

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE**  
**TECNOLOGÍA MÉDICA ESPECIALIDAD**  
**EN TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**



**Provecho del Trabajo Físico Aeróbico en pacientes geriátricos  
entre 65 – 85 años, de la congregación de gimnasia de Jubilados  
del Hospital Privado del Perú – Piura año 2017**

Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciado en Tecnología  
Médica en la especialidad en Terapia Física y Rehabilitación

**Autor:**

**Correa Delgado Ángel Johel**

**Asesor:**

**Valladares Macalupú, Yesenia**

**Piura- Perú**

**2018**

## INDICE

	<b>Pagina.</b>
Carátula	1
Índice	2
1. Palabras clave	3
2. Titulo	4
3. Resumen	5
4. Abstract	7
5. Introducción	9
5.1. Antecedentes y fundamentación científica	10
5.2. Justificación de la investigación	26
5.3. Problema	27
5.4. Hipótesis	30
5.5. Objetivos	30
5.6. Metodología del trabajo	30
6. Resultados	34
7. Análisis y discusión	50
8. Conclusiones	53
9. Recomendaciones	54
10. Referencias bibliográficas	55
11. Anexos	61

## 1. Palabras clave

Actividad física, adaptaciones, beneficios, capacidad funcional, ejercicio físico, ejercicios aeróbicos, envejecimiento, entrenamiento; personas mayores.

<b>Tema</b>	Provecho del Trabajo Físico Aeróbico en pacientes geriátricos entre 65 – 85 años, de la congregación de gimnasia de Jubilados del Hospital Privado del Perú – Piura año 2017
<b>Especialidad</b>	Tecnología Médica en Terapia física y Rehabilitación
<b>Objetivo</b>	Determinar la influencia del trabajo físico aeróbico en pacientes geriátricos entre 65 – 85 años, de la congregación de gimnasia de jubilados del Hospital Privado del Perú – Piura, periodo 2017
<b>Método</b>	Descriptivo, no experimental y transversal

### **Líneas de Investigación:**

Salud Pública

## **2. TITULO**

Provecho del Trabajo Físico Aeróbico en pacientes geriátricos  
entre 65 – 85 años, de la congregación de gimnasia de Jubilados del  
Hospital Privado del Perú – Piura año 2017

3.

### RESUMEN

Objetivo: Determinar la influencia del trabajo físico aeróbico en pacientes geriátricos entre 65 – 85 años, de la congregación de gimnasia de jubilados del Hospital Privado del Perú – Piura, periodo 2017.

Metodología: El tipo de investigación es descriptivo de diseño no experimental, y transversal. La información fue obtenida de todas las historias realizadas en el periodo 2017. Conforman la muestra todos los pacientes de la congregación de gimnasia que se realizaron el estudio durante el período establecido y que cumplieron con los criterios de selección. Resultados: Observamos que existió un predominio en relación al sexo o género del femenino de pacientes que realizan actividad física, coincidiendo estos datos con algunos autores que señalan que la mortalidad masculina es mayor que la femenina en todas las edades, el porcentaje de mujeres aumenta con la edad y la ventaja numérica masculina desaparece con el tiempo. Se ha observado que las charlas educativas que se brindan en el Hospital orientados a mejorar el proceso del envejecimiento en los adultos han tomado impacto ayudándolos a salir de cuadros depresivos.

Respecto a las enfermedades más frecuentes que sufren estos pacientes podemos decir que se destacan la hipertensión arterial y la diabetes, cuyas cifras aumentan con la edad, también existe un número de pacientes considerable el 20% que se ve afectado por problemas articulares como artritis u artrosis pero que manifestaron

mejorar notablemente en su movilidad con la práctica regular de ejercicio.

Finalmente al analizar la evaluación sobre qué beneficios les ha traído la práctica regular de actividad física, destacamos que los adultos mayores señalan haber obtenido múltiples beneficios entre los que están sentirse más activos, saludables, felices, y sobretodo independientes, permitiéndoles llevar una vida plena llena gozo y disfrute por muchos años más.

Conclusiones: El ejercicio físico aeróbico es tan importante o más, para los ancianos que para las personas jóvenes, ya que éste proporciona beneficios físicos, psicológicos y sociales. Ayudando a prevenir en los adultos mayores enfermedades cardiovasculares, cerebrales, pulmonares, es un complemento para terapias, incrementa la memoria y la atención, favorece las relaciones sociales y la independencia del anciano, entre otras muchas cosas. Así, el ejercicio físico se constituye en un buen perceptor de salud y bienestar.

4.

## ABSTRACT

Objective: To determine the beneficial Aerobic physical work in geriatric patients between 65 - 85 years of the Congregation of gymnastics of retirees from the private Hospital of the Peru - Piura, period 2017. Methodology: The type of research is descriptive not experimental design, and transverse. The information was obtained from all the stories in the period 2017. Make up the sample all the patients of the Congregation of gymnastics that conducted the study during the period and that met the selection criteria

Results: We observed that there was a dominance in relation to the sex or gender of the female patients who perform physical activity, these data matching some authors who argue that male mortality is higher than women in all age groups, the percentage of women increases with age and the male numerical advantage disappears over time. Could also be observed that ages in which older adults are concerned in exercise are on average between 65 to 75 years old, i.e., once they have met their working life; It is also important to mention that most of these patients are married and much of them perform together sports activity along with their partners, and those left without a partner mentioned that the exercise has helped them out of depressive picture. Regarding the most frequent illnesses suffered by these patients, we can say that include high blood pressure and diabetes, whose numbers increase with age, there is also a considerable number of patients 20% that are affected by problems joints such as arthritis or osteoarthritis but that demonstrated to significantly improve your mobility with regular practice of exercise.

Finally analyze the assessment of benefits has brought them the regular practice of physical activity, we highlight that older adults indicate have obtained many benefits among those who are feeling more active, healthy, happy, and above all independent,

enabling them to lead a full life full joy and enjoyment for many years more. Conclusions:  
The aerobic exercise is so important or more for the elderly than for young people, since it provides physical, psychological and social benefits. Helping to prevent cardiovascular diseases seniors, brain, lung, is a complement to therapy, increases memory and attention, it promotes social relations and the independence of the elderly, among many other things. Thus, exercise is a good recipient of health and well-being.

Con la edad se va perdiendo, masa ósea, fuerza muscular y disminuye la agilidad y el equilibrio variables fundamentales en la conservación de las capacidades funcionales de los adultos mayores, cambios que son progresivos e inevitables, pero cuyo ritmo se puede modificar con la actividad física. La deficiente actividad física en personas de edad avanzada lleva a que su nivel de producción disminuya, convirtiéndolas en personas inactivas, aisladas socialmente y cuya calidad de vida empeora con el tiempo Heredia, F. (2006). En personas mayores, la inactividad es el principal factor que causa un deterioro en el ser humano, hasta el punto de casi duplicar sus posibilidades de contraer enfermedades y aumentar su morbimortalidad (Hernández, M. 2009).

La longevidad de la población no siempre coincide con un nivel de bienestar deseable. A medida que las tasas de mortalidad disminuyen y se incrementa la supervivencia, se plantean cada vez más interrogantes acerca de la calidad de vida de los años vividos. El aumento en la esperanza de vida no influye directamente en la calidad de vida de que se llegue a tener, sino que ésta última dependerá en gran medida de los hábitos saludables del individuo a través de los años (Allevato, M., Gaviria J. 2008).

## **5.1. Antecedentes y fundamentación científica**

### **5.1.1. Antecedentes**

La realización de actividad física sistemática y controlada es una clara herramienta de influencia positiva para preservar, conservar y promocionar los múltiples factores que intervienen en el mantenimiento de un cuerpo sano a través de los años. Debido a la emergente preocupación social por el cuidado del organismo tanto en jóvenes como en personas de edad avanzada cada vez son más numerosos los estudios de investigación que ayudan a la ampliación del conocimiento del beneficio que tiene la práctica de ejercicio sobre el mismo. Esta nueva información nos ayuda a determinar qué tipo de actividad física y en qué intensidad debe ser realizada dependiendo de la edad y estado de salud del grupo poblacional a quien va dirigida.

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. Manual de ejercicio físico

México espera que entre el año 2000 y el 2050 la proporción de adultos mayores aumente de 7 a 28%, con una tasa de dependencia de adultos mayores estimada en 50.6% para este último año. el estado de Nuevo León, considera una de las entidades con mayor desarrollo económico en el país, la tasa de dependencia de adultos mayores superará la media nacional a partir del año 2010 (Zúñiga, 2004), Las personas tienen idea de los beneficios La mayoría de las personas tiene alguna idea de los beneficios que ofrece la práctica de la actividad física; sin embargo, desconociendo de qué forma puede relacionarse con la

funcionalidad física y social, la vitalidad para llevar a cabo las tareas diarias, y su relación con la alimentación.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2006) definen a un adulto mayor funcionalmente sano como el anciano capaz de enfrentar este proceso de cambio con un nivel adecuado de adaptación funcional y de satisfacción personal. Tras múltiples reuniones de expertos, la OMS y la OPS han establecido siete aspectos para medir el estado de salud funcional:

- Las actividades de la vida diaria, entre ellas las instrumentales y las básicas
- La salud mental, principalmente el estado cognitivo y el estado de ánimo
- La funcionalidad psicosocial, concepto cada vez más relevante relacionado con la capacidad de responder a las exigencias del cambio.

Por otro lado, (Gómez y Ruiz 2007) señalan que la senectud nunca debe considerarse como un estado enfermizo sino como un proceso natural, ya que se está describiendo una fase de la vida que conlleva el paso del tiempo y la aparición de secuelas en el cuerpo. Es un periodo en el que la persona se ve obligada a cambiar su modo de vida, adaptándose a una nueva situación social y psicológica.

(Meléndez 2000) la describe como la suma total de los cambios dependientes del transcurso del tiempo, que son comunes a todos los miembros de una misma clase o especie y que tienen lugar a lo largo de la vida, tras haber alcanzado la madurez de talla, forma y función. Considerando que el grupo de adultos mayores es muy heterogéneo, con características demográficas, culturales, biológicas, sociales y económicas diferentes, es

necesario implementar programas que den respuesta a sus necesidades (comprendidos dentro de un modelo multidisciplinario para su atención integral).

La población del Perú al igual que muchos de los países en desarrollo se caracteriza por ser joven. El 38% de su población es menor de 15 años, y sólo el 6% corresponde a los 60 años o más cuya proyección al año 2025 será del 12%. Sin embargo, los adultos mayores, componentes de un grupo minoritario, no han sido mayormente considerados dentro de esas prioridades. Es evidente que las mayores posibilidades para la supervivencia, y el cuidado de la salud la tienen los ancianos del estrato social alto o medio alto con mayor poder económico. En los sectores populares en cambio, la pobreza margina a los mayores de una atención de primera categoría. Aproximadamente sólo 25% del total de gerontos están amparados por la Seguridad Social, son los jubilados de las empresas públicas o privadas que aportaron durante su vida productiva para lograr ésta protección en su vejez. Los que no aportaron o los que no ejercieron ocupaciones dependientes, si no tuvieron la capacidad o la precaución de ahorrar, a riesgo de devaluaciones monetarias, y si no tienen el apoyo familiar están condenados a una vida de desamparo. Algunos son acogidos en instituciones de inspiración caritativa (Hermanitas de los Ancianos Desamparados). El Colegio Médico reconoce la especialidad de Geriatría. Desde el punto de vista social la década del 80 para el Perú representa sin duda alguna un decenio casi perdido. Una deuda externa abrumadora, disminución de los ingresos, alto índice de inflación, recesión, deuda externa que no se pagó durante 5 años lo que limitó la ayuda económica internacional. (Manrique de Lara, G. 2017).

Se entiende que el envejecimiento es un tema que cobra mucha importancia por el aumento progresivo de la población del adulto mayor, y por lo tanto es de mucho interés estudiar los problemas de salud que suelen aparecer en dicho grupo etario, como suele ser la fragilidad y la dependencia en el adulto mayor. (Farfán. R. 2016).

### **5.1.2. Fundamentación científica**

A medida que las personas envejecen se producen evidencias de modificaciones y alteraciones en su estado de salud física y psicológica. Estos cambios son progresivos e inevitables pero se ha demostrado en varias investigaciones, que el ritmo de degeneración se puede modificar con la actividad física. En efecto, el ejercicio puede ayudar a mantener o mejorar la condición física, el estado mental y los niveles de presión arterial de los ancianos.

En esta etapa de la vida están indicadas de preferencia las actividades aeróbicas de bajo impacto (Llano, M; 2011)

Etapas de un Programa de Ejercicios

Todo programa de ejercicios debe planificarse en tres tiempos:

- ❖ Calentamiento
- ❖ Parte Principal
- ❖ “Vuelta a la Calma”

#### **1.- Primera Etapa:**

**Calentamiento:** El calentamiento es el proceso activo que se realiza previo a la parte principal de la clase, que prepara a la persona física, fisiológica y psicológicamente antes de iniciar la práctica del ejercicio, una correcta entrada en calor permitirá rendir más,

tener un menor riesgo de lesiones y fundamentalmente disponer del máximo de energía para disfrutar plenamente de la actividad.

La intensidad será menor a la actividad que se desarrollará, y se incrementará progresivamente hasta alcanzar el nivel de esfuerzo de la actividad central.

La duración estará de acuerdo a la intensidad que deseemos lograr, siendo entre 8 a 15 minutos; considerando que a más intensidad de la actividad central, mayor será la duración del calentamiento. Nuestro corazón no tiene capacidad para duplicar su ritmo en forma instantánea, se necesita por lo tanto, de un periodo variable de tiempo para que todos estos sistemas trabajen con seguridad y eficiencia.

Los contenidos serán, movilizaciones de articulaciones, calentamiento de articulaciones a través de masajes y ejercicios de activación cardio-respiratoria.

Dosificación de los ejercicios:

Llamaremos series a la cantidad de veces que se realizan las repeticiones

Llamaremos repeticiones a la cantidad de veces que se realiza un ejercicio

**2.- Segunda Etapa o Parte Principal** Son 4 las categorías básicas: Fortalecimiento, Equilibrio, Resistencia y Estiramiento.

Dosificación de los ejercicios

Llamaremos series a la cantidad de veces que se realizan las repeticiones

Llamaremos repeticiones a la cantidad de veces que se realiza un ejercicio

**3.- Tercera Etapa “Vuelta a la Calma”** En esta etapa el adulto mayor debe volver a la situación inicial a través de ejercicios de relajación, de movilidad articular y concentración.

Tipos de Ejercicio Físico Para planificar un programa de ejercicios se debe incluir los cuatro tipos de ejercicios:

1. Ejercicios de Flexibilización
2. Ejercicios de Resistencia Cardiovascular
3. Ejercicios de Fortalecimiento
4. Ejercicios de Equilibrio

### **1.- Ejercicios de Flexibilización**

Los ejercicios de estiramiento son actividades que mejoran la flexibilidad, ayudando a doblar y estirar el cuerpo.

Los beneficios específicos de los ejercicios de Flexibilización son:

Ayudan a mantener flexible el cuerpo y a mejorar el rango de movilidad de las articulaciones.

- Dan más libertad de movimiento para realizar las actividades diarias necesarias para la vida independiente.
- Pueden ayudar a prevenir las lesiones ya que al tener mejor elasticidad, existe un menor riesgo de ruptura muscular en caso de movimientos bruscos.
- Reducen la tensión muscular y proporcionan una agradable sensación de relajación.
- Aumentan la elasticidad y flexibilidad de ligamentos y cápsulas articulares, mejorando la actividad de las articulaciones y aumentando la extensión de sus movimientos.
- Ayudan a la coordinación permitiendo movimientos más libres y fáciles, con más control y equilibrio. Preparan para la Actividad muscular:
- Un músculo estirado previamente trabaja mejor y rinde más, resiste mejor las tensiones.
- Previenen lesiones musculares y de los tendones.
- Desarrollan el conocimiento de nuestro propio cuerpo: mientras se estiran las diferentes partes del cuerpo vamos tomando conciencia de él.

- Los estiramientos mejoran la circulación sanguínea y la oxigenación de los músculos.
- Mejoran el equilibrio psicofísico. No hay que olvidar que las tensiones musculares se traducen en mentales y viceversa. ¿A que ayuda en la vida diaria la realización de ejercicios de flexibilización? Mantener la estabilidad corporal al cruzar una calle, subir al autobús, mantener el equilibrio cuando el bus esta en movimiento, subir y bajar.

### **Elongación del tríceps**

- Sostenga la toalla con su mano derecha
- Levante y doble su brazo derecho de manera de deslizar la toalla por la espalda
- Tome el extremo de la toalla con la mano izquierda
- Cambia de posiciones

### **Elongación de las muñecas.**

- Junte las manos como en posición de orar
- Levante los codos de manera que los brazos queden paralelos al suelo manteniendo las manos una contra la otra
- Mantenga esta posición de 10 a 30 segundos
- Repita 3 veces 10 Ejercicio de rotación de cabeza y cuello.
- Acostado (a) de espalda o sentado en una silla gire la cabeza lentamente de un lado a otro.
- Mantenga la posición a la izquierda 1 segundo y cambie a la derecha.

**2.- Ejercicios de Resistencia Cardiovascular** Son aquellos ejercicios que aumentan la frecuencia cardiaca y respiratoria por periodos prolongados. Las actividades de resistencia cardiovascular moderada incluyen caminar enérgicamente, nadar, bailar y andar en bicicleta. Las actividades de resistencia rigurosa incluyen subir escaleras o

cerros, trotar, remar, nadar vueltas continuas en la piscina y andar en bicicleta cuesta arriba.

Los beneficios específicos de los ejercicios de resistencia son:

- Mejorar la salud del corazón, de los pulmones y del sistema circulatorio.
- Aumentar el vigor y mejorar el funcionamiento de todos los aparatos y sistemas del cuerpo al aumentar el flujo sanguíneo.
- Ayudar a prevenir o retardar algunas enfermedades crónicas degenerativas como las enfermedades del corazón, hipertensión y diabetes entre otras. ¿A qué ayuda en la vida diaria la realización de ejercicios de resistencia? A soportar mejor actividades de mayor fuerza, por ejemplo caminar más rápido cuando se va atrasado a realizar un trámite
- A subir y bajar escaleras con un ritmo más ágil
- A mantener controlada la tensión arterial
- A disminuir el dolor en las piernas cuando se tiene varices

Precauciones a tener en cuenta al realizar ejercicios de resistencia:

La intensidad de la actividad no deberá interferir con la respiración como para que impida el poder hablar mientras se hace el ejercicio.

Los ejercicios no deben causar mareos o dolor en el pecho Antes y después del ejercicio aeróbico debe realizarse un periodo de calentamiento y enfriamiento de por lo menos 10 minutos respectivamente. Es recomendable realizar ejercicios de estiramiento después de las actividades de resistencia, cuando los músculos ya están calientes.

**3.- Ejercicios de Fortalecimiento:** Los ejercicios de fortalecimiento son actividades que desarrollan los músculos y fortalecen los huesos. Los beneficios específicos de los ejercicios de fortalecimiento son:

- Restaurar el músculo y la fuerza.
- Las personas pierden del 20 al 40% de su tejido muscular a medida que envejecen (sarcopenia).
- Los cambios pequeños en el tamaño muscular pueden lograr un cambio grande en la fuerza, especialmente en las personas que ya han tenido una pérdida del músculo.
- Ayudar a prevenir la pérdida ósea (osteoporosis) y aumentar el metabolismo para mantener el bajo peso y el azúcar en la sangre.
- Fortalecer en general a la persona como para mantenerse activa e independiente. ¿A que ayuda en la vida diaria la realización de ejercicios de fortalecimiento? Mantener la estabilidad corporal al cruzar una calle, subir al autobús, mantener el equilibrio cuando el bus esta en movimiento, subir y bajar escaleras, subir y bajar de un auto.
- Levantarse de una silla con agilidad. Mantenerse flexibles para realizar actividades personales como vestirse, cortarse las uñas, bañarse.
- Realizar actividades de casa, recoger un objeto del suelo, ir de compras, limpiar vidrios.

Precauciones a tenerse en cuenta al realizar ejercicios de fortalecimiento:

- Se recomienda hacer ejercicios de fortalecimiento para los principales grupos musculares al menos dos veces a la semana.
- Se realizan con una variedad de 12 elementos que incluyen bandas elásticas, equipos de pesas, sustitutos para las pesas tales como botellas de plástico o medias llenas de porotos o arena. Cuando se usan pesas deben tomarse tres segundos para levantar y tres segundos

para bajar la pesa.

- Dependiendo de la condición de la persona puede empezar con ½ kilo y aumentar el peso gradualmente.
- Es importante respirar correctamente al realizar los ejercicios de fortalecimiento, inhalando cuando levanta y exhalando cuando relaja los músculos.
- Los ejercicios no deben causar dolor. Evitar los movimientos bruscos.

Modelos de ejercicios de fortalecimiento:

**Levantar los brazos:**

- Siéntese en una silla
- Ponga los pies apoyados en el suelo, los pies paralelos a los hombros
- Los brazos derechos a ambos lados, las palmas hacia adentro
- Levante los brazos hacia los costados, hasta la altura de los hombros
- Mantenga esa posición
- Lentamente baje los Brazos.

**Levantarse de una silla:**

- Ponga las almohadas contra el respaldo de la silla.
- Siéntese en el medio o hacia la punta de la silla, las rodillas dobladas, los pies contra el suelo.
- Reclínesse sobre la almohada, en posición semi- reclinada, la espalda y hombros derechos.
- Levante la parte superior del cuerpo hasta que quede sentado derecho, usando las manos lo menos posible.
- Lentamente póngase de pie, usando las manos lo menos posible
- Lentamente vuelva a sentarse.

- Mantenga derechos los hombros y la espalda durante todo el ejercicio

### **Ejercicios de Bíceps:**

- En una silla, con la espalda apoyada en su respaldo.
- Los pies y los hombros al mismo nivel.
- Las pesas a ambos lados del cuerpo, brazos estirados.
- El peso se dirige hacia el pecho, flexionando el codo.
- Mantenga la posición.
- Lentamente baje el brazo hasta la posición inicial.
- Repita con el otro brazo.

### **Flexión Plantar:**

- Párese derecho, apoyándose en el borde de una mesa o respaldo de una silla para equilibrarse.
- Lentamente párese en punta de pie, lo más alto posible
- Mantenga la posición.
- Lentamente baje los talones hasta apoyar todo el pie en el suelo.

## **4.- Ejercicios de Equilibrio**

Precauciones a tener en cuenta al realizar ejercicios de equilibrio: Si carece de buena estabilidad, los ejercicios deben realizarse apoyándose en una mesa, silla, pared, o con otra persona, en caso de que se necesite ayuda. A medida que se progresa, se debe tratar de hacer los ejercicios sin apoyo.

Tipos de ejercicios de equilibrio:

- Párese derecho, sujetándose de una mesa o silla.

- Lentamente baje en la punta de los dedos, tan alto como pueda.
- Manténgase en esa posición.
- Lentamente baje los tobillos hasta tocar el suelo.
- Repita 8 a 15 veces.
- Repose.

**Extensión de cadera:** Mismas instrucciones generales anteriores.

- Párese a 30 -45 cm. de la mesa o silla.
- Inclínese a la altura de las caderas; sujétese de la mesa o silla.
- Lentamente levante una pierna hacia atrás.
- Manténgase en esa posición.
- Repita con la otra pierna. García, M. (2015).

**Actividad Física.-** definida como todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos con gasto de energía.

**Beneficio.-** El término beneficio es una palabra que da cuenta de aquel elemento, producto o servicio que se entrega a una persona para su bien. Siempre la palabra beneficio implica algún tipo de bien, que podrá ser más o menos desinteresado, pero que busca mejorar la calidad de vida.

**Capacidad Funcional.-** es la aptitud para ejecutar eficientemente las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria. Es un concepto multidimensional que incluye componentes físicos, psicológicos y sociales. Indica el nivel de independencia de los

sujetos y su medición se llevará a cabo por medio de las actividades básicas de la vida diaria y las actividades instrumentales.

**Composición Corporal.-** se refiere sobre todo al peso corporal y a la integridad de la masa ósea. En el Simposio de Congreso Internacional sobre actividad física, Condición física y Salud, celebrado en Toronto en (1992), se llegó a la conclusión que la definición más operativa de la composición corporal era el  $I.M.C = \text{Peso(Kg)} / \text{talla}^2(\text{m})$ .

**Condición Física Saludable.-** estado dinámico de energía y vitalidad, que permite a las personas llevar a cabo tareas diarias habituales, disfrutar del tiempo de ocio activo, afrontar las emergencias imprevistas sin fatiga excesiva, a la vez que ayuda a evitar las enfermedades hipocinéticas derivadas de la falta de actividad física, y a desarrollar el máximo de la capacidad intelectual y a experimentar plenamente la alegría de vivir. A pesar de no existir un consenso.

Sobre el tema, se consideran cinco elementos o factores que contribuyen a la condición física que son: resistencia cardio-respiratoria, fuerza, resistencia muscular, flexibilidad, composición corporal.

**Coordinación Óculo-Manual (Agilidad Manual).-** capacidad de utilizar los sentidos (especialmente la visión y la audición) conjuntamente con los sistemas de control nervioso del movimiento y las diferentes partes del cuerpo, de manera que puedan desarrollarse tareas motrices con precisión y suavidad.

**Ejercicio Físico.-** es la actividad física realizada de forma planificada, ordenada, repetida y deliberada.

**Entrenamiento.-** El entrenamiento es la acción y efecto de entrenar. Se trata de un proceso para la adquisición de conocimientos, habilidades y capacidades. El entrenamiento físico, por ejemplo, es casi mecánico, ya que consiste en la realización de series planeadas de ejercicios para desarrollar habilidades específicas o músculos. La intención es obtener el máximo potencial en un momento determinado.

**Envejecimiento.-** proceso dinámico, gradual, natural, e inevitable, proceso en el que se dan cambios a nivel biológico, corporal, psicológico y social. Transcurre en el tiempo y está delimitado por éste.

**Equilibrio.-** capacidad de mantener al verticalidad del cuerpo en situaciones estáticas o mientras se realizan movimientos.

**Esperanza De Vida.-** es la cantidad de tiempo que estamos en condiciones de vivir, expresado en el promedio de años de vida y cuando hablamos de expectativa de vida nos referimos a la posibilidad de vida calculada para el ser humano, o sea lo que iría marcando el reloj biológico de las células.

**Evaluación Funcional.-** método que describe las aptitudes y limitaciones para medir el empleo que un individuo realiza de una variedad de habilidades incluidas en el desempeño de las tareas necesarias para la vida diaria, las actividades recreativas, la actuación ocupacional, las interacciones sociales y otras conductas necesarias.

**Flexibilidad.-** se define como la capacidad funcional de las articulaciones para moverse en todo su rango de movimiento. Depende de las características funcionales de las estructuras articulares y extra articulares (cartílago, cápsula, liquido sinovial, músculos, ligamentos, tendones) y de los sistemas de control neuromuscular.

**Fragilidad.-** es un estado asociado al envejecimiento, que se caracteriza por una disminución de la reserva fisiológica. Este estado se traduciría en el individuo en un aumento del riesgo de incapacidad, una pérdida de la resistencia y una mayor vulnerabilidad a eventos adversos manifestada por mayor morbilidad y mortalidad.

**Fuerza Y Resistencia Muscular.-** puede definirse como la capacidad de los músculos para generar tensión y mantenerla durante un periodo prolongado.

**Prevención Primaria.-** consiste en reducir el número de deterioros, incluyendo la educación sanitaria y la buena forma física.

**Resistencia Aeróbica.-** capacidad de realizar tareas vigorosas que impliquen la participación de grandes masas musculares durante periodos de tiempo prolongados. Se basa en la capacidad funcional de los aparatos circulatorio y respiratorio de ajustarse y recuperarse de los efectos del ejercicio muscular. Para muchos especialistas, es el más importante de los elementos condicionantes relacionados con la salud, dado que resulta básica para el mantenimiento de la salud cardiovascular.

**Sedentarismo.-** la no realización de actividad física o su práctica con una frecuencia menor de 3 veces a la semana y/o menos de 20 minutos cada vez.

**Síndromes Invalidantes.-** que aunque no son síndromes exclusivos de la tercera edad, en estos cursan con una forma propia de presentación (P. Ej: Hemiplejías por ACV).

**Síndromes Involutivos y Degenerativos.-** propios del “envejecimiento biológico”, como puede ser la enfermedad de Alzheimer.

**Síndromes No Invalidantes.-** pero cuya recuperación en el anciano es más lenta por los efectos desastrosos de la inactividad física, mental y social; de tal modo que los afectados requieren ayuda para recuperar su independencia.

**Tercera Edad.-** apelativo de uso común que define a las personas mayores de cierta edad (variable, a partir de los 55 años), integren o no la categoría de jubilados, eméritos o pensionistas en regímenes de la Seguridad Social. Gracias a esta denominación se han superado las connotaciones más negativas de términos como 'vejez' o 'ancianidad'.

**Vejez.-** no es una enfermedad, aunque sí es sabido que los ancianos están sometidos a menudo a síndromes invalidantes, de los cuales hay que diferenciar entre los procesos que se favorecen de la ancianidad biológica de los que resulta de una ancianidad patológica.

## **5.2. Justificación de la investigación**

Este estudio contribuirá a conocer la resistencia cardiorespiratoria, fuerza muscular y mantenimiento de la flexibilidad de las pacientes geriátricas de la congregación de gimnasia de jubilados del hospital privado del Perú.

Así mismo analizar la demanda de pacientes geriátricos que solicitan el programa preventivo para tener una mejor calidad de vida entre esas edades.

El presente trabajo de investigación puede servir a futuras investigaciones relacionadas como promover un estilo de vida saludable en el envejecimiento, para prevenir enfermedades crónico-generativas y mantener la mayor capacidad funcional.

Busca estimular la promoción y prevención primaria, fomentando la información, educación y comunicación que buscan favorecer una mayor interacción entre las entidades prestadoras de salud y la comunidad.

### **5.3. Problema**

Por otro lado, Gómez y Ruiz (2007) señalan que la senectud nunca debe considerarse como un estado enfermizo sino como un proceso natural, ya que se está describiendo una fase de la vida que conlleva el paso del tiempo y la aparición de secuelas en el cuerpo. Es un periodo en el que la persona se ve obligada a cambiar su modo de vida, adaptándose a una nueva situación social y psicológica (Conte, 1995).

(Zúñiga, 2004), de acuerdo con estimaciones de la Conapo. La mayoría de las personas tiene alguna idea de los beneficios que ofrece la práctica de la actividad física; sin embargo, se desconoce en qué forma puede relacionarse con la funcionalidad física y social,

Por esta razón se llegó a realizar esta investigación para poder determinar los beneficios que tendrían estos pacientes.

¿Cómo influye el trabajo físico aeróbico en pacientes geriátricos entre 65 – 85 años, de la congregación de gimnasia de jubilados del Hospital Privado del Perú – Piura, periodo 2017?

Variables	Parámetro Conceptual	Categoría	Indicadores Susceptibles de Medición	Técnicas de Recolección de Datos
Independiente:  <b>ACTIVIDAD FÍSICA AERÓBICA</b>	La práctica Física regular incrementa la habilidad de un adulto mayor. En esta etapa de la vida están indicadas de preferencia las actividades aeróbicas de bajo	Actividad Física	*Tipo *Intensidad *Frecuencia *Duración	*Encuestas al grupo de gimnasia. *Entrevistas a Profesionales.
	de bajo impacto. (Llano, M., 2011, p.15).	Pacientes Geriátricos	*Nº de Pacientes *Edad *Sexo o Género *Estado Civil	*Encuestas al grupo de gimnasia.

<p>Dependiente:</p> <p><b>BENEFICIOS PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA</b></p>	<p>Los Sistemas más Susceptibles al cambio con el ejercicio son: el cardiovascular, respiratorio y el Inmunológico.</p> <p>El ejercicio Ayuda a Conciliar y Mejorar el sueño,</p> <p>Aumentar la Autoestima y Reducir la ansiedad, a Conseguir una Mejor imagen corporal, y Facilitar las relaciones interpersonales . (Botella, A., 2006, p. 13).</p>	<p>Impactos Físicos</p>	<p>*Alivio del Dolor</p> <p>*Independencia</p> <p>*Mejor postura y equilibrio</p>	<p>*Encuestas al grupo de gimnasia.</p> <p>*Entrevistas a Profesionales.</p> <p>*Observación a los adultos mayores Sobre los efectos del Ejercicio.</p>
		<p>Impactos Psicológicos</p>	<p>*Mejor calidad de vida</p> <p>*Mejor Salud mental</p> <p>*Más energía</p>	<p>*Encuestas al grupo de gimnasia.</p> <p>*Entrevistas a profesionales.</p> <p>*Observación a los adultos mayores sobre los efectos del ejercicio.</p>

Tema: Operacionalización de las Variables Elaborado por: Correa Delgado Angel Johel

#### **5.4. Hipótesis**

Lo provechoso del trabajo físico aeróbico en pacientes geriátricos entre 65 – 85 años, de la congregación de gimnasia de jubilados del Hospital Privado del Perú – Piura, periodo 2017 aumentará significativamente.

#### **5.5. Objetivos:**

##### **Objetivo general**

Determinar la influencia del trabajo físico aeróbico en pacientes geriátricos entre 65 – 85 años, de la congregación de gimnasia de jubilados del Hospital Privado del Perú – Piura, periodo 2017

##### **Objetivos específicos:**

- Promover un estilo de vida saludable en el envejecimiento, para prevenir enfermedades crónico-generativas y mantener la mayor capacidad funcional
- Conseguir un cambio en los hábitos de vida de los ancianos mediante su inclusión en la práctica habitual de actividad física.
- Propiciar la participación activa y adherencia permanente de los adultos mayores a los programas de actividad física.

#### **5.6. Metodología del trabajo**

##### **5.6.1. Tipo y diseño de investigación**

El tipo de investigación es descriptiva de diseño no experimental, de corte transversal. La técnica de contrastación de hipótesis será la observación

## **5.6.2. Población y muestra**

### **Universo**

Al ser una población pequeña se tomó al universo total de pacientes geriátricos que cumplían las siguientes características: tener entre 65 a 85 años de edad, pertenecer y haberse integrado durante el período 2017 a la congregación de gimnasia de jubilados del Hospital Privado del Perú - Piura.

### **Muestra:**

El universo total que se utilizara para la presente investigación será de 36 pacientes.

### **Criterios de inclusión:**

Al investigar los beneficios que conlleva la práctica ejercicio físico en personas de la tercera edad se realizó una observación de carácter no estructurada y participante, no estructurada porque es un medio rápido que nos permitió captar la realidad apoyándonos simplemente en una guía, sin la necesidad de utilizar elementos técnicos especiales; y participante porque se pudo intervenir de una forma directa en el grupo de investigación, compartiendo sus experiencias antes y después de la práctica deportiva, y poniendo especial atención en sus necesidades y en la satisfacciones adquiridas.

### **Criterios de exclusión:**

Pacientes que a pesar de haber aceptado inicialmente su participación, en última instancia no desearon hacerlo.

## **5.6.3. Técnicas e instrumentos de investigación**

### **Procesamiento y análisis de la información**

Para el procesamiento de datos se empleará el Software Excel SPSS V19. Se empleará la estadística descriptiva para la obtención de los resultados, los cuales serán presentados en tablas y gráficos.

## **Variables**

Independiente: Actividad Física aeróbica

Dependiente: Beneficios para mejorar la calidad de vida

## **Instrumentos de Recolección de datos**

En el presente estudio se utilizó como técnicas de recolección de datos en primer lugar se observó para obtener una apreciación y análisis del contexto cotidiano auténtico de los adultos mayores, en segundo lugar una **Encuesta** dirigida a cada uno de los/as pacientes que nos permitió obtener datos relevantes y apegados a la realidad; y finalmente para evaluar la capacidad funcional de los adultos mayores se utilizó el **Índice de Lawton**. Al investigar los beneficios que conlleva la práctica ejercicio físico en personas de la tercera edad se realizó una observación de carácter no estructurada y participante, no estructurada porque es un medio rápido que nos permitió captar la realidad apoyándonos simplemente en una guía, sin la necesidad de utilizar elementos técnicos especiales; y participante porque se pudo intervenir de una forma directa en el grupo de investigación, compartiendo sus experiencias antes y después de la práctica deportiva, y poniendo especial atención en sus necesidades y en la satisfacciones adquiridas.

## **Procedimientos y Análisis de datos**

### **Instrumentos de Recolección de Datos**

En esta investigación se empleará como instrumento el **Cuestionario** por ser un medio estandarizado, que permite traducir y operacionalizar el problema de investigación; este **Cuestionario** del Índice Lawton que es sencillo, conciso y fácil de usar. Se puede decir que este tipo de cuestionarios permitirá recoger y almacenar información de una forma fácil y sencilla que posteriormente fue llevada a tabulación para el análisis de resultados.

Se realizo empleando la informática; para ello confeccionaremos una base

de datos, en la que se guarda toda la información de las variables que serán presentadas en tablas de una y doble entrada.

La información recolectada será sometida a un proceso estadístico descriptivo que a la vez generará cuadros y gráficos.

El nivel de significancia, se fijará en “p” menor que 0.05, como estrictamente significativo.

## 6. Resultados

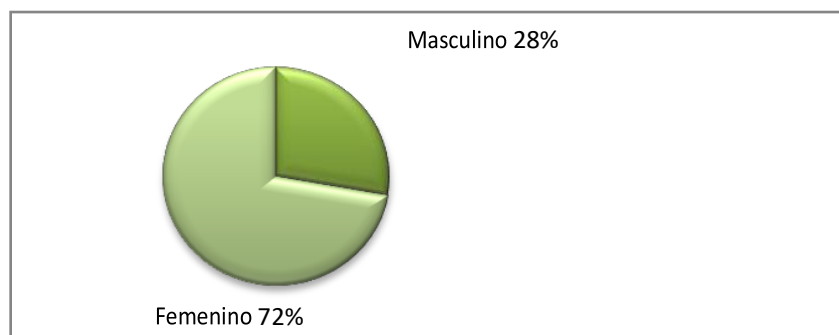
**Tabla 1**

### **Instrumento 1. Encuesta al grupo de gimnasia de jubilados**

#### **Según sexo y género**

<b>Sexo</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	10	28%
Femenino	26	72%

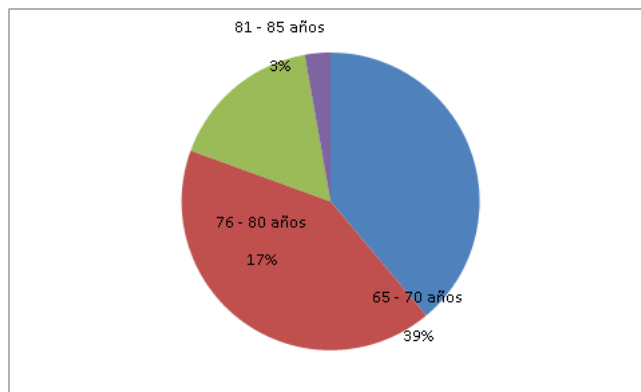
**Tabla 1. Sexo o Género de los Pacientes**



**Análisis.-** En la tabla y gráfico 1 correspondiente a la distribución de pacientes según el sexo, encontramos que de un total de 36 adultos mayores, 10 pertenecen al sexo masculino y 26 al sexo femenino.

**Tabla 2**  
**Según la edad**

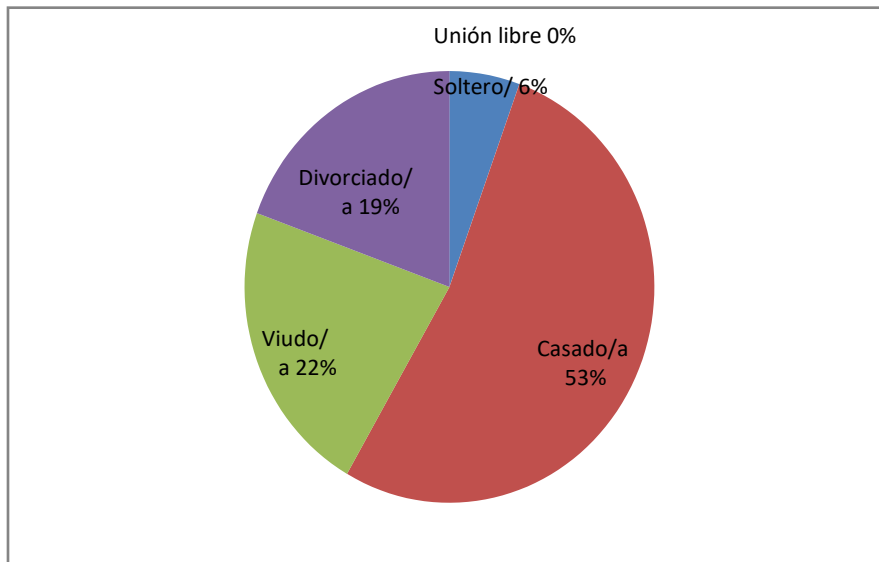
<b>Edad</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
Entre 65 – 70 años	14	39%
Entre 71 – 75 años	15	41%
Entre 76 – 80 años	6	17%
Entre 81 – 85 años	1	3%



Análisis.- En la tabla y grafico 2 correspondiente a la distribución de pacientes según su edad, se observa que de un total de 36 pacientes, 14 pacientes se encuentran entre 65 y 70 años, 15 entre 71 y 75 años; 6 entre 76 a 80 años y un paciente que tiene 85 años.

**Tabla 3**  
**Según estado civil**

<b>Estado Civil</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
Soltero/a	2	6%
Casado/a	19	53%
Viudo/a	8	22%
Divorciado/a	7	19%
Unión libre	0	0%



Análisis.- La tabla y gráfico 3 nos muestran el estado civil de los pacientes, en el que un 6% son solteros, el 53% son casados; el 22% enviudaron y el 19% se divorciaron.

**Tabla 4**  
**Enfermedades más frecuentes**

<b>Enfermedades</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
Hipertensión	8	22%
Diabetes	8	22%
Osteoporosis	3	8%
Artritis/ Artrosis	7	20%
Otras	6	17%
Ninguna	4	11%

**Análisis.-** Se observa la distribución de los pacientes según las enfermedades que padecen; se pudo observar que la hipertensión arterial tienen 8 pacientes para el 22%, que diabetes padecen al igual que hipertensión 8 pacientes, un 8% padecen osteoporosis, un 20% están afectados por artritis u artrosis; un 17% presentan otras enfermedades y un 11% de total de pacientes manifiesta no haber sido diagnosticados con ninguna enfermedad

**Tabla 5**  
**Conoce la palabra ejercicio físico**

<b>Concepto de Ejercicio Físico</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sí</b>	28	78%
<b>No</b>	8	22%

**Análisis.-** Nos muestra que de un total de 36 pacientes, 28 adultos mayores, es decir, el 78% tienen un concepto acerca del ejercicio físico, y 8 pacientes correspondientes al 22% manifiestan no tener un concepto claro sobre lo que es el ejercicio físico.

**Tabla 6**  
**Usted realiza ejercicio físico:**

	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sí</b>	36	100%
<b>No</b>	0	0%

**Análisis.-** Observamos que el total de 36 pacientes de la presente investigación realizan ejercicio físico regularmente.

**Tabla 7**  
**Usted no realizaba ejercicio físico porque**

<b>Causas para no realizar ejercicio</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
Le provocaba dolor	0	0%
Su dolor empeoraba después del Ejercicio.	1	3%
No le interesaba la práctica de Actividad física.	5	14%
Su tiempo no se lo permitía	18	50%
Desinformación	5	14%
Otras	7	19%

**Análisis.-** La tabla 7 nos muestran que el 50% de los pacientes no realizaban porque su tiempo no se los permitía, el 19% no lo hacía por otras causas, en un igual porcentaje 14% porque no les interesaba la práctica de actividad física o por desinformación; mientras que un 3% no realizaba ejercicio porque su dolor empeoraba luego del mismo.

**Tabla 8**

**Ud. piensa que los grupos de la tercera edad antes de realizar cualquier actividad física, deben estar dirigidos por un profesional para evitar cualquier complicación?**

<b>Dirigidos por un Profesional</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sí</b>	36	100%
<b>No</b>	0	0%

**Análisis.-** La tabla 8 indican que el total de 36 pacientes, es decir el 100% están de acuerdo que durante la realización de actividad física siempre deben estar dirigidos por un profesional.

**Tabla 9**

**La frecuencia con qué Ud. realiza ejercicio físico es de:**

<b>Frecuencia</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
Nunca	0	0%
Por lo menos una vez por semana	0	0%
Dos veces a la semana	0	0%
Más de dos veces a la semana	36	100%

**Análisis.-** En la tabla 9 se observa que la totalidad absoluta de pacientes el 100% realizan ejercicio más de dos veces a la semana.

**Tabla 10**

**El tiempo que Ud. dedica a la práctica deportiva es de:**

<b>Tiempo</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
Menos de 30 minutos	0	0%
Más de treinta minutos	0	0%
Una hora	18	50%
Más de una hora	13	36%
Otro	5	14%

**Análisis.-** Nos muestran que, 18 pacientes correspondiente al 50% manifestaron que cuando realizan ejercicio le dedican una hora, y 13 pacientes el 36% realizan actividad física más de una hora.

**Tabla 11**

**Cuando realiza ejercicio físico, ¿cuál de éstas actividades es de su preferencia?**

<b>Actividad Preferida</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
Baile	12	33%
Aeróbicos	14	39%
Actividades al Aire Libre	8	22%
Natación	2	6%
Otras	0	0%

**Análisis.-** Se observa que del total 36 pacientes, al 33% le gustan el baile al momento de realizar actividades físicas, un 39% prefiere realizar aeróbicos, un 22% gusta de actividades al aire libre y el 6% prefiere practicar natación.

**Tabla N° 12**

**Ud. dónde y cómo prefiere realizar ejercicio:**

<b>Lugar</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
Sitio abierto y de preferencia en grupo	32	89%
Lugar cerrado y de tipo individualizado	4	11%

**Análisis.-** La tabla 12 nos indican que el 89% de los pacientes encuestados es decir, 32 prefieren realizar ejercicio en un sitio abierto y en compañía, y 4 pacientes correspondiente al 11% prefieren realizar ejercicio en lugar cerrado y con un entrenamiento individualizado.

**Tabla N° 13**

**Cuándo Ud. realiza ejercicio físico se siente:**

<b>Efectos Después del Ejercicio</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
Mucho mejor tanto física y Mentalmente.	14	39%
Aliviado/a en sus dolencias.	22	61%
Con ligeras molestias producto del Esfuerzo realizado.	0	0%

**Análisis.-** En la tabla 13 observamos que, el 61% de los pacientes es decir un total de 22 se sienten aliviados en sus dolencias luego de realizar ejercicio, y que un 39% correspondiente a 14 pacientes se sienten mucho mejor tanto física y mentalmente luego de realizar ejercicio físico.

**Tabla N° 14**

**Con la práctica regular de actividad física Ud. ha conseguido:**

<b>Beneficios</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
Múltiples beneficios que lo han llevado a obtener una mayor independencia.	16	45%
Cambios notables que le permiten tener una independencia moderada.	12	33%
Cambios mínimos, pero que han mejorado su calidad de vida.	8	22%

**Análisis.-** Nos muestran los beneficios que han obtenido los pacientes de la tercera edad con la práctica de actividad física, en el que el 45% manifiesta haber obtenido una mayor independencia, el 33% cambios notables y el 22% cambios mínimos pero que han mejorado su calidad de vida.

## INSTRUMENTO 2.

### Índice de Lawton y brody / escala de actividad instrumental de la vida diaria

A. Capacidad para Usar el Teléfono		
Ítems	Pacientes	Porcentaje
1. Utiliza el teléfono a iniciativa propia, busca y marca los números, etc.	21	58%
2. Marca unos cuantos números bien conocidos.	14	39%
3. Contesta el teléfono pero no marca.	1	3%
4. No usa el teléfono.	0	0%

**Análisis:** en la tabla 15 se observa que el 58% del total de pacientes utilizan el teléfono a iniciativa propia, el 39% marca unos cuantos números y un 3% simplemente se limita a contestar el teléfono.

<b>B. Ir de Compras</b>		
<b>Ítems</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
1. Realiza todas las compras necesarias con independencia.	24	67%
2. Compra con independencia pequeña cosas.	12	33%
3. Necesita compañía para realizar cualquier compra.	0	0%
4. Completamente incapaz de ir de compras.	0	0%

**Análisis:** La tabla 16 nos muestran que 24 adultos mayores, es decir, el 67% realizan todas sus compras con independencia, y 12 pacientes correspondientes al 33% realizan compras pero de pequeñas cosas.

<b>C. Preparación de la Comida</b>		
<b>Ítems</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
1. Planea, prepara y sirve las comidas adecuadas con independencia.	19	53%
2. Prepara las comidas si se le dan los ingredientes.	6	16%
3. Calienta y sirve las comidas pero no mantiene una dieta adecuada.	1	3%
4. Necesita que se le prepare y sirva las comidas.	10	28%

**Análisis:** En la tabla 17 se observa que el 53% de los pacientes prepara sus comidas con independencia absoluta, el 16% suele preparar las comidas con ayuda, el 3% se limita a servir las comidas; y el 28% necesitan que se les sirva las comidas, perteneciendo éste último valor a pacientes del sexo masculino.

<b>D. Cuidar la Casa</b>		
<b>Ítems</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
1. Cuida la casa sólo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados).	19	53%
2. Realiza tareas domésticas ligeras como fregar platos o hacer camas.	16	44%
3. Realiza tareas domésticas ligeras pero no puede mantener un nivel de limpieza aceptable.	1	3%
4. Necesita ayuda en todas las tareas de la casa.	0	0%
5. No participa en ninguna tarea doméstica.	0	0%

**Análisis:** Nos muestra que el 53% de los adultos mayores cuidan por sí solos de su casa, el 44% realizan tareas domésticas ligeras; y un 3% realiza tareas domésticas sin niveles de limpieza aceptables.

<b>E. Lavado de Ropa</b>		
<b>Ítems</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
1. Realiza completamente el lavado de ropa Personal.	14	39%
2. Lava ropa pequeña.	16	44%
3. Necesita que otro se ocupe del lavado.	6	17%

**Análisis:** Correspondiente al lavado de ropa de los adultos mayores, se observa que de un total de 36 pacientes, el 39% es responsable completamente del lavado de su ropa, el 44% lava prendas pequeñas; y el 17% necesitan que otros se ocupen del lavado de su vestido.

<b>F. Medio de Transporte</b>		
<b>Ítems</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
1. Viaja con independencia en transportes públicos o conduce su propio coche.	24	67%
2. Capaz de organizar su propio transporte usando taxi, pero no usa transportes públicos.	11	30%
3. Viaja en transportes públicos si le acompaña otra persona.	1	3%
4. Sólo viaja en taxi o automóvil con ayuda de otros.	0	0%
5. No viaja	0	0%

**Análisis:** Observamos que el 67% de los adultos mayores viaja con total independencia e inclusive algunos conducen sus automóviles, el 30% organiza su transporte pero no suele utilizar transporte público; y el 3% viaja en medios de transporte públicos con compañía.

<b>G. Responsabilidad sobre la Medicación</b>		
<b>Ítems</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
1. Es responsable en el uso de la medicación, dosis y horas correctas.	32	89%
2. Toma responsablemente la medicación si se le prepara con anticipación en dosis separadas.	4	11%
3. No es capaz de responsabilizarse de su propia medicación.	0	0%

**Análisis:** Correspondiente al uso de la medicación, observamos que el 89% de los pacientes es responsable en las dosis y horas indicadas, y el 11% es responsable si se le preparan y separan las dosis.

<b>H. Capacidad de Utilizar el Dinero</b>		
<b>Ítems</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
1. Maneja los asuntos financieros con independencia, recoge y conoce sus ingresos.	21	58%
2. Maneja los gastos cotidianos pero necesita ayuda para ir al banco, grandes gastos, etc.	15	42%
3. Incapaz de manejar dinero.	0	0%

Análisis: Muestran que de un total de 36 adultos mayores, el 58% maneja con total independencia sus asuntos financieros, y el 42% necesita ayuda para transacciones más grandes.

### **ÍNDICE DE LAWTON Y BRODY**

<b>Puntuación Total</b>		
<b>Ítems</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
1. Máxima Dependencia (0 puntos)	0	0%
2. Dependencia Severa (menor de 4 puntos)	0	0%
3. Independencia Moderada ( entre 4 – 7 puntos)	14	39%
4. Independencia Total (8 puntos)	22	61%

**Análisis:** En la tabla 23 observamos que de un total de 36 pacientes evaluados, 14 de ellos el 39% mantiene una independencia moderada, y 22 adultos mayores el 61% han logrado mantener aún su independencia total.

## 7. Análisis y discusión

- Se observa que existió un predominio en relación al sexo o género del femenino de pacientes que realizan actividad física, coincidiendo estos datos con algunos autores que señalan que la mortalidad masculina es mayor que la femenina en todas las edades, el porcentaje de mujeres aumenta con la edad y la ventaja numérica masculina desaparece con el tiempo. También se pudo observar que las edades en las que los adultos mayores se preocupan en realizar ejercicio están en un promedio de entre 65 a 75 años,
- Respecto a las enfermedades más frecuentes que sufren estos pacientes podemos decir que se destacan la hipertensión arterial y la diabetes, cuyas cifras aumentan con la edad, también existe un número de pacientes considerable el 20% que se ve afectado por problemas articulares como artritis u artrosis pero que manifestaron mejorar notablemente en su movilidad con la práctica regular de ejercicio.
- Al evaluar el conocimiento que tienen los adultos mayores acerca de lo que es el ejercicio físico se encontró que la mayoría el 78% tienen un concepto claro del mismo, entre ellos tenemos “es un proceso que les permite mejorar su salud y mantenerse activos”, es importante mencionar que los pacientes perciben al ejercicio físico como la “medicina primordial” que les permitirá vivir por mucho más tiempo y plenamente.
- En cuanto al ser preguntados si están de acuerdo en que antes, durante y después de la práctica deportiva deben estar guiados por un profesional especializado todos los pacientes geriátricos coinciden en que sí, pues están conscientes que por su edad son

más propensos a sufrir cualquier tipo lesiones que posteriormente los limitaría volviéndoles dependientes.

- En relación al porque no solían realizar ejercicio físico antes, un porcentaje alto respondió que su tiempo no se los permitía, pues su trabajo y las tareas del hogar les absorbía mucho tiempo; mientras que otro grupo respondió que existe mucha desinformación sobre los grupos de gimnasia para adultos mayores, datos que coinciden con autores que señalan que no se da suficiente atención y espacio a los adultos mayores.
- Después de realizar ejercicio hace ya un buen tiempo el grupo de gimnasia señala que la mejor forma para realizar ejercicio es en forma grupal, obteniendo alivio en sus dolencias, sintiéndose mucha mejor física y mentalmente; pero que para conseguir esto se debe realizar ejercicio por lo menos tres veces a la semana y con una duración de una hora. Un punto importante de mencionar es que los adultos mayores al momento de realizar actividad física prefieren actividades como la danza, aeróbicos, actividades al aire libre como salir de caminatas, ellos indican que éstas les permiten mover todo su cuerpo y compartir mucho más con sus compañeros de grupo.
- Con respecto al ser evaluados con el Índice de Lawton se observó que algunas actividades pueden estar condicionadas con relación al sexo o género para su realización, como son los oficios domésticos en el sexo masculino o como es el manejo económico en el sexo femenino. Pero, la no ejecución de una de estas actividades no debe estar relacionada con un enfermedad en un determinado paciente, sino que como señalan varios autores la situación de dependencia para una determinada actividad

puede verse influida por otras esferas en el individuo como las circunstancias socioculturales o mentales. De igual forma se encontró que la mayoría de los adultos mayores el 61% mantienen una independencia total para la realización de actividades básicas, y que en gran medida esto se ha logrado con el aumento de su capacidad física producto del tiempo que llevan realizando ejercicio.

- Finalmente al analizar la evaluación sobre qué beneficios les ha traído la práctica regular de actividad física, destacamos que los adultos mayores señalan haber obtenido múltiples beneficios entre los que están sentirse más activos, saludables, felices, y sobretodo independientes, permitiéndoles llevar una vida plena llena gozo y disfrute por muchos años más.

## 8. Conclusiones

- El envejecer es un fenómeno multifactorial, los cambios físicos que se producen durante el envejecimiento afectan tanto a la estructura anatómica como a la funcionalidad orgánica, generando en el organismo una tendencia a la atrofia y una disminución de la eficacia funcional; eventos fisiopatológicos que llevan a los adultos mayores a presentar variadas enfermedades.
- En la tercera edad las actividades físicas de preferencia e indicadas son las tipo aeróbico de bajo impacto como la danza, natación y caminar, el trabajo físico con ancianos no debe limitarse a sesiones con una mínima exigencia física, sino que varios autores han propuesto unas cargas de entrenamiento para las personas mayores con niveles considerables. Para lo cual se debe evitar caer en actividades que únicamente tengan como objetivos el sociabilizar y el juego, dejando en segunda instancia el trabajo físico.
- El beneficio de la actividad física tanto de resistencia como de fuerza, ayuda a prevenir en el primer caso, posibles patologías respiratorias y cardiovasculares, y en el segundo se mejora la calidad de vida mediante terapias combinadas de patologías osteoporosis y musculares.
- La estructura de un programa de ejercicio físico de al menos una hora de intensidad moderada tres veces por semana, ha mejorado significativamente en los adultos mayores su capacidad funcional, su percepción del estado de salud y su calidad de vida en forma integral, a pesar que la mayoría de ellos presentan enfermedades crónico degenerativas.
- La programación de ejercicios atractivos y variados contenidos de fácil comprensión para los ancianos, cumpliendo horarios previamente establecidos y reforzando ayudan a que dominen los objetivos planteados en las sesiones de actividad física.

## 9. Recomendaciones

- Hoy por hoy, la prevalencia de estilos de vida sedentarios es alta por lo que es necesario analizar las actitudes de la población adulta mayor frente a la introducción de cambios en su nivel de actividad física e impulsar intervenciones dirigidas a su promoción, integrándolas en la práctica diaria.
- Es necesario tomar la actividad física como una actividad habitual, social, por y para la salud nuestros adultos mayores, para lo cual es importante promocionar el ejercicio físico adecuado en las personas ancianas y propiciar la prevención secundaria asistencial y rehabilitadora de las enfermedades propias de su edad.
- Que haya una capacitación continua para quienes trabajan en atención primaria en salud, acerca de cómo prescribir ejercicio físico para las personas adultas mayores, realizando programas innovadores como por ejemplo: organizar caminatas, paseos, eventos culturales con bailes y juegos activos, entre otros; todos éstos dirigidos por profesionales de educación física en los centros de cuidados de adultos mayores, los grupos y las asociaciones de personas de la tercera edad.
- Desarrollar campañas educación pública a través de los medios de comunicación con imágenes de personas adultas mayores activas y cuyo mensaje principal puede ser: el ejercicio mantiene activo”; todo esto adoptado a un plan de actividad física dirigido a satisfacer las necesidades colectivas e individuales de las personas de la tercera edad.
- Finalmente, es conveniente sensibilizar a la sociedad sobre el envejecimiento y la vejez, sobre las oportunidades que aún tienen los ancianos de ser personas activas y productivas.

## 10. Referencias bibliográficas

- Allevato, M., Gaviria J. (2008). *Educación Continua: Envejecimiento*. Madrid España: Editorial Harcourt Brace.
- Barriopedro, Ma. (2001). *Relación de la Actividad Física con la Depresión y Satisfacción con la vida en la Tercera Edad*. Barcelona – España: Revista de Psicología del Deporte.
- Bermejo, L. (2010). *Envejecimiento Activo y Actividades Socioeducativas con personas Mayores*. Madrid – España: Editorial Médica Panamericana
- Bernal, L. (2006). *Fisioterapia del Anciano*. Madrid – España: Revista Gerontológica.
- Botella, A. (2006). *Envejecimiento Saludable: Ejercicio Físico para Personas Mayores*. España: Edición Ayuntamiento de Madrid.
- Burke, M. (1998). *Enfermería Gerontológica: Cuidados Integrales del Adulto Mayor*. Madrid España: Editorial Harcourt Brace.
- Camiña F., Carral C., Romo P. (2006). *La Prescripción del Ejercicio Físico para Personas Mayores. Valores Normativos de la Condición Física*. Barcelona – España: Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
- Carrasco, M. (2005). *Importancia de la Actividad Física en la Tercera Edad*. Extraído el 16 de noviembre del 2011 desde <http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEEEAEpuEZEgkImzKUy.pp>
- Ceballos, O., Álvarez, J., Medina, R. (2012). *Actividad física y calidad de vida en adultos mayores Un análisis en la Ciudad de Monterrey*. Disponible en: [eprints. uanl. Mx / 4476 /1/ Capitulos%20de%20libro.pdf](http://eprints.uanl.mx/4476/1/Capitulos%20de%20libro.pdf)

- Cornachione, Ma., Urrutia, L. Ferragut. (2005). *Guía para el Cuidado de Ancianos con Problemas*. Córdoba – Argentina: Editorial Brujas.
- Cosiansi, J. (2006). *Tratado de Geriátría: Conocimientos Fundamentales para el Tratado Primario del Anciano*. Córdoba – Argentina: Editorial Brujas
- Escobar, J. (2003). Intervención Pedagógica y Didáctica en Adultos y Adultos Mayores para la Actividad Física. Buenos Aires – Argentina: Revista Digital EFDeportes. España: Revista Española de Geriátría – Gerontología.
- Farfán. R. (2016). Relación entre fragilidad y dependencia funcional en adultos mayores atendidos en consulta externa de geriatría del Hospital Essalud José Cayetano Heredia III– Piura, en enero y febrero del 2018. (Tesis de grado). UNP. Disponible en: [repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1180?show=full](http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1180?show=full)
- Fernández, R. (2005). *Teorías Sobre el Envejecimiento: Etapas de la Edad Senil*. España: Revista Digital Investigación y Educación.
- Frank, E., B. Long, B. Smith. (2010). *Atlas de Posiciones Radiográficas y Procedimientos Radiológicos*. Barcelona – España: Editorial Elsevier Mosby.
- García, M. (2015). Manual de ejercicio físico para personas de edad avanzada. Disponible en: [www.bizkaia.eus/home2/archivos/DPTO4/Temas/manual-cast-ultima.pdf](http://www.bizkaia.eus/home2/archivos/DPTO4/Temas/manual-cast-ultima.pdf)
- García, M., M. Torres, E. Ballesteros. (2006). *Enfermería Geriátrica*; Barcelona – España: Editorial Elsevier Masson.
- García, T. (2001). *Vivir Sano, Deporte, Ejercicio Físico en la Tercera Edad*. Centro de Medicina del Deporte. Madrid. Disponible en: <http://www.saludalia.com/>

Saludalia / web \_ saludalia /vivir\_sano / doc / ejercicio / doc / ejercicio \_tercera\_ edad . htm.

Gaviria, J. (2008). Educación Continua: Envejecimiento. Disponible en: [http : // www . atdermae.com/pdfs/atd\\_31\\_03\\_02.pdf](http://www.atdermae.com/pdfs/atd_31_03_02.pdf).

González, J. (2003). *Actividad Física, Deporte y Vida*. Vizcaya – España: Ediciones Basauri.

González, J.M. (2000). *Indicaciones y Sugerencias sobre el Entrenamiento de Fuerza y Resistencia en Ancianos*. Córdoba – Argentina: Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.

Heredia, F. (2006). *Ejercicio Físico y Deporte en los Adultos Mayores*. Geroinfo. Publicación de Geriatria y Gerontología. Disponible en: [n \\_ los\\_ adultos\\_ mayores. pdf](http://www.geroinfo.com/n_los_adultos_mayores.pdf).

Heredia, L. (2006). *Ejercicio Físico y el Deporte en los Adultos Mayores*. La Habana – Cuba: Geroinfo.

Hernández, M. (2009). *El Ejercicio Físico en la Tercera Edad*. Revista Digital. Buenos Aires. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd133/el-ejercicio-fisico-en-la-tercera-edad.htm>.

Hernández, R. (2003). *Influencia de un Programa de Rehabilitación Integral en Pacientes Hipertensos – Obesos*. Revista Digital Educación Física y Deportes. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd59/reab.htm>.

Hernández, Y. (2002). *Ejercicio Físico en Pacientes Geriátricos*. Policlínico Armando García Aspuru. Santiago de Cuba Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol19\\_1\\_03/enf10103.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol19_1_03/enf10103.htm).[http://www.portalfitness.com/art%C3%ADculos/educaci%C3%B3n\\_fisica/ adultos5.htm](http://www.portalfitness.com/art%C3%ADculos/educaci%C3%B3n_fisica/adultos5.htm).III. San José –

Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia.

Innatia. (2011). *Ejercicios Aeróbicos para la Tercera Edad*. Disponible en: <http://www.innatia.com/s/c-ejercicio-tercera-edad/a-aerobicos-tercera-edad.html>.

Lara, H. (2003). *Actividad Física y Adulto Mayor*. *Revista Digital. Nutrición, Deporte y Fitness*. Buenos Aires.

Llano, M. (2007). *Actividad Física para Mayores*. Lisboa – Portugal: Editorial Manz Producciones.

Lloret, M., C. Conde, J. Fagoaga, C. León, C. Tricas. (2004). *Natación Terapéutica*. Barcelona – España: Editorial Paidotribo

Mahecha, S. (2005); *Actividad Física y Salud para el Adulto Mayor*. Sao Paulo – Brasil: Centro de Estudios de Laboratorio de Actividad Física de São Caetano – CELAFISCS.

Manrique de Lara, G. (2016). Situación del adulto mayor en el Perú – UPCH. Disponible en: [file:///C:/Users/usuario/Downloads/377-1007-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/377-1007-1-PB%20(1).pdf)

Marcos, J. (1995). *La Salud y la Actividad Física en las Personas Mayores*, Tomos I y II. Madrid – España: Editorial R. Santonja.

Mora, M., Villalobos, D. Araya, G. (2005); *Perspectiva Subjetiva de la Calidad de Vida del Adulto Mayor, Diferencias Ligadas al Género y a la Práctica de la Actividad Física Recreativa*. San José – Costa Rica: Escuela Ciencias del Deporte, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Costa Rica.

Morales, F. (2007). *Temas Prácticos en Geriátrica y Gerontología*, Tomo

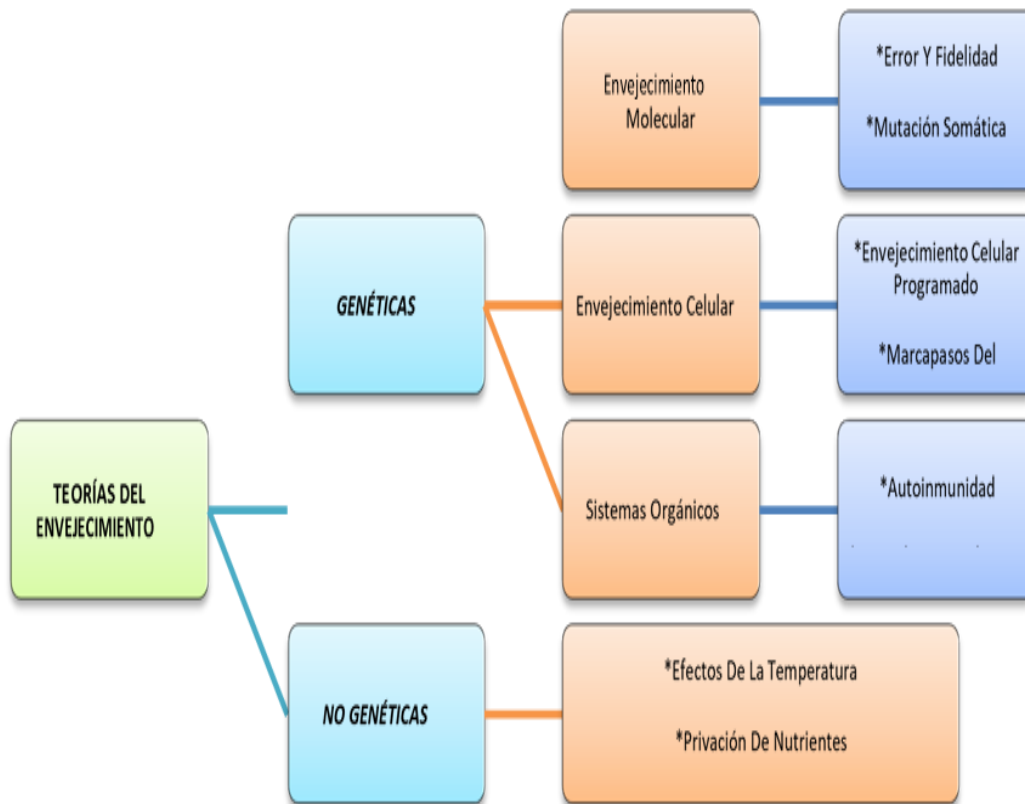
Morel, V. (2011). *Ejercicio y el Adulto Mayor*. Disponible en: [http://www.geosalud.com/adultos\\_mayores/ejercicio.htm](http://www.geosalud.com/adultos_mayores/ejercicio.htm).

- Moreno, A. (2005). *Incidencia de la Actividad Física en el Adulto Mayor*. España: Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
- Moreno, A. (2008). *Incidencia de la Actividad Física en el Adulto Mayor*. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos17/actividad-adulto mayor/actividad- adulto- mayor.shtml>
- Ortega, R. (2002). *Limitaciones A La Actividad Física En El Anciano*.
- Ortega, Ricardo, Sánchez, Pinilla. (1992). *Medicina del Ejercicio Físico y del Deporte para la Atención a la Salud*; Madrid – España: Editorial Díaz de Santos, S.A.
- Perlado, F. (1995). *Teoría y Práctica de la Geriatría*. Madrid – España: Editorial Díaz de Santos, S.A.
- Pinilla, R. (2002). *Limitaciones a la Actividad Física en el Anciano*. Revista Española de GeriátricaGerontológica.Disponible en:<http://www.lsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/124/124v37n01a13026313pdf001.pdf>.
- Promover. (2002). *Guía Regional para la Promoción de la Actividad Física*. Washington, D.C. Disponible en: <http://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/vejez/promover.pdf>
- Rodríguez, L. (2000). *Estado de Salud y Expectativas Recreacionales de un Grupo de Jubilados*. Revista Digital Educación Física y Deportes. Buenos Aires. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd18a/jubila.htm>.
- Rodríguez, P., J. Moreno. (2010). *Perspectivas de Actuación en Educación Física*. España: Editorial Universidad de Murcia.
- Rodríguez, V., R. Hernández, D. Puga. (2003); *Características Demográficas y Socioeconómicas del Envejecimiento en la Población de España y Cuba*. Madrid – España: Editorial Raycar. S.A.

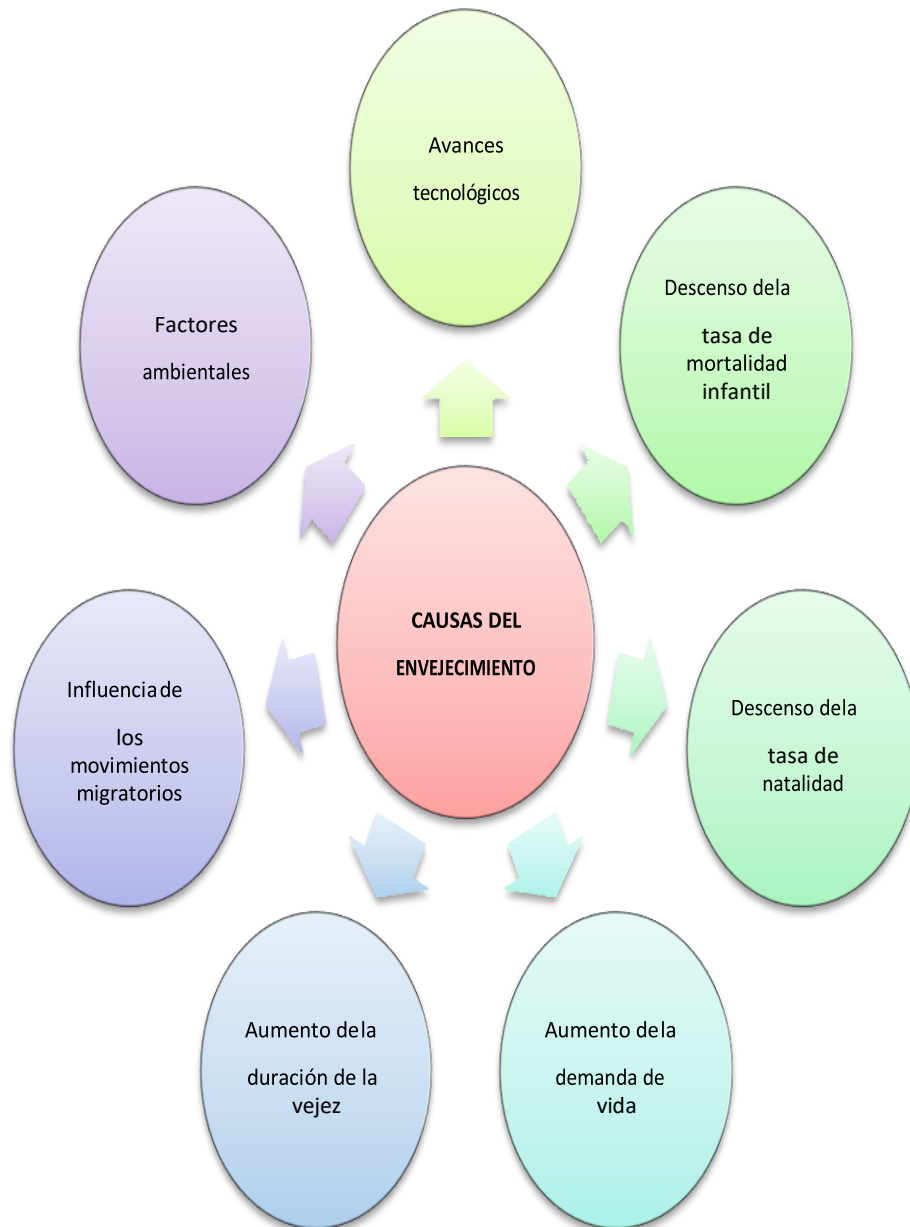
- Romero, M. (2013). Ejercicios aeróbicos y su influencia en la calidad de vida de los adultos mayores, de la asociación. "héroes de la experiencia" del cantón ventanas en el año 2012- 2013. (Tesis de grado). Disponible en: [dspace .utb .edu. ec/ handle/ 49000/2999? mode= full](https://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/2999?mode=full)
- San joaquín, A., E. Fernández, M<sup>a</sup>. Mesa, E. García. (2007). *Tratado de Geriatria para Residentes*. Madrid – España: Editorial Sociedad Española de Geriatria y Gerontología.
- Serra, R., C. Bagur. (2004). *Prescripción del Ejercicio Físico para la Salud*. Barcelona – España: Editorial Paidotribo.
- Vargas, Ma. (2005). *El Ejercicio Físico en el Adulto Mayor*. Asociación Mexicana de Actividad FísicayDeporteparaAdultosyAncianos,A.C.Disponible en: [http: // weblog. Maimonides .edu/gerontologia/archives/002264.html](http://weblog.Maimonides.edu/gerontologia/archives/002264.html)

## 11. Anexos

### TEORIAS DEL ENVEJECIMIENTO:



## CAUSAS DEL ENVEJECIMIENTO:



## Índice de actividades de la vida diaria (KATZ)

### LAVADO

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> No recibe ayuda (entra y sale de la bañera por sí mismo, si ésta es su forma habitual de bañarse). | <input type="checkbox"/> Recibe ayuda en la limpieza de sólo una parte de su cuerpo (p. ej., espalda o piernas). | <input checked="" type="checkbox"/> Recibe ayuda en el aseo de más de una parte de su cuerpo o ayuda al entrar y salir de la bañera. |
|---|--|--|

### VESTIDO

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Coge la ropa y se viste completamente sin ayuda. | <input type="checkbox"/> Sin ayuda, excepto para atarse los zapatos. | <input checked="" type="checkbox"/> Recibe ayuda para coger la ropa o ponérsela, o permanece parcialmente vestido. |
|---|--|--|

### USO DEL RETRETE

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Va al retrete, se limpia y se ajusta la ropa sin ayuda (puede usar bastón, andador o silla de ruedas). Puede usar orinal o bacinilla por la noche, vaciándolo por la mañana. | <input checked="" type="checkbox"/> Recibe ayuda para ir al retrete, limpiarse, ajustarse la ropa o en el uso nocturno del orinal. | <input checked="" type="checkbox"/> No va al retrete. |
|---|--|---|

### MOVILIZACIÓN

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Entra y sale de la cama. Se sienta y se levanta sin ayuda (puede usar bastón o andador). | <input checked="" type="checkbox"/> Entra y sale de la cama, se sienta y se levanta de la silla con ayuda. | <input checked="" type="checkbox"/> No se levanta de la cama. |
|---|--|---|

### CONTINENCIA

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Controla completamente ambos esfínteres. | <input checked="" type="checkbox"/> Incontinencia ocasional. | <input checked="" type="checkbox"/> Necesita supervisión. Usa sonda vesical o es incontinente. |
|---|--|--|

### ALIMENTACIÓN

- |                                     |  |  |
|-------------------------------------|--|--|
| <input type="checkbox"/> Sin ayuda. | <input type="checkbox"/> Ayuda sólo para cortar la carne o untar el pan. | <input checked="" type="checkbox"/> Recibe ayuda para comer o es alimentado parcialmente o completamente usando sondas o fluidos intravenosos. |
|-------------------------------------|--|--|

Independiente.

Dependiente.

### VALORACIÓN

- A. INDEPENDIENTE EN TODAS LAS FUNCIONES.  
 B. INDEPENDIENTE EN TODAS, SALVO EN UNA DE ELLAS.  
 C. INDEPENDIENTE EN TODAS, SALVO LAVADO Y OTRA MÁS.  
 D. INDEPENDIENTE EN TODAS, SALVO LAVADO VESTIDO Y OTRA MÁS.  
 E. INDEPENDIENTE EN TODAS, SALVO LAVADO, VESTIDO, USO DEL INODORO Y OTRA MÁS.  
 F. INDEPENDIENTE EN TODAS, SALVO LAVADO, VESTIDO, USO DEL INODORO, MOVILIZACIÓN Y OTRA MÁS.  
 G. DEPENDIENTE EN LAS SEIS FUNCIONES.
- OTRAS. DEPENDIENTE AL MENOS EN DOS FUNCIONES. PERO NO CLASIFICABLE COMO C, D, E o F.

## Índice de Barthel

### COMER

- 10 INDEPENDIENTE. Capaz de comer por sí solo y en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona.
- 5 NECESITA AYUDA para cortar la carne o el pan, pero es capaz de comer solo
- 0 DEPENDIENTE. Necesita ser alimentado por otra persona

### VESTIRSE

- 10 INDEPENDIENTE. Capaz de quitarse y ponerse la ropa sin ayuda
- 5 NECESITA AYUDA. Realiza sólo al menos la mitad de las tareas en un tiempo razonable
- 0 DEPENDIENTE.

### ARREGLARSE

- 5 INDEPENDIENTE. Realiza todas las actividades personales sin ninguna ayuda. Los complementos necesarios pueden ser provistos por otra persona.
- 0 DEPENDIENTE. Necesita alguna ayuda

### DEPOSICIÓN

- 10 CONTINENTE. Ningún episodio de incontinencia.
- 5 ACCIDENTE OCASIONAL. Menos de una vez por semana o necesita ayuda, enemas o supositorios
- 0 INCONTINENTE.

### MICCIÓN (Valorar la situación en la semana anterior)

- 10 CONTINENTE. Ningún episodio de incontinencia. Capaz de usar cualquier dispositivo por sí sólo.
- 5 ACCIDENTE OCASIONAL. Máximo un episodio de incontinencia en 24 horas. Incluye necesitar ayuda en la manipulación de sondas u otros dispositivos.
- 0 INCONTINENTE.

### IR AL RETRETE

- 10 INDEPENDIENTE. Entra y sale sólo y no necesita ayuda de otra persona
- 5 NECESITA AYUDA. Capaz de manejarse con una pequeña ayuda, es capaz de usar el cuarto de baño. Puede limpiarse sólo.
- 0 DEPENDIENTE. Incapaz de manejarse sin una ayuda mayor.

### TRASLADO SILLÓN – CAMA (Transferencias)

- 15 INDEPENDIENTE. No precisa ayuda
- 10 MÍNIMA AYUDA. Incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física
- 5 GRAN AYUDA. Precisa la ayuda de una persona fuerte o entrenada.
- 0 DEPENDIENTE. Necesita grúa o alzamiento por dos personas. Incapaz de permanecer sentado.

### DEAMBULACIÓN

- 15 INDEPENDIENTE. Puede andar 50 metros, o su equivalente en casa, sin ayuda o supervisión de otra persona. Puede usar ayudas instrumentales (bastón, muleta), excepto andador. Si utiliza prótesis, debe ser capaz de ponérsela y quitársela sólo.
- 10 NECESITA AYUDA. Necesita supervisión o una pequeña ayuda física por otra persona. Precisa utilizar andador.
- 5 INDEPENDIENTE (en silla de ruedas) en 50 metros. No requiere ayuda ni supervisión.
- 0 DEPENDIENTE

### SUBIR Y BAJAR ESCALERAS

- 10 INDEPENDIENTE. Capaz de subir y bajar un piso sin la ayuda ni supervisión de otra persona
- 5 NECESITA AYUDA
- 0 DEPENDIENTE. Incapaz de salvar escalones.

<20: dependencia total; 20-40: dependencia grave; 45-55: moderada; 60 o más: leve

## Índice de Lawton y Brody

<b>ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA</b>	
Paciente:	Edad: Sexo:
Anotar cual es la situación concreta personal del pacientes, respecto a estos 8 ítems de actividad instrumental de la vida diaria.	
<b>ESCALA DE ACTIVIDAD INSTRUMENTAL DE LA VIDA DIARIA</b>	<b>Puntos</b>
<b>A. CAPACIDAD PARA USAR EL TELÉFONO</b>	
1. Utiliza el teléfono a iniciativa propia, busca y marca los números, etc.	1
2. Marca unos cuantos números bien conocidos.	1
3. Contesta el teléfono pero no marca.	1
4. No usa el teléfono.	0
<b>B. IR DE COMPRAS</b>	
1. Realiza todas las compras necesarias con independencia.	1
2. Compra con independencia pequeña cosas.	0
3. Necesita compañía para realizar cualquier compra.	0
4. Completamente incapaz de ir de compras.	0
<b>C. PREPARACIÓN DE LA COMIDA</b>	
1. Planea, prepara y sirve las comidas adecuadas con independencia.	1
2. Prepara las comidas si se le dan los ingredientes.	0
3. Calienta y sirve las comidas pero no mantiene una dieta adecuada.	0
4. Necesita que se le prepare y sirva las comidas.	0
<b>D. CUIDAR LA CASA</b>	
1. Cuida la casa sólo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados).	1
2. Realiza tareas domésticas ligeras como fregar platos o hacer camas.	1
3. Realiza tareas domésticas ligeras pero no puede mantener un nivel de limpieza aceptable.	1
4. Necesita ayuda en todas las tareas de la casa.	1
5. No participa en ninguna tarea doméstica.	0

<p><b>E. LAVADO DE ROPA</b></p> <p>1. Realiza completamente el lavado de ropa personal.</p> <p>2. Lava ropa pequeña.</p> <p>3. Necesita que otro se ocupe del lavado.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>0</p>
<p><b>F. MEDIO DE TRANSPORTE</b></p> <p>1. Viaja con independencia en transportes públicos o conduce su propio coche.</p> <p>2. Capaz de organizar su propio transporte usando taxi, pero no usa transportes públicos.</p> <p>3. Viaja en transportes públicos si le acompaña otra persona.</p> <p>4. Sólo viaja en taxi o automóvil con ayuda de otros.</p> <p>5. No viaja</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>0</p> <p>0</p>
<p><b>G. RESPONSABILIDAD SOBRE LA MEDICACIÓN</b></p> <p>1. Es responsable en el uso de la medicación, dosis y horas correctas.</p> <p>2. Toma responsablemente la medicación si se le prepara con anticipación en dosis separadas.</p> <p>3. No es capaz de responsabilizarse de su propia medicación.</p>	<p>1</p> <p>0</p> <p>0</p>
<p><b>H. CAPACIDAD DE UTILIZAR EL DINERO</b></p> <p>1. Maneja los asuntos financieros con independencia, recoge y conoce sus ingresos.</p> <p>2. Maneja los gastos cotidianos pero necesita ayuda para ir al banco, grandes gastos, etc.</p> <p>3. Incapaz de manejar dinero.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>0</p>
<p><b>Puntuación Total</b></p> <p>1. Maxima Dependencia (0 puntos)</p> <p>2. Dependencia Severa (menor de 4 puntos)</p> <p>3. Independencia Moderada ( entre 4 – 7 puntos)</p> <p>4. Independencia Total (8 puntos)</p>	

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO CIENCIAS DE LA SALUD ESPECIALIDAD  
DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**

**Fecha:**            **día mes año**  

--	--	--

**Formulario N°:**

***Encuestador/a:***

**Tema:** BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN PACIENTES GERIÁTRICOS.

**Objetivo:** Determinar lo provechoso del trabajo físico aeróbico en pacientes geriátricos

***Nombre del Encuestado/a:***

**Notificación.-** el presente formulario sirve únicamente para recabar información sobre el tema antes mencionado, por lo que pedimos su colaboración de la manera más comedida y le solicitamos que sus respuestas sean lo más sinceras posibles. Y a la vez para hacer un uso correcto de la información que logremos obtener le solicitamos su autorización mediante una firma de respaldo al final de la encuesta.

**Sexo o Género:**

a. Masculino

b. Femenino

Su edad es de:

**Su estado civil es:**

a. Soltero/a

b. Casado/a

c. Viudo/a

d. Divorciado/a

e. Unión libre

¿Cuál de estas enfermedades más frecuentes Ud. presenta?

- a. Hipertensión
- b. Diabetes
- c. Osteoporosis
- d. Artritis/ Artrosis
- e. Otras (especifique):.....

f. Ninguna

¿Ud. sabe qué es el ejercicio físico?

- a. Sí
- b. No

¿Ud. realiza ejercicio físico?

- a. Sí

¿Por qué?.....

- b. No

¿Por qué?.....

¿Ud. NO realizaba ejercicio físico por qué?

- a. Le provocaba dolor.
- b. Su dolor empeoraba después del ejercicio.
- c. No le interesaba la práctica de actividad física.
- d. Su tiempo no se lo permitía.
- e. Desinformación.
- f. Otras.

¿Ud. Piensa que los grupos de la tercera edad antes de realizar cualquier actividad física, deben estar dirigidos por un profesional para evitar cualquier complicación?

- a. Sí
- b. No

La frecuencia con que Ud. realiza ejercicio físico es de:

- a) Nunca
- b) Por lo menos una vez por semana
- c) Dos veces a la semana
- d) Más de dos veces a la semana

El tiempo que Ud. dedica a la práctica deportiva es de:

- e) Menos de 30 minutos
- f) Más de treinta minutos
- g) Una hora
- h) Más de una hora

e) Otro (especifique).....

¿Cuándo realiza ejercicio físico, cuál de estas actividades es de su preferencia?

- a) Baile
- b) Aeróbicos (Gimnasia Rítmica)
- c) Actividades al aire libre (Caminar, trotar, etc.)
- d) Natación
- e) Otras (especifique).....

Ud. dónde y cómo prefiere realizar ejercicio físico:

- a. En un sitio abierto y de preferencia en grupo.
- b. En lugar cerrado y de tipo individualizado.

Cuando Ud. realiza ejercicio físico se siente:

- a. Mucho mejor tanto física y mentalmente.
- b. Aliviado/a en sus dolencias.
- c. Con ligeras molestias producto del esfuerzo realizado.

Con la práctica regular de actividad física Ud. ha conseguido:

- a) Múltiples beneficios que lo han llevado a obtener una Mayor independencia.
- b) Cambios notables que le permiten tener una independencia Moderada.
- c) Cambios mínimos, pero que han mejorado su calidad de vida.

***Firma del Encuestado:.***