



**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CUIDADO ENFERMERO
EN GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA**

**LA ACTIVIDAD FÍSICA COMO INTERVENCIÓN PARA LA
MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA EN EL ADULTO MAYOR**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN CUIDADO ENFERMERO EN GERIATRÍA Y
GERONTOLOGÍA**

PRESENTADO POR:

**MILLONES SALDAÑA, VICTORIA MILAGROS
ZAPATA MAMANI, KARLET YULIXZA**

ASESORA: Mg. ÁVILA VARGAS-MACHUCA, JEANNETTE

LIMA – PERÚ

2019

DEDICATORIA

A **Dios**, por iluminar mi camino con su infinita misericordia, darme la oportunidad de lograr alcanzar esta meta en mi vida gracias Dios.

A mi hermanita **Rosa Lidia**, el ser que me brinda su amor y afecto mi más sincero reconocimiento y gratitud por todo.

A mi **Madre Lidia** que está en el cielo, cuando te recuerdo siento tus abrazos y tus palabras de aliento, permanecerás en mi corazón siempre.

VICTORIA

DEDICATORIA

A nuestro **Señor**, por darme la vida, brindarme salud y fortaleza en este camino para alcanzar mis objetivos.

A mis pequeños hijos **Amir** y **Joaquín** que a su corta edad supieron entender todas mis ausencias, por esperarme con una sonrisa y un corazón lleno de amor en cada retorno a casa, por ser mi motivo de superación e inspiración para seguir creciendo día a día.

A mi esposo **William**, mi compañero, mi apoyo moral e incondicional por verme crecer y superarme profesionalmente, para ti mi compañero de vida.

KARLET

AGRADECIMIENTO

Gratitud a **Dios**, por otorgarnos la vida permitir con salud alcanzar nuevos logros profesionales.

Nuestra gratitud a la Mg. Ávila Vargas-Machuca, Jeannette, Dra. Pérez Siguas Rosa Eva, Dra. Rivera Lozada, Oriana y a todos nuestros Maestros que permitieron con sus enseñanzas, dedicación y paciencia alcanzar una meta más en nuestra vida profesional,

aportando así al desarrollo y crecimiento de nuestra profesión.

VICTORIA Y KARLET

ASESORA

Mg. Ávila Vargas-Machuca, Jeannette

JURADO

Presidente: Dra. Pérez Sigvas Rosa Eva

Secretario: Mg. Calsin Pacompia Wilmer

Vocal: Mg. Mocarro Aguilar María Rosario

ÍNDICE

CARÁTULA	i
HOJA EN BLANCO	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ASESORA	v
JURADO	vi
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	12
1.1. Planteamiento del problema	12
1.2. Formulación del problema	16
1.3. Objetivo	16
CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	17
2.1 Diseño de estudio	18
2.2. Población y muestra	18
2.3. Procedimiento de recolección de datos	18
2.4. Técnica de Análisis	19
2.5. Aspectos Éticos	19
CAPÍTULO III: RESULTADOS	20
3.1. Tabla 1	20

3.2. Tabla 2	30
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN	33
4.1. Discusión	33
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	36
5.1. Conclusiones	36
5.2 Recomendaciones	37
REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS	38

ÍNDICE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Tabla de estudios acerca la actividad física como intervención para la mejora de la calidad de vida en el adulto mayor.	20
Tabla 2	Resumen de estudios acerca de la actividad física como intervención para la mejora de la calidad de vida en adulto mayor.	30

RESUMEN

Objetivo: Sistematizar las evidencias acerca de la efectividad de la actividad física para la mejora de la calidad de vida en el adulto mayor. **Material y Método:** El presente trabajo es un tipo de estudio de investigación cuantitativa, con un diseño de estudio una revisión sistemática, y para evaluar el grado de evidencia utiliza el sistema Grade, en la que evalúa la calidad de evidencia y fuerza de recomendación, consta de 10 artículos de meta análisis, Revisión sistemática, ensayo controlado aleatorizado, estudios cuasi experimentales, estudios de cohorte y estudios de cohorte, las bases de datos utilizadas son: Pudmed, Lilacs, Scielo, Medline y Epistemonikos, al sistematizar estos 10 artículos el 20% (n= 2/10) son meta análisis, el 20% (n= 2/10) son revisiones sistemáticas, el 10% (n= 1/10) es ensayo controlado aleatorizado, el 30% (n= 3/10) son estudios cuasi experimentales, el 10 % (n= 1/10) son estudios de cohorte y el 10% (n= 1/10) es un estudios de cohorte. Estos estudios, proceden de los países Brasil (30%), seguida de España (30%), Costa Rica (10%), Colombia (10%), Estados Unidos (10%) y Taiwán (10%). **Resultados:** Asimismo de las evidencias encontradas, el 100%(10/10) señalan que una intervención en actividad física es efectiva para mejorar la calidad de vida en los adultos mayores, además indica que esta actividad debe ser supervisada, guiada por un profesional y prolongada en el tiempo. **Conclusión:** El 100% de los artículos revisados evidencian que la actividad física es efectiva para la mejora de la calidad de vida en los adultos mayores, esta actividad física es beneficiosa para la mejora del estado físico, mejora del factor psicológico y área social, evidenciado mejora de su autonomía.

PALABRAS CLAVE: “actividad física”, “calidad vida”, “adulto mayor”.

ABSTRACT

Objective: Systematize the evidence about the effectiveness of physical activity to improve the quality of life in the elderly. **Material and Method:** The present work is a type of quantitative research study, with a study design a systematic review, and to evaluate the degree of evidence uses the Grade system, in which it evaluates the quality of evidence and strength of recommendation, It consists of 10 articles of meta-analysis, systematic review, randomized controlled trial, quasi-experimental studies, cohort studies and cohort studies, the databases used are: Pudmed, Lilacs, Scielo, Medline and Epistemonikos, when systematizing these 10 articles the 20% (n = 2/10) are meta-analyzes, 20% (n = 2/10) are systematic reviews, 10% (n = 1/10) are randomized controlled trials, 30% (n = 3 / 10) are quasi-experimental studies, 10% (n = 1/10) are cohort studies and 10% (n = 1/10) is a cohort studies. These studies are from Brazil (30%), followed by Spain (30%), Costa Rica (10%), Colombia (10%), United States (10%) and Taiwan (10%). **Results:** Likewise of the evidences found, 100% (10/10) indicate that an intervention in physical activity is effective to improve the quality of life in the elderly, it also indicates that this activity should be supervised, guided by a professional and prolonged in time. **Conclusion:** 100% of the articles reviewed show that physical activity is effective for the improvement of the quality of life in the elderly, this physical activity is beneficial for the improvement of the physical state, improvement of the psychological factor and social area, evidenced Improvement of their autonomy.

KEY WORDS: "physical activity", "quality of life", "older adult".

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

En la actualidad la población adulta mayor en todo el mundo está incrementando por lo cual se ve un interés y preocupación por la atención de este grupo etario en la sociedad.

En Japón en el 2015 el 30% de su población era adulta mayor se estima que para el 2050 muchos países en todo el mundo: Europa, América del Norte, Chile, China, Corea, Tailandia y Vietnam también lleguen a este porcentaje (1).

En todo el planeta los adultos mayores de 60 años incrementaran su porcentaje del 12% al 22%, entre los años 2015 al 2050.

En el año 2050 el 80% de los adultos mayores vivirán en países de ingresos medios a bajos (2).

El Perú no es ajeno a esta tendencia que se vive en todo el mundo la cual muestra un incremento de la población adulta mayor, en el año 2017 este grupo etario incremento un 8% es decir 2 459 071 personas adultas mayores, en comparación al año 2007 que fue de 1 764 687

representado por un 6.4%, este aumento de la población adulta mayor en el Perú se debe al descenso de la tasa de natalidad y el aumento de la esperanza de vida de la población (3).

El envejecimiento de la población da inicio a una demanda de múltiples necesidades como: servicios sanitarios y sociales, las enfermedades crónicas o no transmisibles no controladas que son comunes en esta población adulta mayor pueden causar dolor, pérdida funcional, incapacidad, comprometiendo seriamente la autovalencia para realizar las actividades básicas de la vida diaria, además puede también afectar su independencia y por ende su calidad de vida.

Se estima que el 80% de los adultos mayores son portadores de una enfermedad crónica que puede llevar a una incapacidad, por lo cual es un reto lograr que la población asuma de forma responsable un envejecimiento saludable (4).

El envejecimiento es un proceso por el cual los seres vivos entre ellos las personas van a sufrir una serie de cambios con el pasar de los años, este proceso será influenciado por el desgaste del organismo y los estilos de vida positivos o negativos que adopte el ser humano, la vida sedentaria y falta de ejercicio determinaran este proceso. Envejecer es un hecho inevitable pero este dependerá de las medidas positivas que adoptemos para mejorar aquellas conductas que afecten la salud de las personas (5).

A medida que la edad avanza la actividad física de una persona va disminuyendo de forma importante, por lo mismo debemos definir que la actividad física son los movimientos del cuerpo producidos por los músculos esqueléticos que conlleva a un incremento del gasto

energético. El ejercicio es definido como aquellos movimientos del cuerpo que son programados y repetitivos.

La edad es un factor importante para la disminución de la resistencia física, se estima que a la edad de 80 años se reduce entre el 30 y 40% aproximadamente (6).

La actividad física es considerada como aquellos movimientos del cuerpo o cualquier ejercicio que implique pérdida de energía. Para los adultos mayores de 65 años a más edad, esta actividad está ligada con las labores ocupacionales, de recreación y ocio, paseos en bicicleta, caminatas, ejercicio y el deporte programado, cuya finalidad es optimizar el estado físico: sistema óseo, muscular, función cardíaca y respiratoria, mejorar el estado funcional y disminuir el peligro de padecer depresión, deterioros cognitivos y enfermedades no transmisibles (7).

Las estadísticas mundiales revelan que el cuarto factor de peligro de mortalidad en el mundo es la falta de actividad física con un 6% de muertes reconocidas, asimismo la inactividad física es considerada como motivo principal de padecer cáncer de colon y mama registradas con un 21%-25%, cardiopatía isquémica con un 30% y un nada alentador 27% de los casos reportados de diabetes (7).

Las actividades físicas recomendadas para los adultos mayores nos indican que pueden ser de los siguientes tipos: recreativas, desplazamientos (montar bicicleta, caminatas), además de ocupacionales sólo cuando el adulto mayor aún pueda desempeñar este tipo de actividad, labores domésticas y ejercicios programados con la finalidad de mejorar la funcionabilidad y mejorar algunas funciones del cuerpo humano (musculares, óseas, cardiorrespiratorias, etc.) (8)

La percepción que tiene una persona sobre el lugar donde existe, en el aspecto cultural, el régimen de valores en los que se desarrolla diariamente y respecto a sus objetivos, normas, expectativas se denomina calidad de vida y está estrechamente relacionada con cuatro áreas de la salud de la persona: la mental, social, su interacción con el medio o entorno que lo rodea, las relaciones sociales y el nivel de independencia (9).

La interacción permanente, activa entre el paciente y el medio o entorno en el que vive se define como calidad de vida, este proceso activo, está determinado por la interrelación entre el factor físico, social, psicológico, familiar del ser humano, el resultado de este proceso evaluará cual es el estado de bienestar general de la vida de la persona o paciente en el que se encuentra (10).

Actividad física es la medicina más barata para prevenir, mejorar y prolongar la vida y además economizar costos de enfermedad. Promoviendo la satisfacción del individuo urgiendo la instauración de gestiones que restituyan las dificultades en salud pública y garantizando una existencia consiente y consideración a nuestros adultos mayores que es un grupo poblacional que va en aumento en nuestro medio y a nivel mundial que son más frágiles para así lograr el mejoramiento de su capacidad de existencia.

Teniendo en consideración que la población adulta mayor va en aumento y esperando que esta tendencia siga en crecimiento, es transcendental y primordial estar a la vanguardia de nuevos avances tecnológicos e investigaciones que exploren los beneficios en la parte preventiva promocional de la salud integral del ser humano en especial del adulto mayor por ser esta fase de subsistencia y vulnerabilidad. La colectividad hoy en día convive cayendo peligrosamente en un estilo de vida más sedentario, por lo que hay mayor necesidad de incrementar el grado de movimiento y

actividad diaria, mejorando la calidad de vida y poder integrarse en sociedad y comunidad, reduciendo costos de los padecimientos habituales y degenerativos de los adultos mayores.

El propósito del actual trabajo, es conocer los beneficios de la actividad física en las personas mayores si mejora o no su calidad de vida al realizar estas actividades de ejercicio físico y brindar herramientas de conocimiento e información a los profesionales de enfermería que pueden jugar un papel clave en el envejecimiento saludable y por tanto en mejorar el nivel de vida, funcionalidad e independencia en los adultos mayores.

1.2 Formulación de la Pregunta

Por lo expuesto, la pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolla bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

P = Paciente/ Problema	I = Intervención	C = Intervención de comparación	O = Outcome Resultados
Paciente adulto mayor	Intervención en actividad física	No aplicable.	Efectividad en la mejora de la calidad de vida

¿Es la actividad física una intervención efectiva que puede mejorar la calidad de vida en el adulto mayor?

1.3 Objetivo:

Sistematizar las evidencias acerca de la efectividad de la actividad física para la mejora de la calidad de vida en el adulto mayor.

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Diseño de estudio

El presente estudio de investigación es de tipo cuantitativo y el diseño de investigación es una revisión sistemática; es aquella que recopila la información de diversos artículos científicos, valora y sintetiza juiciosamente la información recogida de las diferentes fuentes con la finalidad de brindar un aporte de evidencias científicas sobre un tema determinado. Es llamada secundaria debido a que reúne la información de diversos artículos de una fuente inicial o primaria en relación a un tema y objetivo anteriormente establecido.

2.2 Población y muestra

La población de esta revisión sistemática consta de 10 artículos científicos con no mayor de 10 años de antigüedad en el idioma español, inglés y portugués publicados en las bases de datos científicos.

2.3 Procedimiento de Recolección de Datos

La recopilación de información se obtuvo a través de una revisión sistemática de 10 artículos científicos donde se tamizó el principal tema sobre la actividad física como intervención para la mejora de la calidad

de vida en el adulto mayor, en esta búsqueda se utilizaron aquellos trabajos que evidenciaron ser de un nivel fuerte de recomendación y calidad de evidencia alta por su diseño además de tener acceso al texto completo de dicho artículo y fueron descartados aquellos de baja calidad de evidencia y muy débil fuerza de recomendación científica.

En la búsqueda se utilizó el siguiente algoritmo:

Actividad física AND adulto mayor.

Calidad de vida AND adulto mayor.

Actividad física AND adulto mayor AND calidad de vida.

Se utilizó las siguientes bases de datos:

Lilacs, Scielo, Cochrane Plus, Pubmed y Epistemonikos.

2.4 Técnica de análisis

La técnica de análisis del presente trabajo se basa en la realización o confección de una tabla que permita analizar los principales datos de cada artículo que se encuentran en estudio. Esta tabla llamada de resumen sirve de herramienta para clasificar y comparar los artículos científicos según su calidad de evidencia y su fuerza de recomendación, además se realiza un análisis crítico sobre las conclusiones de cada trabajo, sobre los puntos coincidentes y los discrepantes acerca del tema que es materia de investigación.

2.5 Aspecto Éticos

En el presente trabajo se verifica que todos los artículos empleados en esta revisión sistemática hayan cumplido todas las normas de ética y bioética, dando veracidad, que de acuerdo al tipo y diseño de investigación se garantice el consentimiento informado de todos los participantes según su nivel sociocultural previo a la ejecución de cada estudio.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1 Tabla 1. Tabla de estudios acerca de La actividad física como intervención para la mejora de la calidad de vida en el adulto mayor.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

1. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Conn V., Hafahl A., Brown L.	2009	El meta análisis de los resultados de calidad de vida a partir de intervenciones en actividad física (11).	Nursing Research Doi: 10.1097 / NNR.0b013e3181a308ba Estados Unidos	Volumen 58 Número 3 175-183

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Meta análisis	Muestra 85 66 artículos. (aproximadamente) participaron 7.291 sujetos.	No corresponde	Las intervenciones que se evalúa, aunque los efectos de intervenciones variaron poco entre los estudios, revisaron la actividad física: la condición física, ejercicios, terapia de ejercicios educación física y formación del pie, en promedio de las intervenciones para aumentar la calidad de vida mejoró los resultados PA, $p < 0,001$ en todos los casos. Por el contrario, los sujetos de control experimentaron pequeña mejora ($\mu^{\delta} = .05$ a $0,06$), con sólo la comparación bajo el supuesto de alta asociación estadísticamente significativa en $0,05 < p < .10$. La CLES para las dos comparaciones de grupos era $0,53$, lo que indica que el 53% de las veces un sujeto de tratamiento al azar tendría un valor mejor calidad de vida de un sujeto de control al azar después de la intervención. Existe una relación causal en reducir complicaciones de enfermedades crónicas y progresión lenta de la enfermedades, motivando a mejorar la calidad de vida disminuyendo fatiga, depresión y ansiedad.	Este estudio documentado muestra una modesta mejora en la calidad de vida en los adultos con enfermedades crónicas. Los pacientes que realizan el ejercicio de actividad física supervisado demuestran una mejora más grande y significativa de la calidad de vida en los pacientes con padecimientos crónicos.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Chih-Hsuan C., BSC, Chueh-Pulmón H., MS, Ying-Tai W., PhD	2012	Efecto del ejercicio sobre la función física, la vida diaria, actividades y calidad de vida en los adultos mayores frágiles: Un meta-análisis (12).	Arco Phys Med Rehabil https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0003999311008173?via%3Dihub Taiwán	Volumen 93 Número 2 237-244

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Meta análisis	146 estudios 8 ensayos Los ensayos comprendieron 1068 participantes con edades entre 75,3 a 86,8 años	No corresponde	Las intervenciones de la función física evaluadas por la prueba de velocidad de la marcha, flexibilidad, equilibrio y mejora de su rendimiento actividades de la vida diaria y los siguientes resultados en los adultos mayores mostraron un aumento significativo en la velocidad de la marcha de .07m / s en comparación con el grupo control. Para las actividades básicas de la vida diaria, el grupo presento una mejora significativa en el rendimiento en comparación con el grupo de control. Se investigaron 2 ensayos para medir calidad de vida uno valora el componente físico y el otro los dos componentes físico-mental, teniendo como resultado en el primero una mejora insignificante para el estado físico y se observó una tendencia favorable para el estado mental de los ancianos frágiles. Existe una relación causal para todos los dominios de actividad física por intermedio de la capacidad de mejorar las coordinaciones, reduciendo caídas y motivar a caminar y generando una mejor calidad de vida.	El ejercicio mejoro la velocidad de la marcha, el equilibrio y el desempeño en las actividades básicas de la vida diaria, además genera una tendencia significativa para mejorar la calidad de vida relacionada a la salud mental en los adultos mayores.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Vagetti G., Barbosa V., Moreira N., De Oliveira V., Mazzardo O., De Campos W.	2014	Asociación entre la actividad física y calidad de vida en las personas mayores: una revisión sistemática 2000 - 2012 (13)	Revista Brasileira de Psiquiatria. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462014000100013 Brasil	Volumen. 36 Número 1 76-88

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	10019 artículos revisados 42 artículos seleccionados	No correspond e	Las intervenciones que se evalúa en la actividad física, aeróbico, anaeróbica, el entrenamiento de fuerza, ejercicios de estiramiento, actividades de ocio, sociales y otros revisaron los siguientes artículos dominios para evaluar calidad de vida en general (100%), capacidad funcional general (100%), autonomía (100%), pasados, presentes y las actividades futuras (100%), muerte y el morir (100%), intimidad (100%), salud mental (75%), vitalidad y (60%) psicológica. Dominio físico (55.6%), relaciones sociales las (40%), emocional (50%), salud en general (50%), dolor (50%), y medio ambiente (50%) Existe una relación causal para todos los dominios de calidad de vida promueve la independencia física por intermedio mejora la capacidad funcional y salud física esenciales para su autonomía individual, estados de salud mental y tiene una influencia positiva sobre calidad de vida en general.	La actividad física fue positiva y consistentemente asociada con algunos factores de calidad de vida Esta evidencia apoya la idea que la promoción de la Actividad Física en los ancianos puede tener un impacto más allá de la capacidad. Funcional y la salud mental ya que se asoció con una percepción positiva de la calidad de vida en general.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Moura G., Rech C., Fermino R., Siqueira R.	2012	Asociación entre la actividad física y la calidad de vida en adultos (14).	Revista Salud Pública www.scielo.br/rsp Brasil	Volumen 46 Número 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	8481 artículos 38 artículos	No corresponde	De una base de datos de 8481 artículos obtenidos de Pubmed, Lilacs, Scielo se utilizó los criterios de exclusión (títulos repetidos, artículos no relacionados con el tema, artículos que no median la actividad física y calidad de vida y aquellos que no utilizaron instrumentos de evaluación de la calidad de vida como: WHOQOL, SF 36), quedando 38 artículos, de estos el 68% eran estudios transversales, 18% experimentales, 8% cohorte, 5% mixto, en estos artículos el instrumento más utilizado para evaluar la calidad de vida fue el SF-36 con (71%) seguido por el SF-12 (13%), BREF WHOQOL (11%), SF-8 (3%) y WHOQOL OLD (3%). La Actividad Física es vinculada a una mejor percepción de la calidad de vida en los adultos mayores, 2 estudios demostraron una asociación inversa entre la Actividad Física y cualquier dominio de la Calidad de Vida.	Se concluye que el ejercicio físico tiene un efecto positivo sobre la percepción de la calidad de vida en los adultos mayores.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Teclas M., Driusso P., Gianjoppe J., Kiyoto V., Oishi J.	2013	“Efectos de un programa de terapia física sobre la calidad de vida entre las mujeres de edad avanzada que viven en comunidad. Ensayo controlado aleatorizado” (15).	Fisioterapia en Movimiento http://dx.doi.org/10.1590/S0103-51502013000300004 Brasil	Volumen 26 Número 3 503-513

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Ensayo controlado aleatorizado	Total 27 mujeres G. C.: 10 G.I.:17	Consentimiento Informado	Este estudio consistió en la aplicación de un programa de actividad física durante doce semanas, el cual inicio con 61 mujeres a las cuales en una primera entrevista se le aplico los criterios de inclusión (ser mayores de 60 años de edad) y los criterios de exclusión (tener patología cardíaca, neurológica, traumatológica y problemas para caminar y cumplir sus actividades básicas de la vida diaria), aplicados estos criterios quedo el G.C. 10 mujeres y el G.I. 17 mujeres, quienes respondieron el cuestionario de calidad de vida WHOQOLBREF (evalúa: físico, psicológico, social y medio ambiente) antes de iniciar y después de concluir el programa de 12 semanas, el programa se desarrolló 2 veces por semana y se realizó ejercicios progresivos de estiramiento (cuello, espalda y brazos), fortalecimiento muscular (con flexión y extensión de rodillas, tobillo flexión plantar elevando talones con manguitos de 0.5 a 1 y 2kg de peso progresivamente) y entrenamiento del equilibrio (caminar en puntillas con pelota, globos y obstáculos, pararse en una sola pierna, etc.) todos ellos con música. Al finalizar el programa se aplicó el cuestionario WHOQOLBREF (calidad de vida), G.I. mostro una mejora significativa (p=0,047) en el área psicológica y mejora en el área física (p=0,28) y el G.C. un deterioro significativo (p=0,008) en el área psicológica y deterioro (p=0,01) en el área física, asimismo en el área social y ambiental no presento diferencias significativas ninguno de los dos grupos.	Un programa de actividad física de 12 semanas de duración, bajo supervisión y dirigido por un profesional mejora la calidad de vida en las áreas físicas y psicológicas de las mujeres adultas mayores.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Chalapud L., Escobar A.	2017	“Actividad Física para mejorar fuerza y equilibrio en el adulto mayor” (16)	Universidad y salud http://dx.doi.org/10.22267/rus.171901.73 Colombia	Volumen 19 Número 1 94-101

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Estudio cuasi experimental de corte longitudinal	57 personas de la tercera edad	Consentimiento Informado	El presente estudio se realiza a 57 adultos mayores el programa de actividad física se desarrolló 2 veces por semana, 120 minutos por sesión, durante 4 meses, a este grupo se le aplica una prueba inicial y final donde se evalúa: extensión funcional, prueba de Tandem, prueba monopodal, prueba sit stand up, (test que evalúan equilibrio y fuerza muscular), en el programa de Actividad Física., se desarrollaron ejercicios de posturas correctas bípedas y sedentarias, estiramientos, ejercicios de mejoramiento del equilibrio, reforzamiento muscular, incrementando la intensidad y complejidad de cada ejercicio progresivamente, las diferentes pruebas aplicadas a los adultos mayores al inicio y final del programa de Actividad Física, presentó diferencias importantes para demostrar que el equilibrio y la fuerza muscular de los miembros inferiores mejoran positivamente después del programa.	El estudio muestra que un programa de actividad física programado, sostenido en el tiempo, mejora significativamente el equilibrio y la fuerza muscular en los adultos mayores, por lo tanto éste conserva su funcionalidad, su autonomía, teniendo un impacto positivo sobre su calidad de vida. .

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Herrera E., Pablos A., Chiva O., Pablos C.	2017	“Efectos de la actividad física en la salud percibida y condición física de los adultos” (17).	Journal of sport and health research http://hdl.handle.net/10234/166401 . España	Volumen 9 Número 1 27-40

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Cuasi Experimental	Total 46 (GE) 26 (GC) 20	Consentimiento Informado	Este estudio consiste en aplicar un programa de actividad física integral, dos veces por semana, de 90 minutos de duración durante 62 semanas, se contó con la participación de 46 adultos mayores a quienes se les aplicó antes y después del programa el cuestionario SF-12v2 (salud física y mental) y SFT (Senior Fitness Test) valorar la condición física. Las intervenciones se incluyen en el programa de actividad física integral, revisaron los siguientes componentes de salud mental y condición física en general en fuerza y flexibilidad de los miembros superiores e inferiores, agilidad y la capacidad aeróbica (caminar), lúdicas y cooperativo, promoviendo relaciones sociales y bienestar subjetivo, variables de estudio de la condición física en pre-test y post-test fuerza de piernas (GE 5.2 y 4.7 GC 4.0 y 2.8), fuerza de brazos (GE 4.1 y 3.0 GC 3.2 y 3.1), flexibilidad de piernas (GE 13.2 y 12.2 GC 11.9 y 12.4), flexibilidad de brazos (GE 13.7 y 11.6 GC 11.3 y 10.1), agilidad (GE 1.5 y .8 GC 2.3 y 3.0) y resistencia aeróbica (GE 110.1 y 76.6 GC 81.6 y 73.1) y revisaron los siguientes dominios orientados al desarrollo físico, psicológico y social, existiendo una relación causal de las actividad física integral genera un bienestar emocional, físico, presentan mayor prevalencia en estados de calma, tranquilidad y reduciendo el desánimo y depresión de manera que mejorara su calidad de vida en los adultos mayores.	El cumplimiento del programa de actividad física integral genera efectos positivos de sensación de confort en el bienestar afectivo y estado corporal en fuerza, agilidad resistencia en los factores físico, psicológico y social evidenciando por eso una mejora de su calidad de vida de los adultos mayores.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

8. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Serrano V., Lozano E., Terán M., Laredo J., Párraga J.	2018	Efectos sobre la autopercepción en personas mayores de 60 años de un programa de actividad física en el agua (18).	Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte DOI: http://dx.doi.org/10.24310/riccafd.2018.v7i2.5098 España	Volumen 8 Número 6 128-136

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Estudio cuasi experimental	98 participantes 31 hombres y 67 mujeres c.	Consentimiento Informado	Este estudio consiste en aplicar un programa de actividad física en el agua dos veces por semana con una hora de duración durante 20 semanas, se obtuvo la participación de 98 adultos mayores, a quienes se les practicó el cuestionario POMS (evalúa estado de ánimo) y SF-36 (calidad de vida), antes de iniciar el programa, durante y al finalizar dicho programa de actividad física. Resultado de las tres evaluaciones para las distintas variables del cuestionario SF-36v2 indica diferencias significativas entre el factor físico, psicológico, emocional, social, evidenciando una mejora en las 10 primeras semanas y logrando un mejor resultado al finalizar el programa, el resultado de POMS, indica diferencias significativas con un aumento de vigor y disminución de la fatiga, hostilidad, depresión y tensión.	Un plan de actividades físicas, programas y guiadas en el agua durante 20 semanas mejora en las personas mayores, la percepción de su estado anímico, produciendo una mejora en el vigor y disminución del cansancio o fatiga y la depresión, factores que están vinculados con la calidad de vida.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

9. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Loria T., Rodríguez M.	2013	“Efectos de un programa de 18 semanas de actividad física sobre la capacidad aeróbica, la fuerza y la composición corporal en adultas mayores” (19).	Revista Pensamiento Actual 2018 https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/pensamiento-actual/article/view/33815 . Costa Rica	Volumen 18 Número 30 125-135

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Cohortes	22 Pacientes participaron (15 mujeres.- 7 hombres)	Consentimiento Informado	Las intervenciones que se evalúa en el programa incluyo actividades aeróbica como, caminar, fuerza, flexibilidad, los siguientes resultados mostraron las capacidades físicas funcionales: capacidad aeróbica (p=.019), levantarse y sentarse de la silla (p=.034), fuerza de flexión de brazo (p=.001) y fuerza de piernas(p=.001) Las pruebas describen una mejor capacidad física y funcional de las personas, al análisis de datos por sexo no se encontraron cambios significativos, en composición corporal el IMC no experimento cambios significativos. Existiendo una relación causal para todos los dominios con la actividad física o ejercicios en fundamental en el desarrollo y mantenimiento es la única herramienta que puede atenuar el declive funcional provocado por el envejecimiento experimentando mejoras en la velocidad de caminar, equilibrio y las actividades de la vida diaria.	Las personas adultas mayores participan de actividades físicas regulares que pueden mejorar su capacidad funcional, lo cual incide en su estado fisiológico y puede afectar positivamente en la salud y calidad de vida. Esto genera un beneficio adicional al disminuir el riesgo de enfermedad no transmisible y mortalidad precoz.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

10. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Serrano J., Lera A. y Espino L.	2013	Actividad física y diferencias de fitness funcional y calidad de vida en hombres mayores (20).	Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista49/artactividad348.htm España	Volumen 13 Número 49 87-105

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Diseño Longitudinal	P: 2945 M: 246	Consentimiento Informado	A una población de 2945 personas se aplicó los criterios de inclusión (adultos mayores de 65 años a más) y criterios de exclusión (adultos mayores con antecedente de IMA, mareos, HTA mayor a 160/100mmhg, enfermedad metabólica no controlada y trastornos musculo esqueléticos) quedando una muestra de 246 Adultos mayores, quienes fueron separados en 3 grupos: 33 sedentarios (Adultos mayores que realizaban actividad domestica), 177 insuficientemente activos (Adultos mayores que caminaban, bolos, ejercicios) y 36 suficientemente activos (realizan Actividad Física organizada, supervisada o dirigida por un profesional dentro del gimnasio, club o programa), a estos 3 grupos se evaluó la P.A., F.C., perímetro abdominal, velocidad de la marcha en 10 metros, también se aplicó el Servior Fitness Test (SFT) que mide: (la fuerza de brazos, fuerza de piernas, resistencia aeróbica, agilidad y equilibrio , el IMC por peso y talla), además del Test Euroqol-5D (calidad de vida) y CES-D10 (estado de ánimo) teniendo como resultado diferencias significativas de equilibrio, velocidad de la marcha y resistencia entre el grupo sedentario y el que hizo más Actividad Física es decir el suficientemente activo.	La actividad física mejora el equilibrio, la velocidad de la marcha, la resistencia y la agilidad además de los estados de ánimo percibidos por los adultos mayores. Las actividades físicas organizadas es decir guiadas o supervisadas en un centro apropiado tienen mejor efecto sobre las actividades físicas no organizadas.

Tabla 2: Resumen de estudios acerca de: La actividad física como intervención para la mejora de la calidad de vida en adulto mayor.

Diseño de estudio/ Titulo	Conclusiones	Calidad de evidencia	Fuerza recomendación	País
<p>Meta análisis</p> <p>“El meta análisis de los resultados de calidad de vida a partir de intervenciones en actividad física”</p>	<p>Este estudio documentado muestra una modesta mejora en la calidad de vida en los adultos con enfermedades crónicas.</p> <p>Los pacientes que realizan el ejercicio de actividad física supervisado demuestran una mejora más grande y significativa de la calidad de vida en los pacientes con padecimientos crónicos.</p>	Alta	Fuerte	Estados Unidos
<p>Meta análisis</p> <p>“Efecto del ejercicio sobre la función física, la vida diaria, actividades y calidad de vida en los adultos mayores frágiles: Un meta análisis”</p>	<p>El ejercicio mejoro la velocidad de la marcha, el equilibrio y el desempeño en las actividades básicas de la vida diaria, además genera una tendencia significativa para mejorar la calidad de vida relacionada a la salud mental en los adultos mayores.</p>	Alta	Fuerte	Taiwán
<p>Revisión sistemática</p> <p>“Asociación entre la actividad física y calidad de vida en las personas mayores: una revisión sistemática 2000 -2012”</p>	<p>La actividad física fue positiva y consistentemente asociada con algunos factores de calidad de vida</p> <p>Esta evidencia apoya la idea que la promoción de la Actividad Física en los ancianos puede tener un impacto más allá de la capacidad. Funcional y la salud mental ya que se asoció con una percepción positiva de la calidad de vida en general.</p>	Alta	Fuerte	Brasil

<p>Revisión Sistemática</p> <p>“Asociación entre la actividad física y la calidad de vida en adultos”</p>	<p>Se concluye que el ejercicio físico tiene un efecto positivo sobre la percepción de la calidad de vida en los adultos mayores.</p>	Alta	Fuerte	Brasil
<p>Ensayo controlado aleatorizado</p> <p>“Efectos de un programa de terapia física sobre la calidad de vida entre las mujeres de edad avanzada que viven en comunidad. ensayo controlado aleatorizado”</p>	<p>Un programa de actividad física de 12 semanas de duración, bajo supervisión y dirigido por un profesional mejora la calidad de vida en las áreas físicas y psicológicas de las mujeres adultas mayores.</p>	Alta	Fuerte	Brasil
<p>Estudio cuasi experimental de corte longitudinal</p> <p>“Actividad física para mejorar la fuerza y equilibrio en el adulto mayor”</p>	<p>El estudio muestra que un programa de actividad física programado, sostenido en el tiempo, mejora significativamente el equilibrio y la fuerza muscular en los adultos mayores, por lo tanto éste conserva su funcionalidad, su autonomía, teniendo un impacto positivo sobre su calidad de vida.</p>	Moderada	Débil	Colombia
<p>Cuasi experimental</p> <p>“Efectos de la actividad física en la salud percibida y condición física de los adultos”</p>	<p>El cumplimiento del programa de actividad física integral genera efectos positivos de sensación de confort en el bienestar afectivo y estado corporal en fuerza, agilidad resistencia en los factores físico, psicológico y social evidenciando por eso una mejora de su calidad de vida de los adultos mayores.</p>	Moderada	Débil	España

<p>Cuasi Experimental “Efectos sobre la autopercepción en personas mayores de 60 años de un programa de actividad física en el agua”.</p>	<p>Un plan de actividades físicas, programas y guiadas en el agua durante 20 semanas mejora en las personas mayores, la percepción de su estado anímico, produciendo una mejora en el vigor y disminución del cansancio o fatiga y la depresión, factores que están vinculados con la calidad de vida.</p>	Moderada	Débil	España
<p>Cohortes “Efectos de un programa de 18 semanas de actividad física sobre la capacidad aeróbica ,la fuerza y la composición corporal en adultas mayores”</p>	<p>Las personas adultas mayores participan de actividades físicas regulares que pueden mejorar su capacidad funcional, lo cual lo cual incide en su estado fisiológico y puede afectar positivamente en la salud y calidad de vida. Esto genera un beneficio adicional al disminuir el riesgo de enfermedad no transmisible y mortalidad precoz. Las personas adultas mayores participan de actividades físicas regulares que pueden mejorar su capacidad funcional, lo cual lo cual incide en su estado fisiológico y puede afectar positivamente en la salud y calidad de vida. Esto genera un beneficio adicional al disminuir el riesgo de enfermedad no transmisible y mortalidad precoz.</p>	Moderada	Débil	Costa Rica
<p>Diseño Longitudinal “Actividad física y diferencias de fitness funcional y calidad de vida en hombres mayores”</p>	<p>La actividad física mejora el equilibrio, la velocidad de la marcha, la resistencia y la agilidad además de los estados de ánimo percibidos por los adultos mayores. Las actividades físicas organizadas es decir guiadas o supervisadas en un centro apropiado tienen mejor efecto sobre las actividades físicas no organizadas (no supervisadas).</p>	Moderada	Débil	España

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

4.1. Discusión

La revisión sistemática de los 10 artículos científicos acerca de la actividad física como intervención para la mejora de la calidad de vida en el adulto mayor, se encontraron en las siguientes bases de datos: Pudmed, Lilacs, Scielo, Medline y Epistemonikos, estos responden al tipo y diseño de estudios meta análisis, revisión sistemática, ensayo controlado aleatorizado, estudios cuasi experimental, estudio de cohorte y estudio longitudinal.

Según los datos alcanzados en la revisión sistémica del presente trabajo, el 50% tiene una calidad de evidencia alta y un grado de recomendación fuerte y el 50 % una calidad de evidencia moderada y el grado de recomendación débil. El 20% (n= 2/10) son meta análisis, el 20% (n= 2/10) son revisiones sistemáticas, el 10% (n= 1/10) es ensayo controlado aleatorizado, el 30% (n= 3/10) son estudios cuasi experimentales, el 10 % (n= 1/10) son estudios de cohorte y el 10% (n= 1/10) es un estudio longitudinal.

Los lugares de procedencia de los artículos obtenidos de la revisión sistemática realizada, fueron: de Brasil (30%), España (30%), seguida de, Costa Rica (10%), EEUU (10%), Colombia (10%) y Taiwán (10%).

Según los artículos sometidos a revisión sistemática la actividad física resulta beneficiosa en la mejora del equilibrio, la fuerza muscular en brazos y piernas, la resistencia física, la velocidad de la marcha además

de disminuir la fatiga, mejorar la coordinación y reduce el riesgo a caídas conllevando a la mejora del rendimiento para desarrollar las actividades básicas de la vida diaria, la funcionabilidad y autonomía de este grupo etario teniendo un impacto positivo en la calidad de vida del adulto mayor .

Las actividades más utilizadas en los programas de actividad física previa familiarización con éste, según los artículos revisados son: ejercicios de estiramiento, entrenamiento del equilibrio, practica para mejorar la resistencia física (caminatas), ejercicios para mejorar la fuerza y flexibilidad muscular, entrenamiento de coordinación y posturas, éstos deben ser programados y sostenidos en el tiempo guiados o supervisados por un profesional.

De los 10 artículos revisados sistemáticamente, el 100% (n=10/10) demuestra la efectividad de una intervención en actividad física para la mejora de la calidad de vida en los adultos mayores, además nos dice que la actividad física, los ejercicios de fuerza en brazos y piernas, resistencia, equilibrio, velocidad, mejoran el desempeño de las actividades básicas de la vida diaria, reducen el riesgo de caídas y disminuye la dependencia, conservando la autonomía en las personas mayores. Estas dimensiones mejoran después del programa de actividades físicas: la capacidad funcional, psicológica, física y social, el estado de ánimo y con ello la calidad de vida en el adulto mayor.

Conn (11) concluye que la actividad física no supervisada no mejora significativamente la calidad de vida en los adultos mayores con enfermedades crónicas mientras que aquellas actividades físicas supervisadas si demuestran una mejora en la calidad de vida de este grupo etario portadores de enfermedades crónicas. Coincidiendo con Teclas (15) quien concluye que una actividad física bajo supervisión, dirigida y guiada por un profesional mejora la calidad de vida en el adulto mayor, en el área física y psicológica.

Chin-Hsuan (12) concluye que el ejercicio físico mejora la velocidad de la marcha, el equilibrio y la coordinación mejorando así el desempeño de las actividades básicas de la vida diaria. Concuerda con Serrano (20) quien refiere que la actividad física mejora el equilibrio, la velocidad de la marcha, la resistencia y la agilidad en los adultos mayores además agrega que estas actividades deben desarrollarse bajo supervisión profesional en un centro adecuado. Coincidiendo con Chalapud (16) quien también concluye que la actividad física programada mejora el equilibrio, la fuerza muscular conservando la funcionabilidad y autonomía en los adultos mayores sometidos a un programa de actividad física. Además concuerdan con Herrera (17) que concluye que la actividad física tiene efectos positivos en la fuerza muscular, la resistencia y la agilidad, promoviendo las relaciones sociales mejorando la calidad de vida en los adultos mayores.

Vagetti (13) concluye que la actividad física tiene un impacto positivo que va más allá de la capacidad funcional (independencia, autonomía) y mental ya que además se asocia a una percepción positiva de la calidad de vida en general en los adultos mayores. Coincidiendo con Moura (14) quien concluye que la actividad física tiene un efecto positivo sobre la percepción de la calidad de vida en los adultos mayores.

Serrano (18) concluye que las actividades físicas programadas y guiadas en el agua mejoran la percepción en el estado anímico produciendo una mejora en el vigor, disminuyendo la fatiga y el cansancio mejorando así la calidad de vida en el adulto mayor.

Loria (19) nos refiere que los adultos mayores que participan en programas de actividad física pueden mejorar su capacidad funcional afectando positivamente el estado fisiológico y la calidad de vida en este grupo etario, además que la actividad física genera un beneficio adicional que es disminuir el riesgo de padecer enfermedades no transmisibles y la mortalidad precoz.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. El 100% de los artículos revisados evidencian que la actividad física es efectiva para la mejora de la calidad de vida en los adultos mayores, esta actividad física es beneficiosa para la mejora del estado físico, mejora del factor psicológico y área social, evidenciado mejora de su autonomía.

5.2 Recomendaciones

1. Se recomienda que los programas de actividad física sean dirigidos y supervisados por personal capacitado incluyendo en este programa los ejercicios para mejorar el equilibrio, la fuerza muscular de manos y piernas, la resistencia física para lograr el objetivo de mejorar la calidad de vida mediante una mejora de la capacidad funcional, autonomía e independencia en los adultos mayores, con una frecuencia mínima de 2 veces por semana.
2. Promover la implementación de la actividad física como un programa de salud dirigido a los adultos mayores para mejorar su calidad de vida a nivel nacional en las instituciones de salud del sector público y privadas.
3. Los adultos mayores con enfermedades crónica descompensadas, adultos mayores con antecedentes de IMA (infarto agudo de miocardio y problemas musculoesqueleticos (no caminan solos) se ven limitados para realizar los programas de actividades físicas.
4. Sugerir la incorporación de programas de actividades físicas con programas sociales dirigidos a los adultos mayores: PLANPAM (Plan Nacional para las personas Adultas Mayores) del MIMP del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables del Perú y la creación de nuevos programas para poder atender a los adultos mayores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre envejecimiento y la salud. OMS. Ginebra: 2015.
2. Organización Mundial de la Salud OMS. Informe mundial sobre envejecimiento y la salud [Internet]. 2015. [Citado el: 12 junio 2019]; Disponible desde: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/envejecimiento-y-salud>
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Perfil sociodemográfico informe nacional del censo 2017: XII de población, VII vivienda, III comunidades indígenas. [Internet]. 2018, agosto. [Citado el 10 de junio del 2019]; Disponible desde: www.inei.gob.pe. www.peru.gob.pe.
4. Tabloski P. Enfermería gerontológica. 2^{da} ed. España: Pearson Educación S.A; 2010.
5. Millan J, Maceda A. Gerontología y Geriatria valoración e intervención. España: Editorial Medica Panamericana; 2011.
6. Rodríguez R, Gutiérrez L. Longevidad y sus implicancias. México: editorial Alfil, S.A. de C.V.; 2013.
7. Organización Mundial de la Salud OMS. Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud [Internet]. 2010. [Citado el: 26 Oct 2018]; Disponible desde: https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/

8. Organización Mundial de la Salud OMS. Actividad física para el adulto mayor [Internet]. 2018. [Citado el: 6 julio 2019]; Disponible desde: https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_olderadults/es/
9. Constitution of the World Health Organization, End The first ten years of The World Health Organization [Internet]. Geneva, WHO; 1958 [Citado el: 26 Oct 2018]; Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/a38153_annexes.pdf/
10. Schwartzmann L, Olaizola I. Guerra, Validación de un instrumento para medir calidad de vida en hemodiálisis crónica: Perfil de impacto de la enfermedad. Revista Médica del Uruguay [Internet]. 1999, Agosto. [Citado el 2 octubre de 2018]; 15(2): pp.103-109. Disponible desde: <http://www.rmu.org.uy/revista/15/2/2/es/4/resumen/>
11. Conn V, Halfahl A, Brown L. El meta análisis de los resultados de calidad de vida a partir de intervenciones en actividad física. Nursing Research [Internet]. 2009, mayo-junio. [Citado el 26 octubre de 2018]; 58(3). Disponible desde: DOI:**10.1097 / NNR.0b013e3181a308ba**.
12. Chih-Hsuan Chou, BSC, Chueh-Pulmón Hwang, MS, Ying-Tai Wu, PhD. Efecto del ejercicio sobre la función física, la vida diaria, actividades y calidad de vida en los adultos mayores frágiles: Un meta-análisis. Arco Phys Med Rehabil [Internet]. 2012, febrero. [Citado el 27 octubre de 2018]; 93(2): pp.237-244. Disponible desde: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0003999311008173?via%3Dihub>
13. Vagetti G, Barbosa F, Moreira N, De Oliveira V, Mazzardo O, De Campos W. Asociación entre la actividad física y calidad de vida en las

personas mayores: una revisión sistemática 2000 – 2012. Revista Brasileira de Psiquiatría [Internet]. 2014, enero-marzo. [Citado el 10 julio de 2018]; 36(1):pp.76-88. Disponible desde: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462014000100013

14. Moura G, Pucci, Cassiano R, Rech, Fermino R, Siqueira R. Asociación entre la actividad física y la calidad de vida en adultos, 2012, Revista Salud Pública [Internet]. 2012, agosto. [Citado el 13 julio de 2018]; 46(1). Disponible desde URL: www.scielo.br/rsp
15. Teclas M, Driussoll P, Gianjoppe de Santos J; KiyotoI D, Viviane J. Efectos de un programa de terapia física sobre la calidad de vida entre las mujeres de edad avanzada que viven en comunidad. ensayo controlado aleatorizado. Fisioterapia en Movimiento [Internet]. 2013, julio-setiembre. (Citado el 14 julio 2018); 26(3):pp503-513. Disponible desde: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-51502013000300004>.
16. Chalapud M, Escobar A. Actividad Física para mejorar fuerza y equilibrio en el adulto mayor, Universidad y salud [Internet]. 2017, marzo. [Citado el 19 agosto de 2018]; 19(1):pp.94-101. Disponible desde: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.171901.73>
17. Herrera E, Pablos A, Chiva O, Pablos C, Efectos de la actividad física en la salud percibida y condición física de los adultos, revista Journal of sport and health research [Internet]. 2017 julio. [Citado el 24 de junio 2019]; 9(1):27-40. Disponible desde: <http://hdl.handle.net/10234/166401>.

18. Serrano V, Lozano E, Terán M, Laredo J, Párraga J. Efectos sobre la autopercepción en personas mayores de 60 años de un programa de actividad física en el agua. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* [Internet]. 2018. [Citado el 12 noviembre 2018];8(6):128-136. Disponible desde: <http://dx.doi.org/10.24310/riccafd.2018.v7i2.5098>
19. Loria T, Rodríguez M Loria T, Rodríguez M. Efectos de un programa de 18 semanas de actividad física sobre la capacidad aeróbica, la fuerza y la composición corporal en adultas mayores. *Revista Pensamiento Actual* [Internet]. 2018, noviembre. [Citado el 11 julio 2018]; 18 (30):pp125-135. Disponible desde: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/pensamiento-actual/article/view/33815>.
20. Serrano J, Lera A y Espino L. Actividad física y diferencias de fitness funcional y calidad de vida en hombres mayores, 2013, *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* [Internet]. 2011, junio. [Citado el 9 julio 2018]; 13(49):pp.87-105. Disponible desde: <Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista49/artactividad348.htm>