



**Universidad Nacional  
Federico Villarreal**

**Vicerrectorado de  
INVESTIGACIÓN**

**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO  
"IMPACTO EN LA SALUD DE LOS ADULTOS MAYORES DE 60 A 80 AÑOS  
QUE REALIZAN EJERCICIOS FÍSICOS REGULARES Y LOS QUE NO  
REALIZAN EJERCICIOS FÍSICOS EN EL CENTRO DEL ADULTO MAYOR  
DE LA MUNICIPALIDAD DE LINCE EN DICIEMBRE DEL 2017"**

**MODALIDAD PARA OPTAR EL GRADO:**

**MAESTRA EN DEPORTES Y SALUD**

**AUTOR:**

**ÁNGELES SÁNCHEZ NILA IRIS**

**ASESOR:**

**MG. MAZA RODRIGUEZ JOSÉ ANTONIO**

**JURADO:**

**DR. JÁUREGUI FRANCIA FILOMENO TEODORO**

**DR. DIAZ DUMONT JORGE RAFAEL**

**DR. CANDELA AYLLÓN VÍCTOR EDUARDO**

**LIMA – PERÚ**

**2018**

## **RESUMEN**

El presente trabajo de tesis titulado: “Impacto en la Salud de los Adultos Mayores de 60 a 80 años que realizan Ejercicios Físicos Regulares y los que no realizan Ejercicios Físicos en el Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en Diciembre del 2017”; es un análisis correlativo descriptivo cuasi experimental, el cual se aplicó a una muestra de adultos mayores que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en el presente año 2017, quienes fueron evaluados a través de las técnicas de evaluación en investigación científica; con el fin de conocer las diferencias entre los dos tipos de muestras, a quienes se les evaluó de manera separada a través de un instrumento diseñado en función de los indicadores que nuestro estudio busca analizar y determinar la variable del estudio, y que según el cálculo realizado obtuvimos los siguientes resultados, 0.977 ptos., es decir del 97.7% respectivamente con un margen de significancia de 0.023 ptos., es decir del 2.3% respectivamente; con lo que podemos suponer nuestra hipótesis alterna como válida.

### **Palabras Clave:**

Adultos mayores, salud y ejercicios físicos en la tercera edad, calidad de vida en adultos mayores.

## **ABSTRAC**

This thesis entitled "Impact on the Health of Adults Over 60 to 80 years of age who perform Regular Physical Exercises and those who do not perform Physical Exercises at the Adult Center of the Municipality of Lince in December 2017"; is a descriptive correlative quasi-experimental analysis, which was applied to a sample of older adults who come to the Center of the Elderly Adult of the Municipality of Lynx in the present year 2017, who were evaluated through the techniques of evaluation in scientific research; in order to know the differences between the two types of samples, who were evaluated separately through an instrument designed according to the indicators that our study seeks to analyze and determine the study variable, and according to the calculation we obtained the following results; 0.977 pts., That is to say of 97.7% respectively with a margin of significance of 0.023 pts., that is to say of 2.3% respectively, with which we can assume our alternative hypothesis as valid.

### **Keywords:**

Elderly adults, health and physical exercises in the elderly, quality of life in the elderly.

## ÍNDICE DEL CONTENIDO

	Página
RESUMEN .....	ii
ABSTRAC .....	iii
Keywords: .....	iii
ÍNDICE DEL CONTENIDO .....	iv
ÍNDICE DE FIGURAS .....	vi
INTRODUCCIÓN .....	vii
Capítulo I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	8
1.1 ANTECEDENTES .....	8
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	11
1.3 OBJETIVOS .....	14
1.4 JUSTIFICACIÓN .....	15
1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES .....	16
1.6 DEFINICIÓN DE VARIABLES .....	17
2.1 TEORÍAS GENERALES RELACIONADAS CON EL TEMA.....	18
2.2 MARCO CONCEPTUAL.....	26
2.3 HIPÓTESIS.....	27
CAPÍTULO III: MÉTODO .....	30
3.1 TIPO DE ESTUDIO .....	30
3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	30

3.3	VARIABLES .....	31
3.4	POBLACIÓN .....	32
3.5	MUESTRA.....	33
3.6	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.....	33
	a) Instrumentos de recolección de datos .....	34
	b) Procesamiento y análisis de datos.....	34
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....		35
4.1	CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	35
4.2	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	36
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN .....		48
5.1	DISCUSIÓN .....	48
5.3	RECOMENDACIONES .....	51
ANEXOS .....		54
Anexo 1: Ficha técnica de los instrumentos a utilizar .....		55
Anexo 2: Definiciones de términos .....		60
ANEXO 03: Matriz de Consistencia .....		62

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Sexo.....	36
Figura 2: Edad.....	37
Figura 3: Estado civil.....	38
Figura 4: Contingencia Regularidad * Edad.....	39
Figura 5: Contingencia Antigüedad * Edad.....	40
Figura 6: Contingencia Tiempo de realización de sesiones * Edad .....	41
Figura 7: Contingencia Realización de ejercicios físicos * Edad.....	42
Figura 8: Contingencia Conocimiento de su impacto en la salud * Edad .....	43
Figura 9: Contingencia Nivel de autonomía * Edad.....	44
Figura 10: Contingencia Capacidad física * Edad.....	45
Figura 11: Contingencia Nivel de salud * Edad .....	46

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad se vive más años que en otras épocas, como resultado de las mejoras ocurridas en la higiene y salud, por la práctica de ejercicios físicos y programas recreativos, por los cambios de hábitos, en especial los vinculados con una alimentación saludable y equilibrada en función de las actividades diarias del adulto mayor, así como los avances de las ciencias médicas para la prevención y asistencia oportuna en enfermedades y lesiones propias de esta etapa de la vida, provocando una mejor calidad de vida y estado de bienestar biopsicosocial (salud).

En el primer capítulo veremos la introducción, en donde veremos los antecedentes, la fundamentación científica, técnica o humanística, así como la justificación, involucrando dentro del mismo el problema las hipótesis, y los objetivos

En el segundo capítulo, el marco metodológico, analizaremos las Variables, desarrollando para esto la operacionalización de variables, la metodología aplicada, los tipos de estudio, el diseño, la población, muestra y muestreo, utilizaremos las técnicas e instrumentos de recolección de datos, asimismo veremos los métodos de análisis de datos, los aspectos éticos significantes del estudio.

Para nuestro tercer capítulo desarrollaremos los resultados, analizando de manera descriptiva tanto las variables como su relación para la validez de nuestras hipótesis, seguidamente veremos la discusión, las conclusiones, y recomendaciones respectivas del estudio; por lo anteriormente expuesto es que desarrollaremos el presente estudio con el esquema ya mencionado.

## Capítulo I:

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1 ANTECEDENTES

##### 1.1.1. Extranjeros:

*a) Heredia, L. (2016). Ejercicio físico y deporte en los adultos mayores. Departamento de promoción de salud de Medicina Deportiva de Cuba. pp. 541. Habana – Cuba.*

Es un análisis descriptivo correlativo, el cual tuvo como objetivo determinar la respuesta al ejercicio en los adultos mayores ha sido ampliamente evidenciada y su práctica regular contribuye al mejoramiento de la calidad de vida. Por otra parte, la valoración de 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.

*b) Muntaner, A. (2015). Universidad Balearica. pp. 374. Balladares – Portugal.*

Es un análisis descriptivo cuasi experimental, la misma que tuvo como objetivo estudiar si la prescripción de ejercicio físico, a través de la telefonía móvil, es viable y efectiva para producir cambios sustancialmente positivos en la condición física, en los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares y en los niveles de adiposidad en personas  $\geq 55$  años, en la que los principales

componentes de la condición física, los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular y los niveles de adiposidad fueron medidos.

### **1.1.2 Nacionales**

*a) Chávez, M. (2014). Implementación de un programa de ejercicios fisioterapéuticos para mejorar el desempeño físico según la prueba corta de desempeño físico (SPPB) en adultos mayores institucionalizados de Lima. Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Tecnología Médica en la Especialidad de Terapia Física. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Facultad de Ciencias de la Salud. pp. 247. Lima – Perú.*

Es un análisis descriptivo correlativo cuasi experimental, en el cual se estableció como objetivo: Evaluar la modificación en el desempeño físico en los adultos mayores institucionalizados mediante un programa de ejercicios fisioterapéuticos; como metodología, se realizó un estudio cuasi-experimental, en adultos mayores de 60 años institucionalizados en un centro de Lima, Perú. El programa de ejercicios se ejecutó en sesiones de 45 minutos que incluía calentamiento, ejercicios de fortalecimiento muscular, de equilibrio, de reeducación de la marcha y fase de enfriamiento, tres veces por semana durante 12 semanas.

*b) Ugarte, J. (2015). Estudio de identificación de negocios potenciales de servicio al adulto mayor en la provincia de Chiclayo. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; Escuela de Administración de Empresas. pp. 341. Chiclayo - Perú.*

En una tesis correlativa cuasi experimental, que tuvo como objetivo estudiar la situación del mercado de servicios al Adulto Mayor en la Provincia de Chiclayo, la misma que está en constante crecimiento y que desde hace poco tiempo ha despertado mucho interés y preocupación en ampliar su oferta y su calidad, por lo que dentro de sus resultados manifiesta que las distintas necesidades que tiene un Adulto Mayor están originando nuevas formas de cómo nuestro ámbito está tratando de satisfacerlas; y siguiendo las tendencias a nivel mundial, latinoamericano y nacional, donde están surgiendo negocios potenciales. En el Perú en el año 1995 el grupo de edad de 0 a 4 años consistía de una población de 3 millones de niños, y la población de más de 60 años era de 1.6 millones de personas. En el año 2025 será de 2.7 millones la población de 0 a 4 años de edad y la población de más de 60 años será de 4.3 millones de personas. Somos un país que está envejeciendo, menos que Europa o Asia, pero tenemos esta tendencia; con oportunidad de atender y satisfacer las necesidades de este grupo etario.

*c) Tafur, C. (2017). Nivel de conocimiento y práctica de autocuidado del adulto mayor hipertenso, del centro de atención del adulto mayor del Hospital Regional de Loreto, Iquitos-2017. Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Facultad de Enfermería. pp. 478. Iquitos – Perú.*

Es una tesis descriptiva cuasi experimental aplicada, en la misma que se determinó el objetivo de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado del adulto mayor hipertenso del Centro de Atención del Adulto Mayor del Hospital Regional de Loreto, Iquitos 2017. El

método empleado fue el cuantitativo y el diseño no experimental de tipo correlacional. La población fue de 89 adultos mayores de ambos sexos y la muestra de 52 adultos, aplicando dos instrumentos para la recolección de datos: Cuestionario sobre conocimiento con una validez de 89.32% y de confiabilidad de 87.3% y la Escala de actitud tipo Lickert sobre Prácticas de Autocuidado.

## **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En nuestro país, se espera que entre el año 2000 y el 2050 la proporción de adultos mayores se incremente de 7 a 28%, con una tasa de dependencia de adultos mayores estimada en 50.6% para este último año, particularmente en la ciudad de Lima, aun cuando se 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 2018. Los adultos Mayores están creciendo en la pirámide de población o distribución por edades en la estructura de la población, la baja tasa de natalidad y la mejora de la calidad de vida y la esperanza de vida son las causas principales que producen este hecho.

Referido a estimaciones y proyecciones de la población, por lo que existe una alta mortalidad de los más jóvenes, y se observa una reducción de la mortalidad debido a enfermedades degenerativas que afectan, especialmente, a las personas mayores de 50 años, de este modo, el aumento de probabilidad de sobrevivir después de los 60 años impulsa, de forma directa, al envejecimiento de la población. En esta etapa, el aumento del promedio de vida genera un incremento sustancial de la edad relativa de las personas mayores de 80 u 85

años, que son edades a partir de las cuales se acelera el deterioro y pueden incrementarse las necesidades del apoyo médico, institucional y familia; es por esto que la actividad física a través del acondicionamiento es parte integral de cualquier plan para asegurar a las personas una vida saludable; en tal sentido los Adultos Mayores deben integrar en su vida unos hábitos saludables que le permitan facilitar la pérdida de peso, disminuir la presión arterial, y en términos generales reducir el riesgo cardiovascular y de todas las causas de mortalidad, por lo que el acondicionamiento físico traducido como actividad física regular, se considera entonces un componente importante de los denominados estilos de vida saludable, por lo que la actividad física de los adultos mayores como una forma de vida saludable tiene gran trascendencia en la sociedad, pues la práctica del ejercicio y el deporte promueve la prevención, el tratamiento y la rehabilitación de algunas enfermedades, lo cual brinda un mejor nivel de salud. 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, la vitalidad para llevar a cabo las tareas diarias, y su relación con la alimentación. Por lo anterior, se hace un análisis de la situación actual de la actividad física en el adulto mayor y se presentan algunos de los principales resultados producto de la presente investigación llevada a cabo en Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince; por lo que con el fin de conocer este tema de una manera más objetiva, es que desarrollaremos el presente estudio de manera metodológica, por lo que a continuación detallamos la siguiente formulación de problemas que da el punto de inicio a nuestra investigación:

## **FORMULACIÓN DE LOS PROBLEMAS**

### **Problema general**

- \* ¿De qué manera influye la realización de ejercicios físicos en el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017?

### **Problemas específicos**

- 1) ¿Cómo influye la regularidad de la realización de ejercicios físicos sobre el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017?
- 2) ¿Cómo influye la antigüedad en la realización de ejercicios físicos sobre el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017?
- 3) ¿Cómo influye el tiempo de realización de sesiones de ejercicios físicos sobre el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017?

### **1.3 OBJETIVOS**

#### **Objetivo general**

Determinar la manera en que influye la realización de ejercicios físicos en el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.

#### **Objetivos específicos**

- 1) Establecer cómo influye la regularidad de la realización de ejercicios físicos sobre el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.
- 2) Identificar cómo influye la antigüedad en la realización de ejercicios físicos sobre el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.
- 3) Definir cómo influye el tiempo de realización de sesiones de ejercicios físicos sobre el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.

## 1.4 JUSTIFICACIÓN

Nuestra investigación centra su importancia a través del establecimiento de los siguientes factores:

En primer lugar, en cuanto a la justificación teórica, podemos mencionar que el impacto en la salud de los adultos mayores con acondicionamiento físico comparado con los adultos mayores sedentarios en las expectativas de vida activa y el mantenimiento de la independencia debe ser investigado rápidamente para determinar las características, tipo de ejercicios para el acondicionamiento físico del adulto mayor para aplicar y evaluar medidas de control y prevención inmediatas. El deterioro funcional y la invalidez en los Adultos Mayores es un problema de Salud Pública y que puede posponerse manteniendo una vida física activa.

En segundo lugar, en relación a la justificación práctica, podemos manifestar que las diferencias en las expectativas de vida activa y mantenimiento de la independencia de los adultos mayores que practican ejercicios físicos regulares y los sedentarios debe ser investigado rápidamente para aplicar y evaluar medidas de control, seguimiento y prevención inmediatas.

En tercer lugar sobre la justificación metodológica, manifestaremos que un estudio observacional correlacional comparativo retro prospectivos, para observar y medir el impacto en la salud de los adultos mayores que practican ejercicios físicos regulares versus los sedentarios, posteriormente un estudio comparativo de causa y efecto para identificar las diferencias en la condición

física, vida activa y dependencia de los adultos mayores que realizan ejercicios físicos regulares y los que no realizan ejercicios físicos.

Por ultimo en cuanto a la justificación Económica –Social, el presente estudio lo podemos aplicar las medidas de control y prevención inmediata que revisten relevancia y trascendencia muy significativa, así como el ahorro económico que representa por el costo de tratamiento y hospitalización de los adultos mayores que llegan a la invalidez antes de lo previsto; el costo social hacia los Adultos Mayores que se ven postrados en cama dependiendo de sus familias en forma prematura. Que inmovilidad por no practicar ejercicios físicos duplica los efectos del envejecimiento y los adultos mayores que no practican ejercicios físicos deban enfrentar un tiempo indeterminado en el que deberán depender de terceras personas, sin embargo, la dependencia debiera corresponder sólo al último período de la existencia. La investigación del impacto en la salud permitirá conocer el impacto en la Salud de los Adultos Mayores en el Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en la vida activa y dependencia y permitirá tomar acciones preventivas promocionales a favor de la salud de los Adultos m Mayores.

## **1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES**

Lo explicado en la justificación e importancia de la investigación da respuesta a los alcances del estudio que persigue conseguir la importancia de los ejercicios físicos en lo adultos mayores como habito saludable para el mantenimiento de su vida activa e independencia

Entre las limitaciones, mencionaremos que la presente investigación carecería de limitaciones para el estudio.

## **1.6 DEFINICIÓN DE VARIABLES**

### **Variables generales:**

Sexo: Género al que pertenece el sujeto de estudio

Edad: Índice de tiempo de vida, por lo general ubicado en una unidad de medida anual

Estado civil: Condición civil de la persona, en relación a su realidad frente a la sociedad.

Realización de ejercicios físicos: actividades físicas en donde se registra la regularidad, la antigüedad y el tiempo de realización de sesiones.

Nivel de salud: indicadores de los factores relacionados con la salud, tales como el conocimiento de su impacto en la salud, el nivel de autonomía y la capacidad física del individuo.

## CAPÍTULO II:

### 2.1 TEORÍAS GENERALES RELACIONADAS CON EL TEMA

Hay dos teorías principales que intentan responder esta interrogante:

#### *Primera Teoría:*

*Bergener, C., Ermini, D. y Stahelin B., (1985).. Madrid – España.*

Las teorías del pre programación genética de la vejez dicen que las células humanas sólo se reproducen hasta cierta edad de las personas, después de la cual ya no pueden separarse. Una parte de esta hipótesis sostiene que algunas células son genéticamente pre-programadas para obtener un carácter maligno para el cuerpo después de algún tiempo, con lo cual la biología del organismo se transforma en "autodestructiva".

Por otro lado, ni las teorías del pre programación genética ni las del desgaste; explican con éxito un hecho que es muy claro para quien analiza el envejecimiento: las mujeres viven más que los hombres. Las mujeres, en el mundo industrializado viven entre cuatro a diez años más que los hombres. La ventaja de las mujeres empieza luego de la procreación. Aunque nacen más hombres que mujeres, éstos tienen un índice más elevado de mortandad tanto en la etapa prenatal como infantil. A la edad de los 30 años la proporción de hombres y mujeres se equilibra. 84% de las mujeres y 70% de los hombres llegan a la edad de 65 años.

Felizmente, la diferencia entre los sexos no se amplía -debida fundamentalmente a los cambios positivos en los hábitos de salud de los hombres, entre los cuales se destaca el menor consumo de tabaco e ingesta de colesterol, así como una gran cantidad de ejercicio físico-. Sin embargo, los hábitos de salud no dan una explicación completa sobre la brecha, ya que aún no se sabe por qué las mujeres viven más que los hombres. Lo que está claro es que, a las mujeres, con más frecuencia que a los varones, les toca hacer el ajuste profundo que se requiere al morir su compañero. La vida más larga de las mujeres es una bendición contradictoria: con frecuencia el final de la vida tiene que ser enfrentado sin su pareja.

***Segunda Teoría:***

***Whitbourne, P. (1986). Las Teorías del Desgaste. pp. 235. Habana – Cuba.***

El segundo punto para comprender el envejecimiento por deterioro físico se basa en los mismos factores que impulsan la frecuente compra de un auto nuevo: las piezas mecánicas se desgastan. Según con las teorías del envejecimiento por desgaste, las funciones mecánicas del cuerpo simplemente dejan de trabajar de manera idónea. Además, los restos de los productos que producen energía finalmente se acumulan, y se hacen errores en el proceso de reproducción celular. Finalmente, el cuerpo, en realidad, se desgasta.

Cambios cognitivos durante la vejez Hace algún tiempo, demasiados gerontólogos habrían coincidido con el punto de vista acerca de que las personas mayores son olvidadizas y confusas. Sin embargo, actualmente la mayoría de los

estudios expresan que ésa está muy lejos de ser una evaluación acertada de las capacidades de las personas viejas.

Una de las razones que explican este cambio de opinión es la utilización de métodos de investigación más completas. Por ejemplo, si se aplica una prueba de coeficiente intelectual a un grupo de ancianos, es casi improbable que el puntaje sea mayor que el de un grupo de personas más jóvenes. Se podría concluir que se debe a que la inteligencia disminuyó con la edad. Pero si se observa más de cerca la prueba aplicada, se podría descubrir que tal conclusión no es del todo correcta. Por ejemplo, muchas pruebas de inteligencia tienen secciones que se basan en el desempeño físico (como ordenar un grupo de bloques) o en la velocidad. En tal caso, el bajo desempeño en la prueba puede deberse a un mayor tiempo de reacción que acompaña a los viejos y tener poco o nada que ver con las capacidades intelectuales de las personas jóvenes.

Otras circunstancias dificultan la investigación del funcionamiento cognitivo de los ancianos. Por ejemplo, los viejos son más propensos a contraer enfermedades físicas. En el pasado, algunos análisis sobre pruebas de inteligencia comparaban erróneamente a grupos de jóvenes físicamente sanos con grupos de personas ancianas, por lo general menos saludables, las cuales alcanzaban puntajes relativamente menores. No obstante, cuando se observa sólo a ancianos saludables, las debilidades intelectuales son poco perceptibles. De igual manera, el bajo puntaje de CI de los ancianos puede deberse a que su motivación en cuanto al desempeño de las pruebas es menor que la de los jóvenes. Para finalizar, las pruebas tradicionales de inteligencia pueden no ser las más adecuadas para los ancianos. Por ejemplo, los ancianos se desenvuelven

mejor en pruebas sobre problemas cotidianos y conocimientos sociales, a comparación de los jóvenes.

Por otro lado, se ha encontrado cierta disminución en la inteligencia fluida de los ancianos, aunque se debe señalar que tales cambios realmente empiezan a aparecer en la primera etapa de la vida adulta. La inteligencia cristalizada, en oposición, no disminuye, sino que mejora con la edad. Por ejemplo, una mujer anciana a quien se le pida contestar un problema geométrico (que toca la inteligencia fluida) puede tener mayores problemas que antes, pero puede resolver mejor los problemas verbales que piden respuestas razonadas.

¿Son olvidadizos los ancianos? Una de las características más frecuentes que se le atribuyen a los ancianos es la de ser olvidadizos. En general, los resultados muestran que las alteraciones amnésicas no son parte inevitable del proceso de envejecimiento. Y aun cuando los ancianos presentan disminuciones de la memoria, su pérdida tiende a limitarse a algunos tipos de memoria. Por ejemplo, las capacidades de la memoria inmediata, difícilmente se atrofian, excepto en casos de enfermedad. En contradicción, cuando ocurre la pérdida de memoria, por lo general se limita a la memoria a largo plazo. Además, la pérdida de memoria en muchos casos puede revertirse y aún prevenirse mediante un entrenamiento.

Cuando se crean pérdidas de la memoria a futuro, generalmente se trata de recuerdos episódicos, relacionados con experiencias específicas acerca de nuestras vidas. Otros tipos de recuerdos, como los semánticos (los que se refieren al conocimiento o hechos) y los recuerdos implícitos (recuerdos acerca de lo que no estamos enterados conscientemente), en gran parte no son afectados

por la edad. Así pues, la pérdida significativa de memoria, en los ancianos, constituye la excepción y no la regla.

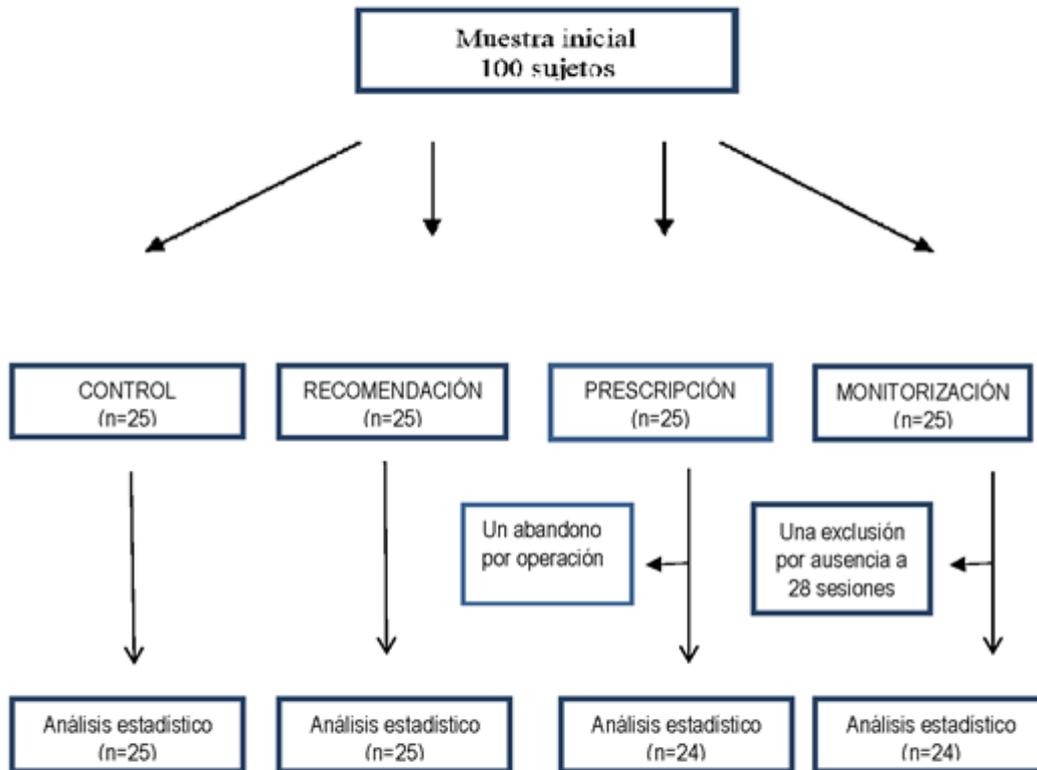
## **2.1.2 OTRAS TEORÍAS COMPARATIVAS GENERALES RELACIONADAS CON EL TEMA DE INVESTIGACIÓN**

*a) Del Valle Soto, M.; Prieto Saborit, J.A; Nistal Hernández, P.; Martínez Suárez, P.C. y Ruíz Fernández, L. (2016). Impacto de las Estrategias de Ejercicio Físico en las CVRS de Adultos Sedentarios. pp. 674. Oviedo – España.*

El continuo crecimiento de la población mayor de 60 años está influyendo principalmente en las políticas sociales de los países desarrollados. Es necesario, por tanto desarrollar esfuerzos con el objetivo de incrementar el bienestar y la calidad de vida para esta población adulta.

La calidad de vida en la vejez parece estar íntimamente relacionada con la autopercepción del estado de salud. Sin embargo el estado de salud abarca múltiples dimensiones, incluidas la física, funcional, social y bienestar psicológico y son escasos los estudios que las han tratado en su totalidad. La salud física ha sido relacionada de forma significativa con el estado de bienestar de las personas mayores y ha sido asociada a su vez con distintas dimensiones indicadoras de la emoción, la vitalidad, la salud mental y la prevención de enfermedades.

**Figura N° 01: Diagrama de Flujo de la Participación**



**Figura 1: Diagrama de flujo de la participación de la muestra**

Se exponen los resultados teniendo en cuenta que se realizó un análisis de varianza (ENTRE) previo y posterior a la intervención como forma de detectar el impacto producido por ésta. Por otro lado, otra forma de detectar dicho impacto es analizar los grupos siguiendo un análisis longitudinal comparando cada grupo consigo mismo antes y después de la intervención (INTRA).

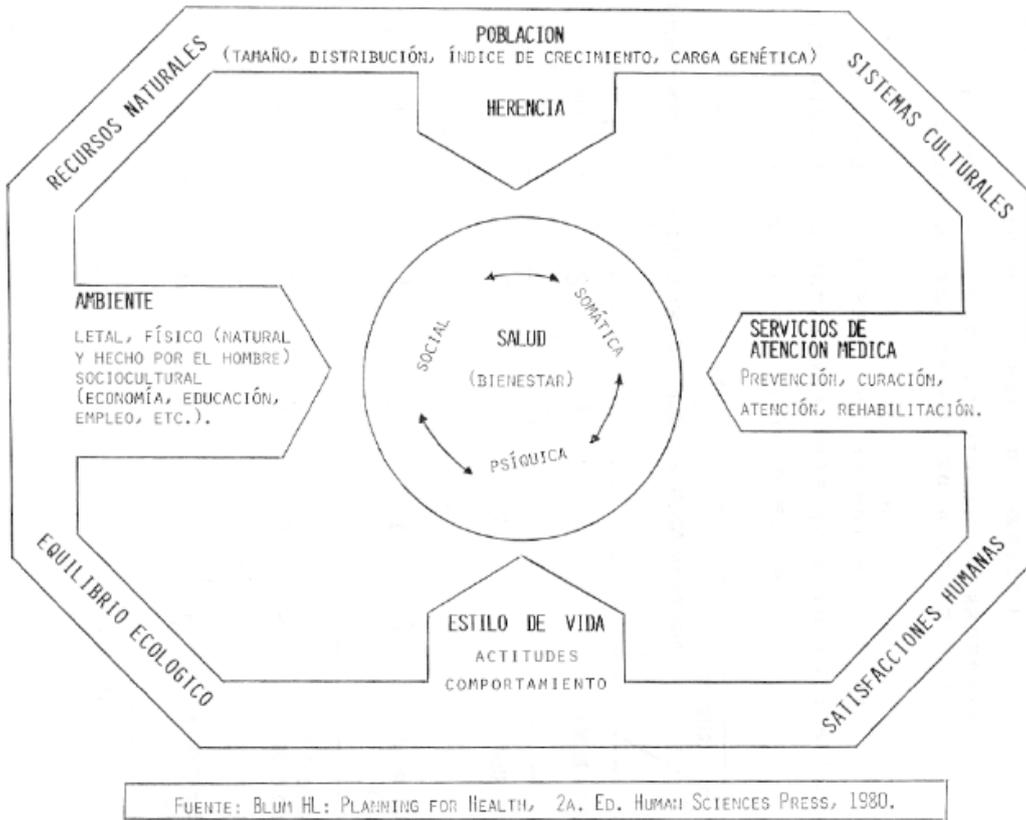
***b) Jorge Ch., Esther L., Agustín L. y Oscar V., (2014). La Actividad Física y el Deporte en el Adulto Mayor, Bases fisiológicas. México D.C. – México.***

Se destaca en la parte introductoria, la importancia que reviste la evaluación de la edad cronológica en relación a la edad biológica, y sobre la existencia real de tres categorías de adultos mayores: el sano (vejez exitosa), el enfermo y el frágil. Temas básicos de la fisiología del ejercicio, los beneficios de la actividad física, la importancia y la metodología de la evaluación funcional, todos estos enfocando al adulto mayor. Y lo que es más importante, la extensión que se da en la segunda parte del libro a la adecuación física del adulto mayor a través de recomendaciones prácticas y ejercicios agrupados por efectos específicos sobre las cualidades físicas.

El envejecimiento poblacional constituye un fenómeno presente en prácticamente en todo el mundo. Se inicia en Europa en el siglo XIX como resultado de la Revolución Industrial, surgida en el siglo XVIII, que propició mejores condiciones de trabajo, salarios suficientes y nuevas políticas en materia de salud.

Figura N° 02

Factores que Influyen en la Salud



## 2.2 MARCO CONCEPTUAL

*a) Confort.* - Significa poseer tanto en el hogar como en el trabajo (recordar que la mayoría de personas pasan más del 30% de su vida trabajando), los elementos necesarios para una vida confortable. Desde ya, no todos pueden tener el trabajo que más gusta. Ojalá se pudiera cumplir esa máxima que dice: "que tu vocación (trabajo) sea tu vacación".

*b) Prevención en salud.* - Existen tres niveles de prevención a los que las personas deberían acceder: 1) Prevención primaria que incluye: a) Educación para la Salud: Estar informado sobre la misma, sobre los que nos daña y lo que nos beneficia, conocer y practicar hábitos adecuados en cuanto a alimentación, higiene, horas de sueño, evitar fumar o beber en exceso, entre otros factores.

b) Promoción de Salud: Incluye actividades que promueven la salud como campañas de vacunación, de cuidados odontológicos, entre otras. 2) Prevención Secundaria que incluye el "diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno" mediante chequeos periódicos se evita el descubrimiento tardío de enfermedades que pueden ser graves y que tomadas a tiempo pueden ser perfectamente tratables o curables. 3) Prevención Terciaria que implica la "rehabilitación" de funciones perdidas por patologías, es decir, devolverle a la persona la posibilidad de hacer una vida normal, activa, deportiva, recreativa, que ha perdido por enfermedades como la obesidad, hipertensión arterial no controlada, diabetes, lesiones musculares o articulares o por sedentarismo (inactividad física), entre otras.

*c) Equilibrio emocional y tranquilidad espiritual.* - Es imposible poseer calidad de vida, aun en presencia de confort o de salud, sin la tranquilidad del espíritu. No es posible acceder a este estado en presencia de angustia, de temor por el presente o el futuro, de ansiedad, de depresión, de estrés o de conflictos emocionales. Tal vez sea lo más difícil de lograr. ¿Quién está exento de alguna contingencia en el agitado ritmo de vida que nos toca vivir en el día a día?

*d) Alimentación adecuada.* - Hay una frase que dice: "uno es lo que come" o por lo menos, lo que ha comido. Es difícil mirarse al espejo y no reprocharse a veces, algunos excesos que se han cometido en este rubro, al menos a partir de cierta edad. Sin embargo, básicamente existen tres trastornos de la alimentación: 1) Obesidad; 2) Bulimia y Anorexia; y, 3) Desnutrición. En los niveles socio-económicos elevados prevalecen los dos primeros y no por ello son menos nocivos. Por otra parte, las modas alimentarias como la "dieta de la luna" "de la manzana", entre otras. O directamente "dejar de comer" para perder peso, puede ser un hábito peligroso. Una alimentación correcta debe contemplar cuatro "principios": cantidad, calidad, armonía y adecuación individual. Debe ser indicada por un médico especializado y/o nutricionista o nutriólogo, en forma personalizada teniendo en cuenta los análisis bioquímicos, los datos antropométricos, los hábitos alimentarios y la actividad física de la persona.

## **2.3 HIPÓTESIS**

### **2.4.1 Hipótesis general**

H<sup>a</sup>: La realización de ejercicios físicos influye de manera significativa en el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.

H<sup>0a</sup>: La realización de ejercicios físicos no influye de manera significativa en el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017

#### **2.4.2 Hipótesis específicas**

H<sup>e1</sup>: Existe una influencia significativa entre la regularidad de la realización de ejercicios físicos y el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.

H<sup>e01</sup>: No existe una influencia significativa entre la regularidad de la realización de ejercicios físicos y el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.

H<sup>e2</sup>: Existe una influencia significativa entre la antigüedad en la realización de ejercicios físicos y el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.

H<sup>e02</sup>: No existe una influencia significativa entre la antigüedad en la realización de ejercicios físicos y el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.

H<sup>e3</sup>: Existe una influencia significativa entre el tiempo de realización de sesiones de ejercicios físicos y el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.

H<sup>e03</sup>: No existe una influencia significativa entre el tiempo de realización de sesiones de ejercicios físicos y el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.

## **CAPÍTULO III:**

### **MÉTODO**

#### **3.1 TIPO DE ESTUDIO**

La investigación se realizó de tipo aplicada, según el autor:

Valderrama, P. (2012). Pasos para Elaborar Proyectos de Investigación Científica. pp. 39 – 40.

Que indicó lo siguiente:

La investigación aplicada buscó conocer para hacer, actuar, construir y modificar; la aplicación inmediata sobre una realidad concreta. Este tipo de investigación fue realizado por los egresados del pre y postgrado de las universidades con el fin de conocer la realidad social, económica, política y cultural de su ámbito, y plantear soluciones concretas, reales, factibles y necesarias a los problemas reconocidos.

#### **3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El Diseño fue NO EXPERIMENTAL porque se realizó sin manipular deliberadamente las variables; “se realizó sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observaron los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos”.

### **3.3 VARIABLES**

#### **Identificación de variables**

##### **Variables generales:**

Sexo.

Edad.

Estado civil.

##### **Variable Independiente (X):**

Realización de ejercicios físicos.

##### **Dimensiones:**

- Regularidad (frecuencia con que los practica)
- Antigüedad (Índice, semanal, mensual o anual que viene realizando sus rutinas)
- Tiempo de realización de sesiones (Escala de tiempo de realización de las sesiones, toma por lo general en minutos)

##### **Variable Dependiente (Y):**

Impacto en el nivel de la salud

##### **Dimensiones:**

- Conocimiento de su impacto en la salud
- Nivel de autonomía
- Capacidad física

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1:  
Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Indicador	Escala
Variables generales:	Sexo	Varón: 1 Mujer: 2	Dicotómica
	Edad	De 60 a 70 años: 1 De 61 a 80 años: 2	Politómica con escalas
	Estado civil	Soltero: 1 Casado: 2 Divorciado: 3 Viudo: 4 Convive: 5	Politómica con escalas
Variable Independiente. (X): Realización de ejercicios físicos	- Regularidad	1 vez a la semana: 1 2 a 3 a la semana: 2 Más de 3 veces: 3	Escala Likert adaptada: Frecuente: 2 Regular: 1 Nunca: 0
	- Antigüedad	Semanal: 1 Mensual: 2 Anual: 3	
	- Tiempo de realización de sesiones	30 minutos: 4 15 minutos: 3 10 minutos: 2 5 minutos: 1 no puedo: 0	
Variable Dependiente (Y): Impacto en el Nivel de la salud.	- Conocimiento de su impacto en la salud	Si: 1 No: 0	Escala Likert adaptada: Elevada: 2 Regular: 1 Baja: 0
	- Nivel de autonomía	Si: 1 No: 0	
	- Capacidad física	Si: 1 No: 0	

Fuente: Elaboración propia (modelo de tabla extraída de Metodología de la investigación; Hernández, S.; 2007)

### 3.4 POBLACIÓN

Nuestra población estará conformada por los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince, los mismos que según resultados de los padrones de la municipalidad estos representan en total a 150 adultos mayores; por lo que fue representado nuestra población con la variable (p).

(p: 150 adultos mayores)

### **3.5 MUESTRA**

Nuestro muestreo se realizó mediante un criterio cualitativo intencionado, ajustado a un índice del 88.0% del total de la población considerada a partir de la población determinada; para lo cual definimos los siguientes criterios de inclusión:

- Que, se encuentren inscritos en los padrones de la Municipalidad de Lince.
- Que, estén en la realización de ejercicios físicos
- Que, tengan un rango de edad de 60 a 80 años, que pertenece al adulto mayor de la Municipalidad de Lince.

$$n: p * 0.88$$

$$n: 150 * 0.88$$

$$n: 132 \text{ adultos mayores}$$

### **3.6 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

Las principales técnicas utilizadas fueron, el análisis documental que fue una de las técnicas privilegiadas, debido a que en ellas estuvieron registradas la mayor información sobre el tema objeto de investigación, la bibliográfica mediante las fichas de resumen y de análisis de contenido, en la interpretación de las teorías.

### **a) Instrumentos de recolección de datos**

Entre los instrumentos de investigación utilizados podemos citar los siguientes:

- Tenemos a las fichas de resúmenes para el análisis de las bases teóricas.
- Otros de los instrumentos aplicados en el presente estudio encuesta diseñada a partir de los indicadores de las variables definidas previamente.
- Entre otros instrumentos utilizados tenemos, el software utilizado en el presente estudio (Word, Excel, SPSS).
- Por otro lado, también tenemos una computadora Core I3, para el desarrollo y procesamiento de los datos utilizados en el presente estudio.

### **b) Procesamiento y análisis de datos**

Para el procesamiento y análisis de los datos, se empleó el programa estadístico SPSS y la prueba de Shapiro-Wilk para contrastar la normalidad. La normalidad sirve básicamente para tratar a los datos en el enfoque de la estadística paramétrica (T-Student y las medidas de frecuencia). El registro de los datos codificados ha permitido utilizar el método de la prueba de T-Student y las medidas de frecuencia.

## **CAPÍTULO IV:**

### **PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

#### **4.1 CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS**

##### **a. Hipótesis general**

###### **Planteamiento**

H<sup>a</sup>: La realización de ejercicios físicos influye de manera significativa en el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.

##### **b. Validez hipótesis específica 1**

###### **Planteamiento**

H<sup>e1</sup>: Existe una influencia significativa entre la regularidad de la realización de ejercicios físicos y el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.

##### **c. Hipótesis específica 2**

###### **Planteamiento**

H<sup>e2</sup>: Existe una influencia significativa entre la antigüedad en la realización de ejercicios físicos y el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.

## 4.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

### Resultados de los datos generales

Tabla 2:  
Sexo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Varón	83	62,9	62,9	62,9
	Mujer	49	37,1	37,1	100,0
	Total	132	100,0	100,0	

Fuente: programa estadístico SPSS versión 22 en español.

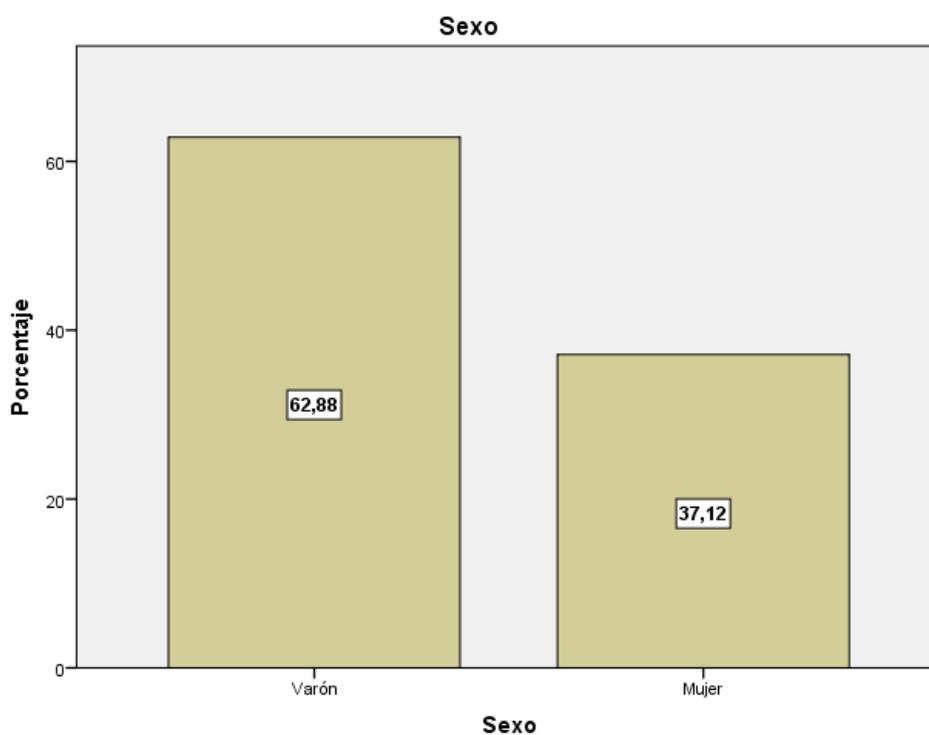


Figura 1:  
Sexo

### INTERPRETACIÓN Nº 01

Analizando el gráfico mostrado podemos ver que de los 132 encuestados 83 de ellos representados por el 62.9% son varones, mientras que los 49 restantes representados por el 37.1% son mujeres

Tabla 3:  
Edad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	De 60 a 70 años	95	72,0	72,0	72,0
	De 71 a 80 años	37	28,0	28,0	100,0
	Total	132	100,0	100,0	

*Fuente: programa estadístico SPSS versión 22 en español.*

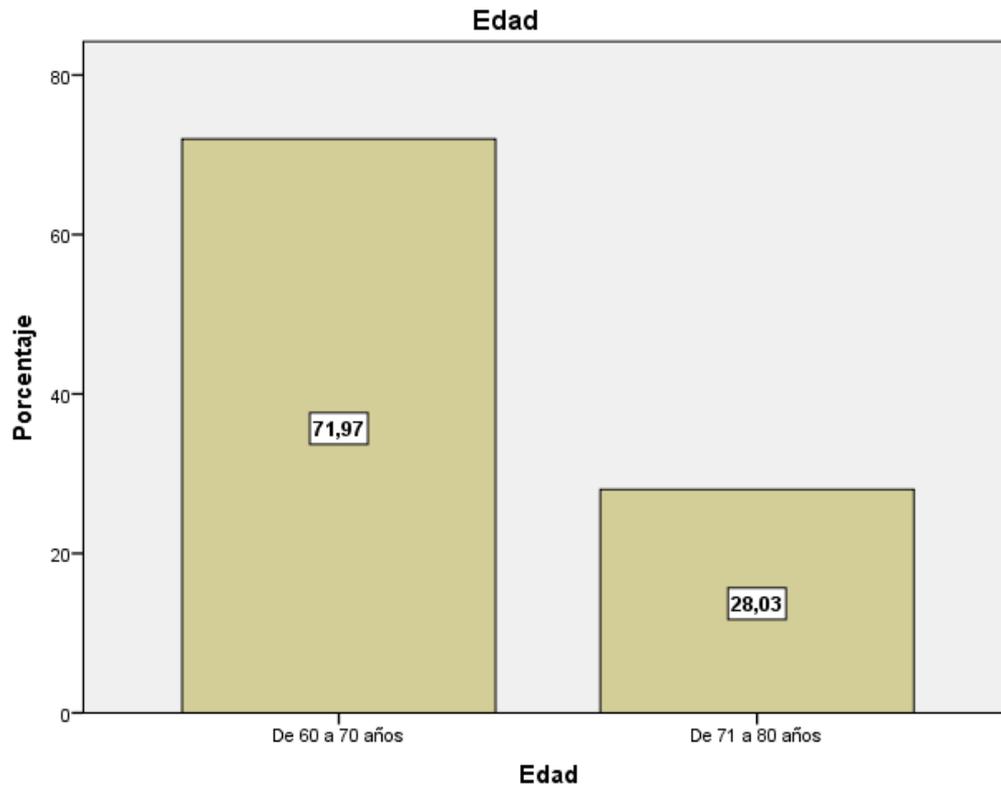


Figura 2:  
Edad

## INTERPRETACIÓN N.º 02

En cuanto a la edad de los encuestados vemos que 95 de ellos representados por el 72%, están en un rango de 60 a 70 años, los 37 restantes representados por el 28% se encuentran en un rango de 71 a 80 años.

Tabla 4:  
Estado civil

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casado	34	25,8	25,8	25,8
	Divorciado	20	15,2	15,2	40,9
	Viudo	66	50,0	50,0	90,9
	Convive	12	9,1	9,1	100,0
	Total	132	100,0	100,0	

*Fuente:* programa estadístico SPSS versión 22 en español.

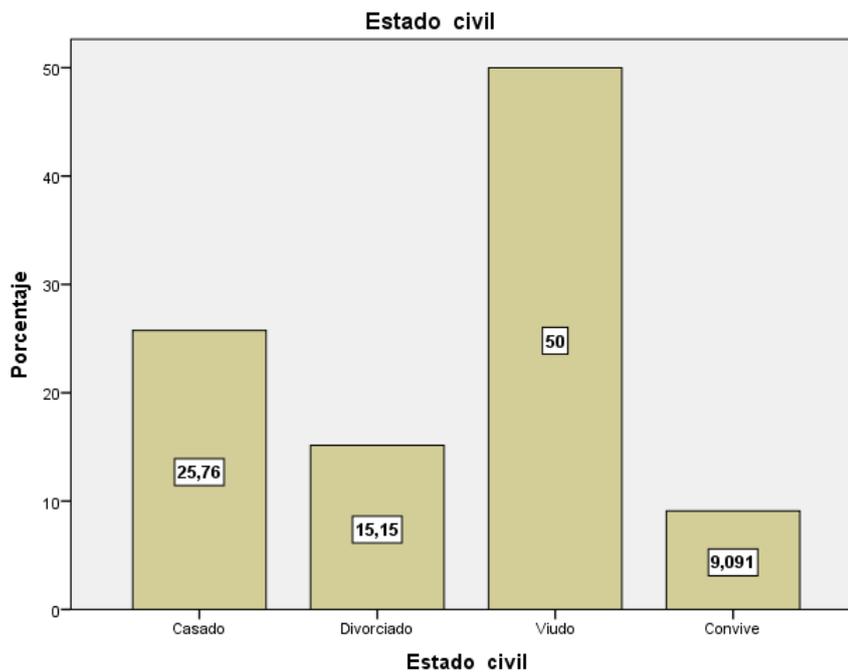


Figura 3:  
Estado civil

### INTERPRETACIÓN N.º 03

En cuanto al estado civil de los encuestados vemos que 66 encuestados representados por el 50%, son viudos, seguidos por 34 encuestados con el 25.8% que son casados, otros 20 con el 15.2% son divorciados y finalmente 12 con el 9.1% que conviven.

## Resultados descriptivos de la variable X: Realización de ejercicios físicos

Tabla 5:

Contingencia Regularidad \* Edad

			Edad		Total
			De 60 a 70 años	De 71 a 80 años	
Regularidad	1 vez a la semana	Recuento	9	2	11
		% del total	6,8%	1,5%	8,3%
	2 a 3 a la semana	Recuento	55	23	78
		% del total	41,7%	17,4%	59,1%
	Más de 3 veces	Recuento	31	12	43
		% del total	23,5%	9,1%	32,6%
Total		Recuento	95	37	132
		% del total	72,0%	28,0%	100,0%

Fuente: programa estadístico SPSS versión 22 en español.

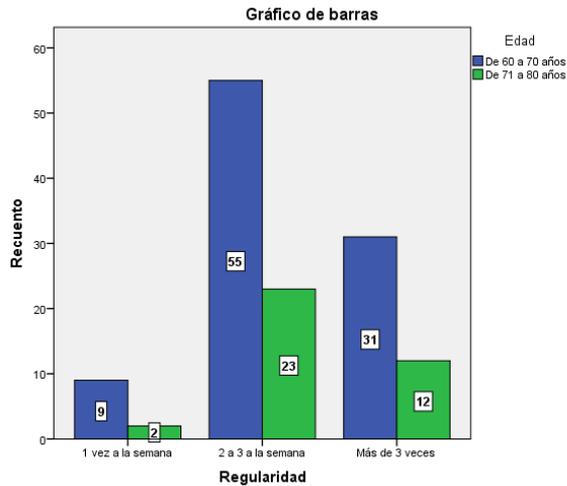


Figura 4:

Contingencia Regularidad \* Edad

### INTERPRETACIÓN Nº 04

En cuanto regularidad que hacen ejercicios de acuerdo a su edad vemos que en el rango de 60 a 70 años vemos que 55 encuestados con el 41.7% la regularidad es de 2 a 3 veces a la semana, seguido de 31 con el 23.5% que tienen una regularidad de más de 3 veces por semana y otros 9 con 6.8% una regularidad de 1 vez a la semana; dentro del rango de 71 a 80 años hay 23 con el

17.4% de 2 a 3 semanas, otros 12 con 9.1% más de 3 veces y 2 con el 1.5% 1 vez a la semana.

Tabla 6: Contingencia Antigüedad * Edad					
			Edad		Total
			De 60 a 70 años	De 71 a 80 años	
Antigüedad	Semanal	Recuento	20	8	28
		% del total	15,2%	6,1%	21,2%
	Mensual	Recuento	58	20	78
		% del total	43,9%	15,2%	59,1%
	Anual	Recuento	17	9	26
		% del total	12,9%	6,8%	19,7%
Total		Recuento	95	37	132
		% del total	72,0%	28,0%	100,0%

Fuente: programa estadístico SPSS versión 22 en español.

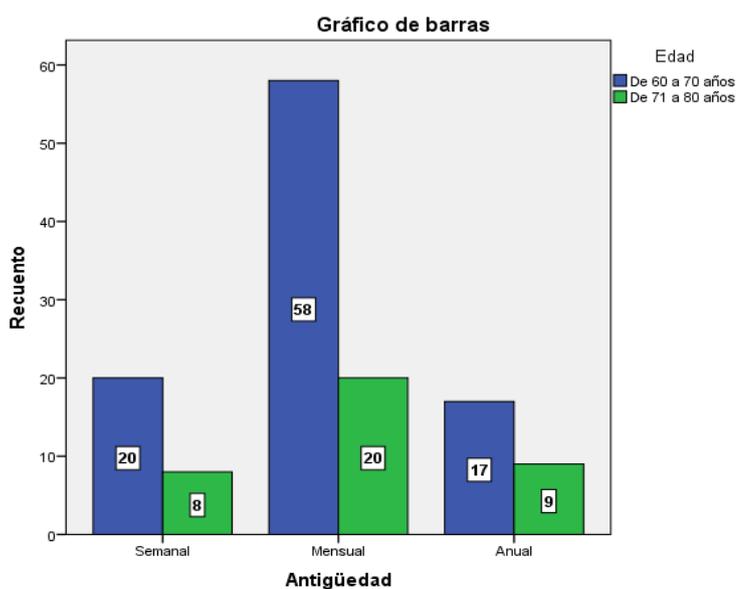


Figura 5:  
Contingencia Antigüedad \* Edad

## INTERPRETACIÓN Nº 05

En cuanto a la antigüedad con respecto a la edad vemos que en el rango de 60 a 70 58 encuestados con el 43.9% tiene una antigüedad mensual, otros 20 con el 15.2% es semanal otros 17 con el 12.9% es anual, mientras que en el rango de 71 a 80 años tenemos 20 con el 15.2% tienen una antigüedad mensual,

seguido de 9 con el 6.8% es anual y finalmente 8 encuestados y el 21.2% es semanal.

Tabla 7:  
Contingencia Tiempo de realización de sesiones \* Edad

		Edad		Total	
		De 60 a 70 años	De 71 a 80 años		
Tiempo de realización de sesiones	No puedo	Recuento	18	7	25
		% del total	13,6%	5,3%	18,9%
	5 minutos	Recuento	12	5	17
		% del total	9,1%	3,8%	12,9%
	10 minutos	Recuento	35	13	48
		% del total	26,5%	9,8%	36,4%
	15 minutos	Recuento	22	7	29
		% del total	16,7%	5,3%	22,0%
	30 minutos	Recuento	8	5	13
		% del total	6,1%	3,8%	9,8%
Total		Recuento	95	37	132
		% del total	72,0%	28,0%	100,0%

*Fuente:* programa estadístico SPSS versión 22 en español.

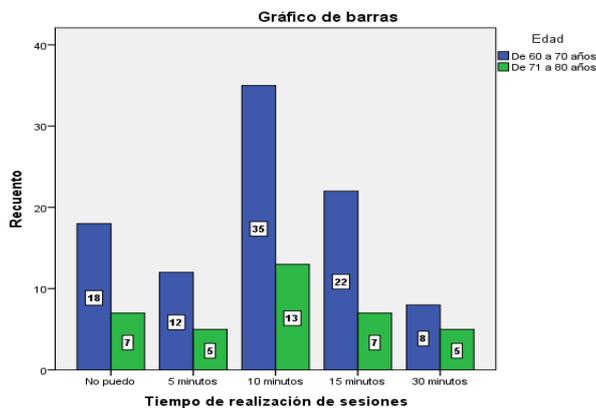


Figura 6:  
Contingencia Tiempo de realización de sesiones \* Edad

## INTERPRETACIÓN Nº 06

En tiempo de realización de sesiones y edad, en el rango de 60 a 70 años tenemos que 18 con el 13.6% no puede, 35 con el 26.5% lo hace en 10 minutos., seguidos de 22 con el 16.7% lo realizaban en 15 minutos, 8 con el 6.1% lo realizaba en 30 minutos, mientras que en el rango de 71 a 80 años el 7 encuestados con 5.3% no pueden, 5 con el 3.8% lo realizan en 5 minutos, 13

encuestados con el 9.8% lo realizaba en 10 minutos, seguido por 7 con 5.3% lo realizan en 15 minutos y finalmente 5 con el de 3.8% lo hacía en media hora.

Tabla 8:  
Contingencia Realización de ejercicios físicos \* Edad

			Edad		Total
			De 60 a 70 años	De 71 a 80 años	
Realización de ejercicios físicos	Baja o nula	Recuento	14	4	18
		% del total	10,6%	3,0%	13,6%
	Regular	Recuento	68	26	94
		% del total	51,5%	19,7%	71,2%
	Adecuada	Recuento	13	7	20
		% del total	9,8%	5,3%	15,2%
Total		Recuento	95	37	132
		% del total	72,0%	28,0%	100,0%

Fuente: programa estadístico SPSS versión 22 en español.

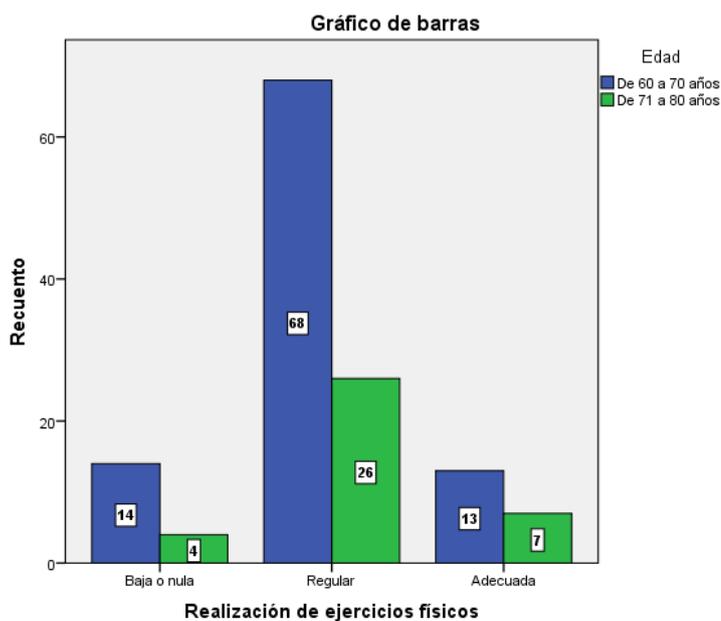


Figura 7:  
Contingencia Realización de ejercicios físicos \* Edad

### INTERPRETACIÓN N.º 07

En cuanto a la realización de ejercicios según la edad vemos que en el rango de 60 a 70 años hay una frecuencia de 68 encuestados y 51.5% lo hace regularmente, otros 14 con el 10.6% su frecuencia es baja o nula y otros 13 con el 9.8% lo hacen de manera adecuada, mientras que en el rango de 71 a 80 años

vemos que 26 encuestados con el 19.7% lo hace de forma regular, otros 7 con el 5.3% lo hace de forma adecuada y finalmente 4 con el 3% lo hace de forma baja.

## Resultados descriptivos de la variable Y: Índice de salud

Tabla 9:  
Contingencia Conocimiento de su impacto en la salud \* Edad

			Edad		Total
			De 60 a 70 años	De 71 a 80 años	
Conocimiento de su impacto en la salud	No	Recuento	38	13	51
		% del total	28,8%	9,8%	38,6%
	Si	Recuento	57	24	81
		% del total	43,2%	18,2%	61,4%
<b>Total</b>		Recuento	95	37	132
		% del total	72,0%	28,0%	100,0%

Fuente: programa estadístico SPSS versión 22 en español.

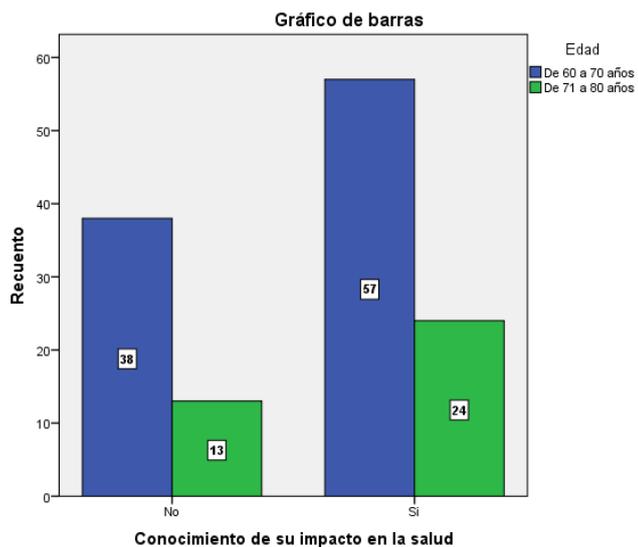


Figura 8:  
Contingencia Conocimiento de su impacto en la salud \* Edad

## INTERPRETACIÓN Nº 08

Analizando el gráfico de contingencia conocimiento de su impacto en la salud y salud, vemos que en el rango de 60 a 70 años vemos que 57 encuestados con el 43.2% SI tienen conocimiento, mientras que 38 con el 28.8% NO tienen conocimiento, y en el rango de 71 a 80 años vemos que 24 encuestados con el

18.2% SI tienen conocimiento, y los 13 restantes con el 9.8% NO tienen conocimiento.

Tabla 10:  
Contingencia Nivel de autonomía \* Edad

			Edad		Total
			De 60 a 70 años	De 71 a 80 años	
Nivel de autonomía	No	Recuento	31	10	41
		% del total	23,5%	7,6%	31,1%
	Si	Recuento	64	27	91
		% del total	48,5%	20,5%	68,9%
Total		Recuento	95	37	132
		% del total	72,0%	28,0%	100,0%

*Fuente:* programa estadístico SPSS versión 22 en español.

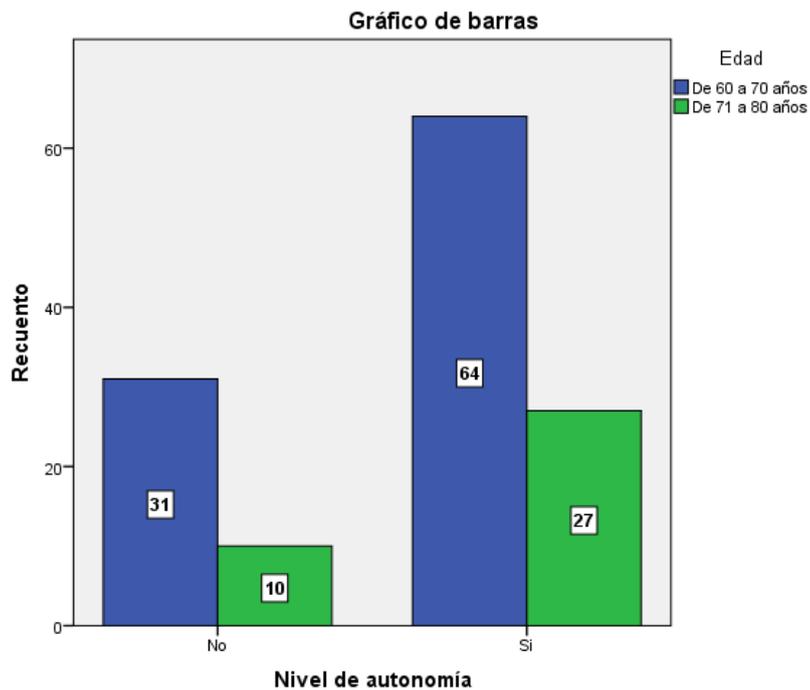


Figura 9:  
Contingencia Nivel de autonomía \* Edad

### INTERPRETACIÓN N.º 09

En cuanto a la contingencia nivel de autonomía y edad vemos que en el rango de 60 a 70 años hay 64 encuestados con el 48.5% SI tienen nivel de autonomía y 31 con el 23.5% NO tienen nivel de autonomía, mientras que en

rango de 71 a 80 años vemos que 27 encuestados con el 20.5% SI tienen conocimiento y finalmente 10 encuestados con el 7.6% No tienen nivel de autonomía.

Tabla 11:  
Contingencia Capacidad física \* Edad

			Edad		Total
			De 60 a 70 años	De 71 a 80 años	
Capacidad física	No	Recuento	28	7	35
		% del total	21,2%	5,3%	26,5%
	Si	Recuento	67	30	97
		% del total	50,8%	22,7%	73,5%
Total		Recuento	95	37	132
		% del total	72,0%	28,0%	100,0%

*Fuente:* programa estadístico SPSS versión 22 en español.

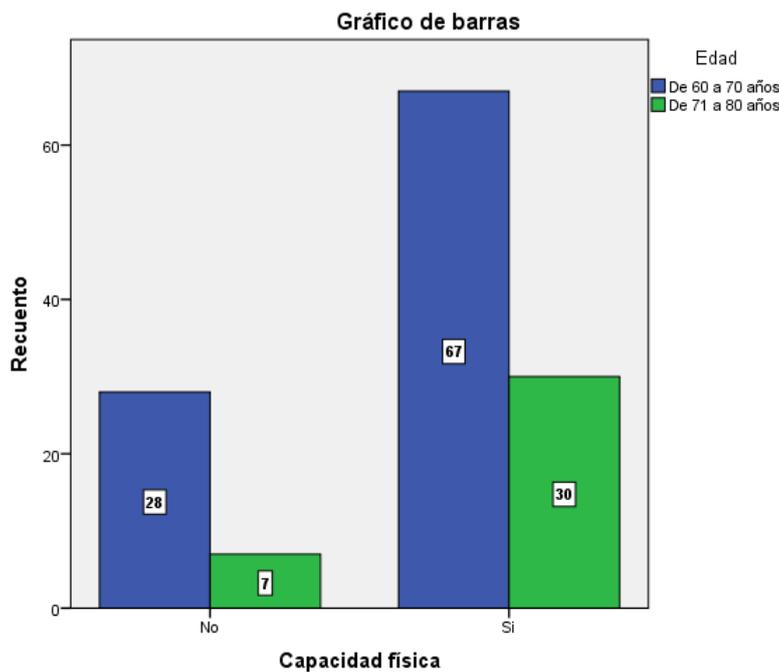


Figura 10:  
Contingencia Capacidad física \* Edad

### INTERPRETACIÓN Nº 10

En cuanto a la contingencia Capacidad física y Edad vemos que en el rango de 60 a 70 años vemos que 67 encuestados con el 50.8% SI tienen

capacidad física mientras que 28 con el 21.2% NO tienen capacidad física, mientras que en rango de 71 a 80 años vemos que 30 encuestados con el 22.7% Si tienen capacidad física mientras que 7 con el 5.3% NO tienen capacidad física.

Tabla 12: Contingencia Nivel de salud \* Edad

			Edad		Total
			De 60 a 70 años	De 71 a 80 años	
Nivel de salud	Bajo	Recuento	22	6	28
		% del total	16,7%	4,5%	21,2%
	Regular	Recuento	48	18	66
		% del total	36,4%	13,6%	50,0%
	Adecuada	Recuento	25	13	38
		% del total	18,9%	9,8%	28,8%
Total		Recuento	95	37	132
		% del total	72,0%	28,0%	100,0%

*Fuente:* programa estadístico SPSS versión 22 en español.

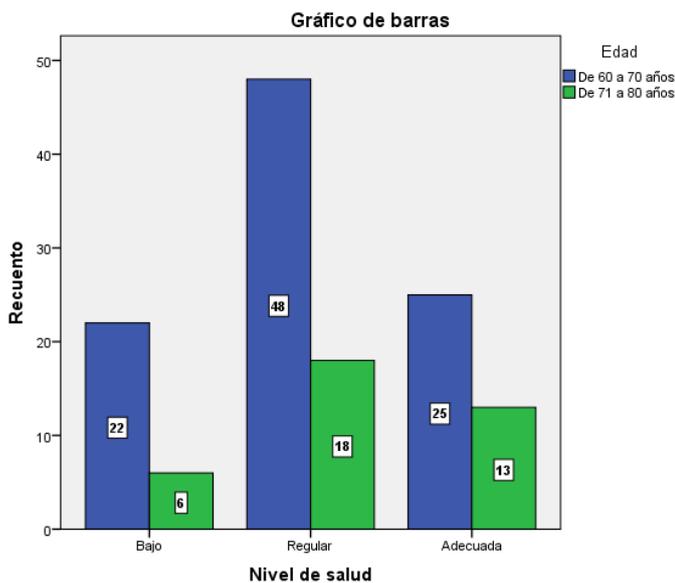


Figura 11:  
Contingencia Nivel de salud \* Edad

### INTERPRETACIÓN Nº 11

Analizando la contingencia entre el Nivel de Salud y la Edad, observamos que los que se encuentran en un rango de edad de 60 a 70 años su nivel de salud es con 48 y 36.4% regular, seguido de 25 con el 18.9% es adecuado y 22 con el

16.7% es bajo, para los que se encuentran en un rango de edad de 70 a 90 años vemos que 18 encuestados con el 13.6% tienen un nivel regular, seguidos de otros 13 con el 9.8% su nivel de salud es regular finalmente 6 con el 4.5% tienen un nivel de salud bajo.

## **CAPÍTULO V:**

### **DISCUSIÓN**

#### **5.1 DISCUSIÓN**

a) Realización de ejercicios físicos influyen de manera significativa en el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince.

b) Existe una relación de significancia entre la regularidad de la realización de ejercicios físicos y el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años, por lo que tenemos una relación significativa entre ambas variables, lo cual según, es una postura que se debe adoptar a en todos los Centros del Adulto Mayor de las Municipalidades de todo el Perú, en donde se permite satisfacer en cierta medida las necesidades del grupo poblacional de Adultos Mayores.

c) Existe una influencia significativa entre la antigüedad en la realización de ejercicios físicos y el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince.

d) Existe una influencia significativa entre el tiempo de realización de sesiones de ejercicios físicos y el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince.

## 5.2 CONCLUSIONES

En cuanto a nuestras conclusiones, podemos orientarlos a nuestros objetivos, para lo cual los formulamos anteriormente en nuestro planteamiento de la investigación, con relación a estos concluimos lo siguiente:

**1) *En primer lugar***, concluimos en cuanto a determinar la manera en que influye la realización de ejercicios físicos en el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017, concluimos en que en el rango de 60 a 70 años hay una frecuencia de 68 encuestados y 51.5% lo hace regularmente, otros 14 con el 10.6% su frecuencia es baja o nula y otros 13 con el 9.8% lo hacen de manera adecuada, mientras que en el rango de 71 a 80 años vemos que 26 encuestados con el 19.7% lo hace de forma regular, otros 7 con el 5.3% lo hace de forma adecuada y finalmente 4 con el 3% lo hace de forma baja o nula, por lo que esto influye de manera significativa en el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años.

**2) *En segundo lugar***, en lo relacionado a Establecer cómo influye la regularidad de la realización de ejercicios físicos sobre el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017, en tal sentido vemos que en el rango de 60 a 70 años vemos que 55 encuestados con el 41.7% la regularidad es de 2 a 3 veces a la semana, seguido de 31 con el 23.5% que tienen una regularidad de más de 3 veces por semana y otros 9 con 6.8% una regularidad de 1 vez a la semana; dentro del rango de 71 a 80 años hay 23 con el 17.4% de 2 a 3

semanas, otros 12 con 9.1% más de 3 veces y 2 con el 1.5% 1 vez a la semana esto significaría que existe una alta significancia con su estado o índice de salud.

**3) En tercer lugar**, en cuanto a identificar cómo influye la antigüedad en la realización de ejercicios físicos sobre el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017, en el rango de 60 a 70 años, 58 encuestados con el 43.9% tiene una antigüedad mensual, otros 20 con el 15.2% es semanal otros 17 con el 12.9% es anual, mientras que en el rango de 71 a 80 años tenemos 20 con el 15.2% tienen una antigüedad mensual, seguido de 9 con el 6.8% es anual y finalmente 8 encuestados y el 21.2% es semanal, lo cual significaría que dentro del centro del Adulto mayor la mayoría tiene un adecuado promedio en la antigüedad de realización de ejercicios.

**4) En cuarto lugar**, en lo relacionado a definir cómo influye el tiempo de realización de sesiones de ejercicios físicos sobre el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017, podemos concluir que, en el rango de 60 a 70 años tenemos que 18 con el 13.6% no puede realizar ejercicios físicos, 35 encuestados con el 26.5% lo hacían en 10 minutos., seguidos de otros 22 con el 16.7% lo realizaban en 15 minutos, 8 con el 6.1% lo realizaba en 30 minutos, mientras que en el rango de 71 a 80 años vemos que 7 encuestados con 5.3% no pueden realizar ejercicios físicos, 5 con el 3.8% lo realizan en 5 minutos, 13 encuestados con el 9.8% lo realizaba en 10 minutos, seguido por 7 con 5.3% lo realizan en 15 minutos y finalmente 5 con el de 3.8% lo hacía en media hora.

### 5.3 RECOMENDACIONES

En tal sentido, como consecuencia de nuestros resultados y conclusiones podemos sugerir los siguientes puntos:

*1) En primer lugar*, durante la investigación se encontró que existen servicios comunes a los que los adultos mayores les gustaría asistir, pero que no asisten por la gente que va, son muy jóvenes, no se sienten cómodos, demasiado ruido; o el personal está capacitado en cuidado y atención geriátrica; como es el caso de los spa; pues para el trato del cabello y de las uñas en un adulto mayor debe ser más cuidadosa puesto que tienden a lastimarse fácilmente; esta observación permite establecer medidas de diseño de un negocio de servicios a los Adultos Mayores que tiene que ver con la estratificación de los servicios como 60 – 69 años, 70 – 79 años, 80 a más años, lo que caracterizará la propuesta de negocios.

*2) En segundo lugar*, Con respecto a la capacidad económica de los Adultos Mayores, como ya se mostró, los Adultos Mayores no tienen dependientes, no gastan demasiado dinero y la mayoría son jubilado; así que cuentan de dinero, en algunos casos, de no contar con dinero, siempre hay algún familiar del cual dependen, ya sea un hijo o un sobrino; y estas personas estarían dispuestas a apoyar económicamente a estos Adultos Mayores.

3) *En tercer lugar*, se recomienda orientar tanto al adulto mayor como a propio familiar, para que estos puedan servir de soporte en la mejora de la calidad de vida de los propios adultos mayores, quienes se verán beneficiados de manera directa con este programa y seguimiento.

4) *En cuarto lugar*, se recomienda una mayor difusión de los Centros de Adulto Mayor por parte de los gobiernos locales a nivel nacional.

5) *En quinto lugar*, se recomienda por ser un servicio gratuito que los familiares apoyen para que asistan regularmente; lo cual incrementaría la asistencia del número de adultos mayores que acudan al mencionado centro, lo cual traería beneficios en la salud mediante los ejercicios físicos a los adultos mayores de 60 a 80 años.

## 5.4 Bibliografía

### Bibliografía

- Bergener C. Ermini, D. y , S. (1985). *Las Teorías de la Pre-Programación Genética*. Madrid - España. Editorial Departamento de Inteligencia Artificial Facultad de Informática. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID.
- Chávez , M. (2014). *Implementación de un programa de ejercicios fisioterapéuticos para mejorar el desempeño físico según la prueba corta de desempeño físico (SPPB) en adultos mayores institucionalizados de Lima*. Lima - Perú. Editorial Escuela de Terapia Física, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Del Valle Soto, M., Prieto Saborit, J., Nistal Hernández , P., Martínez Suárez, P., & Ruíz Fernández, L. (2016). *Impacto de las Estrategias de Ejercicio Físico en las CVRS de Adultos Sedentarios*. Oviedo - España. Editorial Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte . International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport.
- Del Valle Soto, M., Prieto Saborit, J., Nistal Hernández , P., Martinez Suárez, P., & Ruiz Fernández , L. (2016). *Impacto de las Estrategias de Ejercicio Físico en las CVRS de Adultos Sedentarios*. Oviedo - España. Editorial Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport.
- Heredia , L. (2016). *Ejercicio físico y deporte en los adultos mayores. Departamento de promoción de salud de Medicina Deportiva de Cuba. pp. 541*. Habana - Cuba. Editorial Centro de Investigación sobre Longevidad, Envejecimiento y Salud. (CITED).
- Jorge , C., Esther, L., Agustin , L., & Oscar , V. (2014). *La Actividad Física y el Deporte en el Adulto Mayor, Bases Fisiológicas*. México D.C. - México. Editorial Comité Nacional de Atención al Envejecimiento del Adulto Mayor, S.S.A.
- Muntaner, A. (2015). *La Prescripción de ejercicio físico a través de las aplicaciones móviles y su impacto sobre la salud en personas de edad avanzada*. Balladares - Portugal . Editorial del Área de Educación Física y Deportiva. Del Departamento de Pedagogía y Didácticas Específicas (Universidad de las Islas Baleares).
- Tafur, C. (2017). *Nivel de conocimiento y práctica de autocuidado del adulto mayor hipertenso, del centro de atención del adulto mayor del Hospital Regional de Loreto, Iquitos-2017. Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería. Universidad Nacional de Iquitos - Perú*. Editorial de la facultad de enfermería de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.
- Ugarte , J. (2015). *Estudio de identificación de negocios potenciales de servicio al adulto mayor en la provincia de Chiclayo. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; Escuela de Administración de Empresas. pp. 341*. Chiclayo - Perú. Editorial del Centro de Desarrollo de Capacidades Profesionales de APC.

## **ANEXOS**

**Anexo 1: Ficha técnica de los instrumentos a utilizar**

**CUESTIONARIO DE ENCUESTA AD DOC N° 1**

1. Nombre.....

2. Dependencia

Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince

**3. Estado Civil**

Casado (4)	4
Viudo (3)	3
Conviviente (2)	2
Soltero (1)	1

**4. Edad**

60-70 (2)	2
71-85 (1)	1

**5. Sexo**

Masculino (2)	2
Femenino (1)	1

**Instrucción**

**6. Grado de**

Primaria (3)	3
Secundaria (2)	2
Superior (1)	1

**Estudio: Impacto en la salud de los Adultos Mayores que realizan Ejercicios Físicos regulares versus los Adultos Mayores que no realizan ejercicios físicos (sedentarios)**

**CUESTIONARIO DE ENCUESTA AD DOC N° 2**

**Si : 1                      No :2**

¿Se cansa fácilmente al caminar?

	1
	2

¿Cuánto tiempo puede permanecer de pie sin apoyo?

- 30 minutos
- 15 minutos
- 10 minutos
- 5 minutos
- no puedo


¿Dobla la rodilla con facilidad?

	1
	2

¿Tiene dificultad para tomar objetos con las manos?

	1
	2

¿Camina con facilidad?

	1
	2

¿Realiza su aseo personal sin ayuda?

	1
	2

¿Camina sin apoyo?

	1
	2

¿Requiere de compañía para salir fuera de casa?

	1
	2

¿Ha Notado que ha perdido la fuerza

	1
	2

¿Se siente triste frecuentemente y sin motivo?


¿Se siente solo?

	1
	2

## DATOS SOBRE LA PRACTICA DE EJERCICIOS FÍSICOS

### CUESTIONARIO N° 3

¿Practica ejercicios con regularidad


¿Desde cuándo practica ejercicios físicos?

5 años o más

1 a 4 años

3 a 12 años

1 a 3 meses

Nunca


¿Cuántas veces a la semana practica ejercicios?

3 veces

2 veces

1 vez


¿Puede describir cómo se siente practicando ejercicios en forma regular y que beneficios tiene con respecto a su salud y su vida activa?

**CUESTIONARIO 4**  
**DATOS SOBRE LOS CONOCIMIENTOS DE LOS BENEFICIOS DE LA**  
**PRACTICA REGULAR**  
**DE LOS EJERCICIOS FÍSICOS EN LOS**  
**ADULTOS MAYORES**

**Si:1 No: 2**

¿Sabía Usted sobre los beneficios de la práctica de los ejercicios físicos en los Adultos Mayores?

	1
	2

¿Sabía Usted que los ejercicios físicos le mejoran la resistencia física?

	1
	2

¿Sabía Usted que los ejercicios Físicos le permiten mover las articulaciones y evitar la artrosis?

	1
	2

¿ Sabía Usted que los ejercicios físicos le van ayudar a mantener su independencia en el traslado Vestido e higiene y prolongar su vida activa?

	1
	2

¿Sabía Usted que la practica regular de ejercicios físicos le evita las fracturas y le mejora el equilibrio al caminar

	1
	2

¿ Tiene conocimiento que los ejercicios físicos le van a ayudar a desplazarse en forma independiente y mantener sus actividades sociales sin necesidad de ayuda?

	1
	2

¿Sabía que puede consultar con su Médico para que lo oriente como realizar los ejercicios y que tipos de ejercicio debe realizar de acuerdo a su edad?

	1
	2

**Actividades Instrumentadas de la vida diaria  
( Capacidad de Autonomía)**

Contesta el teléfono

Contesta	1
contesta con ayuda	2
No contesta	3

Se desplaza ,camina

Sin ayuda	1
con ayuda de una persona	2
con ayuda del bastón	3
no se desplaza	4

Va de compras

Sin ayuda	1
con ayuda	2
no puede	3

Puede preparar sus alimentos

Lo hace	1
Lo hace con ayuda	2
No puede	3

Maneja el presupuesto realizando pagos de sus gastos diarios

Si	1
Si con ayuda	2
No	3

## Anexo 2: Definiciones de términos

- Anatómico: adj. Relativo a la anatomía.
- Anatomía: Ciencia que trata del número, estructura, situaciones y relaciones de las diferentes partes de los cuerpos orgánicos.
- Arteriosclerosis: Endurecimiento de las paredes de las arterias.
- Atrofia: Disminución del volumen y vitalidad de un órgano o ser, por defecto de nutrición o actividad.
- Cutis: Piel del hombre, específicamente la del rostro.
- Dilatación: Aumento del volumen de un cuerpo por separación de sus moléculas y disminución de su densidad.
- Fatiga: Agitación, cansancio.
- Flacidez: Laxitud, debilidad muscular.
- Flexibilidad: Que puede doblarse fácilmente.
- Geronte: Relativo a la vejez.
- Hipertensión: Tensión arterial superior a la normal.
- Introspección: Observación que uno hace de su propia conciencia con fines especulativos.
- Metabolismo: Conjunto de cambios químicos que se producen continuamente en las células vivas.
- Motricidad: Acción del sistema nervioso central que determina la contracción muscular.
- Osteomalacia: Reblandecimiento de un hueso por pérdida de sales calcáreas.
- Osteoporosis: Formación de espacios anormales en el hueso, pero sin pérdida de calcio.

- Patología: Parte de la medicina, que tiene por objeto el estudio de las enfermedades.
- Rigidez: Endurecimiento.
- Sedentario: De poca actividad.
- Test: Es una prueba, que intenta obtener ciertos resultados comprobatorios.

**ANEXO 03**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**“IMPACTO EN LA SALUD DE LOS ADULTOS MAYORES DE 60 A 80 AÑOS QUE REALIZAN EJERCICIOS FÍSICOS REGULARES Y LOS QUE NO REALIZAN EJERCICIOS FÍSICOS EN EL CENTRO DEL ADULTO MAYOR DE LA MUNICIPALIDAD DE LINCE EN DICIEMBRE DEL 2017”**

<i>Problemas</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Hipótesis</i>	<i>Operacionalización de las Variables</i>																														
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿De qué manera influye la realización de ejercicios físicos en el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar la manera en que influye la realización de ejercicios físicos en el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>H<sup>g</sup>: La realización de ejercicios físicos influye de manera significativa en el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.</p> <p>H<sup>o</sup>: La realización de ejercicios físicos no influye de manera significativa en el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.</p>	<p><b>Tabla 1:</b> Operacionalización de variables</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Dimensión</th> <th>Indicador</th> <th>Escala</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Variables generales:</td> <td>Sexo</td> <td>Varón: 1 Mujer: 2</td> <td>Dicotómica</td> </tr> <tr> <td>Edad</td> <td>De 60 a 70 años: 1 De 61 a 80 años: 2</td> <td>Politémica con escalas</td> </tr> <tr> <td>Estado civil</td> <td>Soltero: 1 Casado: 2 Divorciado: 3 Viudo: 4 Convive: 5</td> <td>Politémica con escalas</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Variable Independiente. (X): Realización de ejercicios físicos</td> <td>- Regularidad</td> <td>1 vez a la semana: 1 2 a 3 a la semana: 2 Más de 3 veces: 3</td> <td rowspan="3">Escala Likert adaptada: Frecuente: 2 Regular: 1 Nunca: 0</td> </tr> <tr> <td>- Antigüedad</td> <td>Semanal: 1 Mensual: 2 Anual: 3</td> </tr> <tr> <td>- Tiempo de realización de sesiones</td> <td>30 minutos: 4 15 minutos: 3 10 minutos: 2 5 minutos: 1 no puedo: 0</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Variable Dependiente (Y): Impacto en el Nivel de la salud.</td> <td>- Conocimiento de su impacto en la salud</td> <td>Sí: 1 No: 0</td> <td rowspan="3">Escala Likert adaptada: Elevada: 2 Regular: 1 Baja: 0</td> </tr> <tr> <td>- Nivel de autonomía</td> <td>Sí: 1 No: 0</td> </tr> <tr> <td>- Capacidad física</td> <td>Sí: 1 No: 0</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Fuente:</b> Elaboración propia (modelo de tabla extraída de Metodología de la investigación; Hernández, S.; 2007)</p>	Variable	Dimensión	Indicador	Escala	Variables generales:	Sexo	Varón: 1 Mujer: 2	Dicotómica	Edad	De 60 a 70 años: 1 De 61 a 80 años: 2	Politémica con escalas	Estado civil	Soltero: 1 Casado: 2 Divorciado: 3 Viudo: 4 Convive: 5	Politémica con escalas	Variable Independiente. (X): Realización de ejercicios físicos	- Regularidad	1 vez a la semana: 1 2 a 3 a la semana: 2 Más de 3 veces: 3	Escala Likert adaptada: Frecuente: 2 Regular: 1 Nunca: 0	- Antigüedad	Semanal: 1 Mensual: 2 Anual: 3	- Tiempo de realización de sesiones	30 minutos: 4 15 minutos: 3 10 minutos: 2 5 minutos: 1 no puedo: 0	Variable Dependiente (Y): Impacto en el Nivel de la salud.	- Conocimiento de su impacto en la salud	Sí: 1 No: 0	Escala Likert adaptada: Elevada: 2 Regular: 1 Baja: 0	- Nivel de autonomía	Sí: 1 No: 0	- Capacidad física	Sí: 1 No: 0
Variable	Dimensión	Indicador	Escala																														
Variables generales:	Sexo	Varón: 1 Mujer: 2	Dicotómica																														
	Edad	De 60 a 70 años: 1 De 61 a 80 años: 2	Politémica con escalas																														
	Estado civil	Soltero: 1 Casado: 2 Divorciado: 3 Viudo: 4 Convive: 5	Politémica con escalas																														
Variable Independiente. (X): Realización de ejercicios físicos	- Regularidad	1 vez a la semana: 1 2 a 3 a la semana: 2 Más de 3 veces: 3	Escala Likert adaptada: Frecuente: 2 Regular: 1 Nunca: 0																														
	- Antigüedad	Semanal: 1 Mensual: 2 Anual: 3																															
	- Tiempo de realización de sesiones	30 minutos: 4 15 minutos: 3 10 minutos: 2 5 minutos: 1 no puedo: 0																															
Variable Dependiente (Y): Impacto en el Nivel de la salud.	- Conocimiento de su impacto en la salud	Sí: 1 No: 0	Escala Likert adaptada: Elevada: 2 Regular: 1 Baja: 0																														
	- Nivel de autonomía	Sí: 1 No: 0																															
	- Capacidad física	Sí: 1 No: 0																															
<p><b>Problemas específicos</b></p> <p>1) ¿Cómo influye la regularidad de la realización de ejercicios físicos sobre el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017?</p> <p>2) ¿Cómo influye la antigüedad en la realización de ejercicios físicos sobre el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017?</p>	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>1) Establecer cómo influye la regularidad de la realización de ejercicios físicos sobre el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.</p> <p>2) Identificar cómo influye la antigüedad en la realización de ejercicios físicos sobre el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.</p>	<p><b>Hipótesis específicos</b></p> <p><b>a) Hipótesis Específica 1:</b></p> <p>H<sup>e1</sup>: Existe una influencia significativa entre la regularidad de la realización de ejercicios físicos y el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.</p> <p>H<sup>e01</sup>: No existe una influencia significativa entre la regularidad de la realización de ejercicios físicos y el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.</p>																															

<p>3) ¿Cómo influye el tiempo de realización de sesiones de ejercicios físicos sobre el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017?</p>	<p>3) Definir cómo influye el tiempo de realización de sesiones de ejercicios físicos sobre el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.</p>	<p><b>b) Hipótesis Específica 2:</b></p> <p>H<sup>e2</sup>: Existe una influencia significativa entre la antigüedad en la realización de ejercicios físicos y el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.</p> <p>H<sup>e02</sup>: No existe una influencia significativa entre la antigüedad en la realización de ejercicios físicos y el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.</p> <p><b>c) Hipótesis Específica 3:</b></p> <p>H<sup>e3</sup>: Existe una influencia significativa entre el tiempo de realización de sesiones de ejercicios físicos y el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.</p> <p>H<sup>e03</sup>: No existe una influencia significativa entre el tiempo de realización de sesiones de ejercicios físicos y el índice de salud en los adultos mayores de 60 a 80 años que acuden al Centro del Adulto Mayor de la Municipalidad de Lince en diciembre del 2017.</p>	
--	---	---	--