza ejercicio físico?

6.1 Nunca /\_\_\_/

6.2 Una vez a la semana /\_\_\_/

6.3 2 a 3 veces a la semana /\_\_\_/

6.4 Más de 3 veces a la semana /\_\_\_/

7. ¿Le gustaría recibir capacitaciones sobre los beneficios en la salud del adulto mayor al realizar ejercicio físico?

7.1 Si /\_\_\_/

7.2 No /\_\_\_/

8. ¿Está satisfecho con los ejercicios impartidos?

Nada satisfecho \_\_\_\_\_ Muy satisfecho  
 1 2 3 4 5 6 7

**AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN**

**Anexo N°2 Entrevista realizada a la Licenciada encargada del Grupo de ejercicio físico del Centro de Salud Cuba Libre**

**PREGUNTAS**

- 1) ¿Desde cuándo se fundó el grupo de ejercicio físico en este Centro de Salud?
- 2) Número de integrantes registrados
- 3) ¿Cuáles son los requisitos y la metodología para registrarse en el grupo?
- 4) ¿Qué tipo de controles se realizan a los pacientes registrados en el grupo de ejercicio físico en este Centro de Salud?
- 5) ¿se brinda información sobre los beneficios del ejercicio físico?
- 6) ¿Se realizan actividades comunitarias donde se vincule a la ciudadanía en general respecto al grupo?
- 7) ¿con qué frecuencia realizan ejercicio físico?
- 8) Mencione si el grupo de ejercicio físico posee programas establecidos sobre alimentación y nutrición.
- 9) En el caso de los adultos mayores ¿dejen de acudir al club de ejercicio físico ¿Se toman medidas al respecto para su reinserción?

### Anexo No.3 Cronograma de actividades

Actividades	Fecha	Responsable	Observaciones
Socialización de proyecto de investigación a realizar	30/11/2018	Comisiones: académica, titulación e investigación	Se socializan tutores por las comisiones, queda asignado el Lic. Carlos Nuñez Peña PhD
Artículos científicos Revisión de fuentes y planteamiento del problema	30/11/2018	Alvarado Figueroa Diana Tutor: Carlos Nuñez Peña	El tutor orienta la elaboración de fichas bibliográficas y de contenidos
Entrega de oficio en el distrito D1D03 de aprobación para el proyecto de investigación, corrección de introducción	07/12/2018	Diana Alvarado	Se recibe oficio de recepción y se ofrece autorización para el desarrollo de la investigación
Elaboración del diseño teórico del estudio	04/01/2019	Diana Alvarado	
Entrega del anteproyecto al subcentro de salud, elaboración y justificación	18/01/2019	Diana Alvarado	
Aprobación del proyecto de investigación al subcentro Portoviejo y socialización con el líder de la unidad	25/01/2019	Diana Alvarado	La Jefa de enfermería del subcentro de salud aprueba el proyecto
Socialización de instrumentos para el diagnóstico	01/02/2019	Diana Alvarado Tutor: Carlos Nuñez Peña	
Socialización de la encuesta y entrevista	01/02/2019	Diana Alvarado  Tutor: Carlos Nuñez	
Aplicación del diagnóstico situacional	02/02/2019	Diana Alvarado	La muestra tomada fue de 32 pacientes que asistieron a subcentro
Elaboración del Cap. I Marco teórico de la investigación	15/02/2019	Diana Alvarado	
Recolección de datos, análisis e interpretación de los resultados y tabulación	22/02/2019	Diana Alvarado	
Diseño de la propuesta de manual de autocuidados para pacientes hipertensos que asisten a centros ambulatorios	01/03/2019	Diana Alvarado	
Socialización de informe de los capítulos I y II	02/03/2019	Diana Alvarado Tutor: Carlos Nuñez Peña	
Socialización de resultados del diagnóstico	03/03/2019	Diana Alvarado	
Elaboración del informe final	04/03/2019	Diana Alvarado	
Entrega del informe final	08/04/2019	Diana Alvarado	Se realiza la entrega oficial del informe con el cumplimiento de los requerimientos solicitados.

**Anexo n 4: Fotos**

