

Universidad de las Américas
Facultad de Educación

**“EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA DE LOS ADULTOS MAYORES DE LA
JUNTA DE VECINOS DE LA SEDE N°23 LOS COPIHUES DE LA COMUNA DE LA
FLORIDA”**

Felipe Manríquez González

Alex Parra Quintanilla

Melissa Zavala Saavedra

2017

Universidad de las Américas

Facultad de Educación

“EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA DE LOS ADULTOS MAYORES DE LA JUNTA DE VECINOS DE LA SEDE N°23 LOS COPIHUES DE LA COMUNA DE LA FLORIDA”

Reporte de investigación presentado en conformidad con los requisitos de la escuela para obtener la aprobación de la asignatura de Seminario de Grado y con ello asegurar el logro del grado de licenciado en educación

Profesora Guía: Maribel Leiva H.

Felipe Manríquez González

Alex Parra Quintanilla

Melissa Zavala Saavedra

2017

AGRADECIMIENTOS

En primera instancia, a mis padres Eva y Miguel que gracias a su esfuerzo y apoyo pude culminar este proceso tan importante en mi vida, a mis hermanos Sebastián, Javier, Lissette por su gran amor. A las personas que creyeron en mí y en mis capacidades alentándome hasta el final ; José Varas, Víctor Zavala, Francia Torres y en forma muy especial a ti Ester Cortés que ya no está físicamente conmigo pero no dejas de acompañarme todos los días de mi vida. Por otra parte agradecer a la profesora guía Maribel Leiva, quien me brindó todas las herramientas necesarias para culminar mi tesis.

Melissa Zavala Saavedra.

Quiero agradecer humildemente a todas las personas que hicieron de esto posible, a los compañeros y en especial a mi familia, ya que después de tantos sacrificios al fin estoy culminando una etapa muy importante para mí, el poder cumplir un objetivo que empecé ya hace mucho tiempo atrás y que por distintos motivos no había sido posible terminar, y agradecer a todos por la paciencia, el ímpetu, las ganas y el apoyo que se nos brindó para poder terminar este trabajo de la mejor manera posible.

Felipe Manríquez González.

En primera instancia quisiera agradecer el apoyo de mi señora, a mi hijo Tomas y a mi familia en general, ya que sus palabras de aliento fueron fundamentales para culminar este proceso académico tan importante en mi vida, a la sede n° 23 Los Copihues, a los profesores que me inculcaron los conocimientos necesarios para ser profesional.

Alex Parra

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Página
Introducción	1
CAPÍTULO I	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2 Pregunta de investigación	3
1.3 Objetivo de la investigación	4
1.3.1 Objetivos Generales	4
1.3.2 Objetivos Específicos	4
1.4 Delimitación del problema	4
1.5 Limitación de la investigación	5
1.6 Justificación del problema	6
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	7
2.1.- DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	7
2.1.1.- Actividad Física	7
2.1.2.- Adulto Mayor	7
2.1.3.- Condición Física	8
2.1.4.- Envejecimiento humano	8
2.1.5.- Equilibrio	9
2.1.6.- Fuerza	9
2.1.7.- Flexibilidad	10
2.2.- ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ADULTO MAYOR	11
2.2.1.- Enfermedades que afectan en el adulto mayor	11
2.2.2.- Beneficios de la actividad física en el adulto mayor	12
2.3.- TRASTORNOS BIOLÓGICOS EN EL ADULTO MAYOR	13

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO	13
3.1 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	14
3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	14
3.2.1 Diseño de estudio	14
3.2.2 Población y muestra	14
3.2.3 Muestra	14
3.2.4 Procedimiento de selección de la muestra	14
3.2.4.1.- Criterios de inclusión	15
3.2.4.2.- Criterios de exclusión	15
3.2.5 técnica de recogida de datos	15
3.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	15
3.3.1 Tipo de instrumento	15
3.3.2 Descripción del instrumento	16
3.3.3 Validación del instrumento	19
3.3.4 El entrenamiento de los encuestadores	19
3.3.5 Aplicación de los instrumentos	20
3.4 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES EN ESTUDIO	20
3.4.1 Definición Operacional de la Variable Independiente	20
3.4.2 Definición Operacional de la Variable Dependiente	20
3.5 TIPO DE ANÁLISIS	20
3.6 MARCO ADMINISTRATIVO	21

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	22
4.1 Análisis estadístico de datos	22
Figura 1.- Tabla de Valores	23
Figura 2 .- Tabla de Datos	24

Figura 3 .- Grafico Hombres	25
-----------------------------	----

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y PROYECCIONES	26
-----------------------------	----

5.1 Análisis de la bibliografía	26
---------------------------------	----

5.2.- Resultados obtenidos mediante el instrumento.	27
---	----

5.3.- Refutación o comprobación de hipótesis	27
--	----

5.4.- Proyecciones	28
--------------------	----

CAPÍTULO VI

VI.-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
--------------------------------	----

VII.- ANEXOS	32
---------------------	----

Consentimiento Informado	32
--------------------------	----

Carta Gantt	34
-------------	----

RESUMEN

“EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA DE LOS ADULTOS MAYORES DE LA JUNTA DE VECINOS DE LA SEDE N°23 LOS COPIHUES DE LA COMUNA DE LA FLORIDA.

Autores: Felipe Manríquez González, Alex Parra Quintanilla, Melissa Zavala Saavedra.

Profesora Guía: Magíster Maribel Victoria Leiva Henríquez.

El presente reporte de investigación tiene como objetivo general evaluar la condición física de los adultos mayores de la junta de vecinos n° 23 los Copihues comuna de La Florida. El Instituto Nacional de Estadística INE (2014) señala que actualmente la población de adultos mayores ha ido en aumento y para el año 2020 habrá tantos adultos mayores como niños en el país.

La muestra del estudio está compuesta por diez adultos mayores, cinco hombres y cinco mujeres de 65 a 75 años de edad. Se aplicaron cinco pruebas de la batería para la valoración de la capacidad funcional de las personas mayores, en las cuales se evalúa la fuerza y flexibilidad del tren superior e inferior, la resistencia aeróbica y el equilibrio dinámico. Los resultados obtenidos señalan que la condición física que presentan los adultos mayores es regular.

ABSTRACT

**EVALUATION OF THE PHYSICAL CONDITION OF SENIOR ADULTS OF THE NEIGHBORS
'BOARD OF HEADQUARTERS N ° 23 THE COPIES OF THE COMMUNITY OF FLORIDA.**

Authors: Felipe Manríquez González, Alex Parra Quintanilla, Melissa Zavala Saavedra.

Teacher Guide: Magíster Maribel Victoria Leiva Henríuez

The following research project has as general objective to evaluate the physical condition from the elders' committee suburb number 23 Los Copihues, La Florida. The "Instituto Nacional de Estadística" of 2014, points out that nowadays, the elders' population has been raising, and towards the year 2020, there will be as many elders as children in the country.

The research sample has a total of 10 elders, 5 men and 5 women, between 65 and 75 years old. 5 have been applied in order to value the functional capacity of the elders, in which the strength and flexibility of the superior and inferior "train" have been evaluated, as well as the aerobic resistance and dynamic balance. The results show that the physical condition of such elders is regular.

INTRODUCCIÓN

En el mundo, el problema de la inactividad física o sedentarismo tiene una alta prevalencia, un estudio de casos y controles que evaluó los factores de riesgo en 52 países comunicó que el 78% de inactividad física corresponde a Latinoamérica, siendo Chile unos de los países con su población adulta mayor con más índices de sedentarismo. (Lanas, 2010)

Según la (ENS, 2002) La Encuesta Nacional de Salud reporta una prevalencia de sedentarismo total de 89,4%, siendo de 90,8% para mujeres y de 87,9% para hombres.

El objetivo general de esta investigación es evaluar la condición física de los adultos mayores de la junta de vecinos n° 23 los Copihues de la comuna de La Florida. La muestra del estudio es de diez personas, cinco hombres y cinco mujeres cuyas edades fluctúan entre los 65 a 75 años de edad.

A los adultos mayores se les aplicó la Batería de la valoración de la capacidad funcional (VACAFUN ancianos), para evaluar la fuerza y flexibilidad de tren superior e inferior, la resistencia aeróbica, y equilibrio dinámico, arrojando distintos resultados.

La investigación se compone de siete capítulos, en el capítulo 1 es el planteamiento del problema en relación a la falta de ejercicios de la tercera edad, capítulo 2 se aborda desde distintos autores la problemática en cuestión (marco teórico), en el capítulo 3 se plantea la metodología de trabajo y el plan de trabajo, en el capítulo 4 se analizan los datos recogidos, en el capítulo 5 analizamos nuestro trabajo y vemos la posibilidad de proyección de este mismo y en los últimos capítulos están las referencias bibliográficas, capítulo 6 y los anexos capítulo 7.

CAPÍTULO I.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 ESTADO DEL ARTE

El hecho de que la población anciana vaya en aumento deriva en la necesidad de que se desarrollen planes de acción para la atención adecuada y necesaria en el ámbito de la salud, en lo social y en lo económico. De esta forma se garantiza una atención médica y psicológica de calidad, una sociedad que no los segregue y estigmatice, sino al contrario, que los dignifique, al mismo tiempo, que el Estado asuma su responsabilidad en la creación de políticas reales, dirigidas a garantizar un ingreso económico decoroso que permita a esta población llevar una vida digna y de calidad. (González, 2012)

El que la esperanza de vida haya aumentado no necesariamente indica que la calidad con la que se vivan los años en la última etapa de la vida haya mejorado. De ahí que sea necesario buscar estrategias que contribuyan a la mejora de la calidad de vida de las personas mayores. Bajo este contexto y debido a las características y cambios asociados al proceso de envejecer, es importante conocer la calidad de vida con la que se vive esta etapa este conocimiento es de interés principal en el área de la salud, ya que ésta es la más importante en la percepción de bienestar en los ancianos; sin embargo, la calidad de vida no sólo está enfocada a evaluar este aspecto, sino que también se incluyen los factores sociales, económicos y personales. (González, 2012)

Para Pereira (1999), el envejecimiento poblacional conlleva una creciente demanda de servicios y atenciones que son propios de las necesidades que generan los adultos mayores, las que se enmarcan en áreas diversas como la economía, vivienda y urbanismo, salud, participación social y educación, dentro de la investigación relacionada con el adulto mayor, surge el interés por conocer los factores que inciden en la percepción de bienestar en este grupo etáreo.

El aumento de la esperanza de vida en las sociedades avanzadas como consecuencia de la estabilidad y el bienestar alcanzado, ha ocasionado un cambio radical en las pirámides demográficas, produciéndose una transformación global. (Ríos, 2000)

Son muchas las personas en el mundo actual que dedican su esfuerzo y estudio a lo que podría denominarse como la nueva cultura de la longevidad. En realidad, es el intento de vivir más y en mejores condiciones físicas, sociales y mentales, producto de que el avance social está orientado hacia esa dirección, buscando así un modelo de envejecimiento competente en un sentido útil y productivo, capaz de fortalecer desde un punto de vista genérico de la salud su calidad de vida (Ríos, 2000).

Es por eso que la OMS (2010) recomienda que los adultos de 65 en adelante dediquen 150 minutos semanales a realizar actividades físicas moderadas aeróbicas, o bien algún tipo de actividad física vigorosa aeróbica durante 75 minutos, o una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.

1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la condición física de los adultos mayores de la junta de vecinos de la sede n° 23 Los Copihues de la comuna de La Florida?

¿Quién tiene mejor condición física de los adultos mayores de la junta de vecinos de la sede n° 23 Los Copihues de la comuna de La Florida, los hombres o las mujeres?

¿Quién tiene mejor resistencia aeróbica de los adultos mayores de la junta de vecinos de la sede n°23 Los Copihues de la comuna de La Florida, los hombres o las mujeres?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1.- objetivo general

Evaluar la condición física de los adultos mayores de la junta de vecinos de la sede n° 23 Los Copihues de la comuna de La Florida.

1.3.2 objetivos específicos

1.3.2.1.- Determinar la condición física de los adultos mayores de la junta de vecinos de la sede n° 23 Los Copihues de la comuna de La Florida.

1.3.2.2.- Analizar la condición física en la que se encuentran los adultos mayores de la junta de vecinos de la sede n° 23 Los Copihues de la comuna de La Florida.

1.4 DELIMITACIONES DEL PROBLEMA

1.4.1.- Delimitación temporal: el proyecto de investigación se lleva a cabo durante los meses de abril a junio del año 2017.

1.4.2.- Delimitación Espacial: el estudio se limitó a la tercera edad de la junta de vecinos en la sede n° 23 Los Copihues de la comuna de La Florida, ubicada en el pasaje Los Ararios #1562.

1.4.3.- Delimitación Poblacional: el estudio se realiza a diez adultos mayores de ambos sexos, cinco mujeres y cinco hombres de la junta de vecinos de la sede n°23 Los Copihues de la comuna de La Florida, entre las edades de 65 a 75 años.

1.4.4 Contexto: los adultos mayores que participan dentro de las actividades de la junta de vecinos de la sede n° 23 Los Copihues de la comuna de la Florida, en el ámbito socioeconómico son de clase media baja porque sus pensiones no superan los \$180.000 mil pesos y a la vez estos viven con sus hijos los que aportan monetariamente en la vida de estos. Siete de los adultos mayores se inclinan por la religión católica y los tres restantes son agnósticos, además participan activamente de otros talleres recreativos dentro de la misma sede, como por ejemplo: tejidos, huerto saludable, taller de cocina entre otros, cinco de las mujeres de los adultos mayores han sido dueñas de casa toda su vida y los hombres han generado el dinero para subsistir dentro de sus hogares; tres hombres durante su vida laboral se dedicaron a la construcción, uno fue maestro de cocina mientras que el otro fue peluquero. Actualmente están todos jubilados y no activos dentro del mercado laboral.

1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Una de las limitaciones de la investigación fue que algunos adultos mayores presentaron certificados médicos, por lo cual, las fechas de aplicación de los test tuvo que ser modificada.

1.6 JUSTIFICACIÓN

El siguiente estudio se realiza a los adultos mayores de la junta de vecinos de la sede n° 23 Los Copihues comuna de La Florida. En esta sede no se realizan talleres de actividad física que los ayuden a mejorar su capacidad física, autovalencia y calidad de vida. Es por esto que resulta necesario determinar su condición física.

La OMS (2010), recomienda que los adultos de 65 a 75 años adelante, dediquen 150 minutos semanales a realizar actividades físicas moderadas aeróbicas, o bien algún tipo de actividad física vigorosa. Trabajar este aspecto es de vital importancia para ellos, ya que los mantiene activos física y mentalmente.

El estudio evalúa la condición física en que se encuentran actualmente los adultos mayores a través de sus propios resultados de las distintas pruebas y así motivarlos a crear hábitos de actividad física para su bienestar diario.

León (2011) señala que es necesario realizar este estudio porque en esta etapa es fundamental tener una vida activa saludable ya que sus beneficios son positivos para su autovalencia y con esto favorecer las capacidades funcionales de los adultos mayores.

CAPÍTULO II.- MARCO TEÓRICO

2.1 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

2.1.1.- Actividad Física

La OMS (2017) considera a la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. Además indica que para los adultos mayores desde sesenta y cinco años de edad, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos caminando o en bicicleta), actividades ocupacionales (cuando la persona todavía desempeña actividad laboral), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.

Sánchez (2006), Define la actividad física como todo movimiento corporal producido por la contracción esquelética que incrementa el gasto de energía por encima del nivel basal, si bien, no es la única concepción de lo que es, cabe añadir otras definiciones encontradas, como cualquier actividad que involucre movimientos significativos del cuerpo o de los miembros y todos los movimientos de la vida diaria, incluyendo el trabajo, la recreación, el ejercicio, y actividades deportivas.

2.1.2.- Adulto Mayor

El Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA, 2017) define como adulto mayor a toda persona de 60 años y más.

Según la ONU, define el adulto mayor como toda persona mayor de 65 años para los países desarrollados y 60 para los países subdesarrollados,

Entonces decimos que en Colombia el adulto mayor se considera después de los 60 años, esto va ligado con los cambios morfológicos y fisiológicos del organismo y también el deterioro de la productividad laboral, es decir que sus condiciones en muchas veces no deja que realicen ningún tipo de trabajo, pero no todas las personas llegan a este punto, hay personas adultas que son capaces de laboral pero la misma sociedad se ha encargado de desplazarlos haciéndoles saber que ya no son productivos en una sociedad capitalista y llena de consumismo., otro concepto clave es el que da la OMS, organización mundial de salud , que dice que toda persona se considera sana siempre y cuando estén en óptimas condiciones, físicas, morfologías y psicologías.

2.1.3.- Condición Física

Pérez (2014) señala que la condición física está vinculada a la situación en que se encuentra alguien o algo. La noción de física por su parte, puede relacionarse por la naturaleza corporal o con la constitución exterior de una persona.

Gardey (2010) señala que la condición física hace referencia al estado del cuerpo de un individuo, quien tiene buena condición física está capacitado para realizar diversas actividades con efectividad y vigor, evitando las lesiones y con un gasto de energía reducido.

2.1.4.- Envejecimiento humano

Walker (2015), define el envejecimiento humano como un proceso gradual y adaptativo, caracterizado por una disminución relativa de la respuesta homeostática (equilibrio que le permite al organismo mantener un

funcionamiento adecuado), debida a las modificaciones morfológicas, fisiológicas, bioquímicas y psicológicas, propiciadas por los cambios inherentes a la edad y al desgaste acumulado ante los retos que enfrenta el organismo a lo largo de la historia del individuo en un ambiente determinado.

Alvarado (2014), define como proceso continuo, heterogéneo, universal e irreversible que determina una pérdida de la capacidad de adaptación de forma progresiva, fenómeno extremadamente variable, influida por múltiples factores arraigados en el contexto genético, social e histórico del desarrollo humano, cargado de afectos y sentimientos que se construyen durante el ciclo vital.

2.1.5.- Equilibrio

Melvill (2001), indica que el equilibrio puede definirse como el estado en el que todas las fuerzas que actúan sobre el cuerpo están compensadas de tal forma que el cuerpo se mantiene en la posición deseada o es capaz de avanzar según el movimiento deseado.

Pozo (2010), Señalan que el equilibrio es la capacidad de controlar el propio cuerpo y recuperar la postura correcta tras la intervención de un factor desequilibrador.

2.1.6.- Fuerza

De acuerdo con el diccionario de la Real Academia Española (RAE, 1995) la fuerza se define como aquella capacidad para mover algo o alguien que tenga peso o haga resistencia.

Morales (2003), menciona que la fuerza es un elemento común de la vida diaria pues cada actividad humana, desde el movimiento más simple requiere de su utilización. Por ello tanto en el deporte como en el trabajo cotidiano existe un cierto tipo de producción de fuerza.

Por su parte Zatsiorski (1989) define a la fuerza como la capacidad para superar la resistencia externa o de reaccionar a ella mediante tensiones musculares.

Galicia (2014), Mencionan que bajo el concepto de fuerza del ser humano hay que entender su capacidad para vencer o contrarrestar una resistencia mediante la actividad muscular.

2.1.7- Flexibilidad

Según Salguero (2008), La flexibilidad puede ser definida de diferentes formas, dependiendo del contexto físico-deportivo o, si nos referimos al ámbito de la investigación, de los objetivos o diseño experimental.

Salguero (2008), Define la flexibilidad como la cualidad que, en base a la movilidad articular y elasticidad muscular, permite el máximo recorrido de las articulaciones en posiciones diversas, permitiendo al sujeto realizar acciones que requieran gran agilidad y destreza.

Para Araújo (2003), la flexibilidad puede entenderse como la amplitud máxima fisiológica pasiva en un determinado movimiento articular. Según este enfoque, la flexibilidad sería específica para cada articulación y para cada movimiento.

Salguero (2008), La flexibilidad comprende propiedades morfo-funcionales del aparato locomotor que determinan las amplitudes de los distintos movimientos del deportista o de las personas.

Para Salguero (2008), La flexibilidad expresa la capacidad física para llevar a cabo movimientos de amplitud de las articulaciones, así como la elasticidad de las fibras musculares.

2.2.- ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ADULTO MAYOR

Según Bruce (2011), la actividad física para el adulto mayor es fundamental para disminuir el índice de sedentarismo y así evitar cambios a nivel biológico que afectará la estructura de cada persona, la carga de entrenamiento debe ser considerada de manera individual para evitar diferentes tipos de fatiga y lesiones.

2.2.1.-Enfermedades que afectan al adulto mayor

De acuerdo al Instituto Del Envejecimiento (2016), a lo largo de la vida son muchos los factores sociales, psíquicos y biológicos que determinan la salud mental de las personas. Además de las causas generales de tensión con que se enfrenta todo el mundo, muchos adultos mayores se ven privados de la capacidad de vivir independientemente por dificultades de movilidad, dolor crónico, fragilidad u otros problemas mentales o físicos, de modo que necesitan asistencia a largo plazo.

Según la OMS (2016) aproximadamente un 15% de los adultos de 60 años o mayores sufren algún trastorno mental. La demencia y la depresión los trastornos neuropsiquiátricos que más los afectan.

Según Castro (2015), el propósito de disminuir los diferentes tipos de enfermedades crónicas que afectan al adulto mayor, es mejorar el tipo y calidad de vida en la fase de envejecimiento, ya que este proceso se debe aceptar de manera natural, pero adoptar como un hábito la práctica de ejercicio para mantener la dinámica y equilibrio estático y en movimiento.

2.2.2.-Beneficios de la actividad física en el adulto mayor

La OMS (2010) indica que es muy beneficioso para el adulto mayor realizar actividad física ya que presentan menores tasas de mortalidad por todas las causas, cardiopatía coronaria, hipertensión, accidentes cerebrovasculares, diabetes de tipo 2, cáncer de colon y de mama, y depresión, un mejor funcionamiento de sus sistemas cardiorrespiratorio y muscular, y una mejor masa y composición corporal, tienen un perfil de biomarcadores más favorable para la prevención de las enfermedades cardiovasculares, la diabetes de tipo 2 y la mejora de la salud ósea y presentan una mayor salud funcional, un menor riesgo de caídas, unas funciones cognitivas mejor conservadas, y un menor riesgo de limitaciones funcionales moderadas y graves.

A grandes rasgos, de manera directa, el ejercicio físico mantiene y mejora la función músculo-esquelética, osteo-articular, cardio-circulatoria, respiratoria, endocrino-metabólica, inmunológica y psico-neurológica. De manera indirecta, la práctica de ejercicio físico tiene efectos beneficiosos en la mayoría, si no en todas, las funciones orgánicas del mayor, contribuyendo a mejorar su funcionalidad, lo cual es sinónimo de mejor salud, mejor respuesta adaptativa y mayor resistencia ante la enfermedad. (Castillo, 2009)

2.3.- TRANSTORNOS BIOLÓGICO EN ADULTO MAYOR

Rodríguez y Valderrama (2010), señalan que los cambios a nivel biológico en la adultez mayor son identificados como fracasos normativos de adaptación que finalmente produce un declive en el organismo

Rodríguez (2011), Indica que en la etapa del adulto mayor las personas van experimentando cambios a nivel cognitivo producto de las depresiones que viven, ya sea por pérdidas de familiares y cambios a nivel biológico.

CAPÍTULO III.- MARCO METODOLÓGICO

3.1 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

Hipótesis General

H₁: Los adultos mayores de la junta de vecinos de la sede n°23 Los Copihues en la comuna de La Florida, presentan una condición física regular.

H₀: Los adultos mayores de la junta de vecinos de la sede n°23 Los Copihues en la comuna de La Florida, no presentan una condición física regular.

Hipótesis Específicas

H₁. Las mujeres adultas mayores de la junta de vecinos de la sede n°23 Los Copihues en la comuna de La Florida presentan una mejor condición física que los adultos mayores.

H₀: Las mujeres adultas mayores de la junta de vecinos de la sede n°23 Los Copihues en la comuna de La Florida no presentan una mejor condición física que los adultos mayores.

H₂. Los adultos mayores tienen mejor flexibilidad que las mujeres adultas mayores de la junta de vecinos de la sede n° 23 Los Copihues de la comuna de La Florida.

H₀. Los adultos mayores no tienen mejor flexibilidad que las mujeres adultas mayores de la junta de vecinos de la sede n° 23 Los Copihues de la comuna de La Florida.

3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1.- Diseño de estudio

Estudio cuantitativo de diseño no experimental transeccional.

3.2.2.- Población y muestra

La población de este estudio es de quince adultos mayores de la junta de vecinos en la sede n°23 Los Copihues de la comuna de La Florida.

3.2.3- Muestra

La muestra es de diez adultos mayores de la junta de vecinos en la sede n° 23 Los Copihues de la comuna de La Florida.

3.2.4.- Procedimiento de selección de la muestra

3.2.4.1.- Criterios de inclusión

Los criterios de inclusión de la muestra fueron los adultos mayores de 65 a 75 años de edad de la junta de vecinos de la sede n°23 Los Copihues de la comuna de La Florida, que firmaron el consentimiento informado de la investigación y que cumplen con la edad establecida.

3.2.4.2.- Criterios de exclusión

Los criterios de exclusión de la muestra fueron los adultos mayores de 65 a 75 años de edad de la junta de vecinos de la sede n°23 Los Copihues de la comuna de La Florida, que no firmaron el consentimiento informado, los que sobrepasan la edad establecida y los que se encuentran con certificado médico.

3.2.5.- Técnica de recogida de datos

Pruebas estandarizadas: test de fuerza del tren superior e inferior, test de resistencia aeróbica, test de flexibilidad del tren superior e inferior y test de equilibrio dinámico.

3.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1.- Tipo de instrumento

González (2006) Desarrolló la batería de test para la valoración de la capacidad funcional en las personas mayores denominada "VACAFUN-ancianos". La batería considera los test de fuerza y flexibilidad del tren superior e inferior, resistencia aeróbica y equilibrio dinámico.

3.3.2.- Descripción del instrumento

A) Test de fuerza del tren superior: El adulto mayor debe sentarse en una silla a pies juntos con su torso erguido, su brazo debe ir pegado al cuerpo y realizar la flexo extensión de codo en ángulo de 90° a 180° con la respectiva mancuerna con un peso de 1 kilo; deberá realizar tres series de diez repeticiones alternando brazo, si el adulto mayor realiza menos de 4 repeticiones con la mancuerna será considerado como malo, entre 4 a 7 repeticiones se considerara regular, si cumple con las 10 repeticiones será calificado como bueno. (Figura 1).



FIGURA 1. Test de fuerza del tren superior

B) Test de fuerza del tren inferior: El adulto mayor debe posicionar sus brazos cruzados sobre el pecho para luego sentarse y levantarse de la silla que se pondrá en el lugar y realizar unas diez repeticiones de tres series, si el adulto mayor realiza menos de 4 sentadillas será considerado como malo, entre 4 a 7 repeticiones se considerara regular, si cumple con las 10 será calificado como bueno. (Figura 2).



FIGURA 2. Test de fuerza del tren inferior

C) Test de resistencia aeróbica: Este test consiste en una caminata durante un tiempo de seis minutos, con la finalidad de mantener un ritmo continuo en el espacio delimitado por el profesor. Si el adulto mayor se detiene más de una vez será considerado como malo, si se detiene una vez y además se sale de la línea establecida será calificado como regular, si realiza el circuito continuo y correctamente será considerado como bueno. (Figura 3).

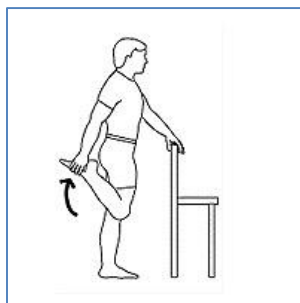


FIGURA 3. Test de resistencia aeróbica

D) Test de flexibilidad del tren superior: Este test consiste en tocarse las falanges distales de las distintas manos, donde éstas se sitúan en la espalda, una superior y la otra por inferior alternando los movimientos, si el adulto mayor logra tocarse los dedos de ambas manos será considerado como bueno, si logra tocar la espalda será regular, si no lo logra será calificado como malo (Figura 4).



FIGURA 4. Test de flexibilidad del tren superior

E) Test de flexibilidad del tren inferior: Este test consiste que el adulto mayor debe sentarse en una silla y con la pierna extendida deberá tocar la punta de su pie con sus dedos, si el adulto mayor realiza el ejercicio correctamente tendrá una calificación buena, si solo logra llegar al tobillo se clasifica como regular, si no puede realizar el ejercicio tendrá como calificación mala (Figura 5).



FIGURA 5. Test de flexibilidad del tren inferior

F) Test de equilibrio dinámico: Los adultos mayores deben avanzar en línea recta que estará demarcada con una cinta blanca a una determinada distancia y luego volver al punto de partida, si el adulto mayor cumple con lo establecido será calificado como bueno, si se detiene una vez y además se sale de la línea establecida será calificado como regular, si se detiene más de una vez el ejercicio se considera malo. (Figura 6).



FIGURA 6. Test de equilibrio dinámico

En la tabla 2 se puede observar los rangos de evaluación, los que se clasifican como bueno, si tiene un rango de 8 a 10, regular de 4 a 7 y malo de 1 a 3, los cuales se aplicaran en cada test.

Tabla 2.

VALOR	INDICADOR
1-3	Malo
4-7	Regular
8-10	Bueno

3.3.3.- Validación del instrumento

Gonzales (2006), realiza un estudio de 95 sujetos (29 hombres, 66 mujeres) con una edad mínima de 65 años. La totalidad fue voluntario, provenientes de la ciudad de León, España. Realizando previamente una evaluación médica además de un cuestionario de salud. Los criterios de exclusión del estudio fueron: enfermedad pulmonar o cardiovascular, hipertensión, limitaciones ortopédicas, todos los integrantes del estudio dieron su consentimiento informado para participar.

3.3.4.- El entrenamiento de los encuestadores

Alex Parra, Melissa Zavala y Felipe Manríquez estudiantes de pedagogía en educación física, se prepararon dos semanas para realizar los distintos test, además de tener la asignatura de tercera edad cursada, la cual se aprendió la importancia del ejercicio físico para el bien estar en los adultos mayores.

3.3.5.- Aplicación de los instrumentos

Al realizar los test a los adultos mayores de la junta de vecinos de la sede n° 23 Los Copihues de la comuna de La Florida, no hubo ningún inconveniente.

3.4 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES EN ESTUDIO

3.4.1.- Definición Operacional de la Variable Independiente

Los adultos mayores que participan en la junta de vecinos de la sede n°23 Los Copihues de la comuna de La Florida.

3.4.2.- Definición Operacional de la Variable Dependiente

Las capacidades físicas de los adultos mayores de la junta de vecinos de la sede n°23 los Copihues de la comuna de La Florida. Además de los distintos test que son: Fuerza tren superior e inferior, resistencia aeróbica, flexibilidad del tren superior e inferior y equilibrio dinámico.

3.5 TIPO DE ANÁLISIS

El tipo de análisis es matemático, ya que sus datos se obtienen a través de operaciones simples como promedios y porcentajes. No se necesita el programa IBM SPSS Statistics, ya que con las operaciones nombradas anteriormente se pueden obtener los resultados de la investigación.

3.6 MARCO ADMINISTRATIVO

En la Carta Gantt se puede observar el estado de avance del proyecto, este comienza el 17 de marzo con el anteproyecto buscando el tema específico de investigación, después con el planteamiento del problema, aproximadamente 4 semanas trabajando simultáneamente en la elaboración del marco teórico, se comienza con el marco metodológico en lo que se trabajó 3 semanas. Los primeros días de mayo se visita la sede de la junta de vecinos n° 23 Los Copihues de la comuna de La Florida, realizando una presentación y una charla informativa explicando el objetivo de la propuesta, luego de esto se procede a realizar los test y posteriormente la interpretación de los resultados los cuales los podemos apreciar en la tabla de valores para así finalizar con la conclusión y las síntesis de las hipótesis. (Anexo 2).

CAPÍTULO IV.- ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

4.1.- Análisis estadístico de datos

En la tabla 1 de resultados obtenidos por cada adulto mayor en cada prueba realizada y figura 1, se definen con una puntuación que finalmente será tabulada para apreciar el estado en que se encuentra cada adulto mayor de la junta se vecinos de la sede n°23 Los Copihues de la comuna de La Florida.

TABLA 1. Resultados obtenidos de todos los adultos mayores en las diferentes pruebas realizadas.

SUJETO	FUERZA TREN SUPERIOR	FUERZA TREN INFERIOR	RESISTENCIA AERÓBICA	FLEXIBILIDAD TREN SUPERIOR	EQUILIBRIO DINÁMICO
1	4	3	5	2	5
2	3	2	3	2	3
3	4	5	4	2	3
4	5	3	3	5	5
5	3	2	2	3	3
6	7	3	5	5	5
7	6	5	3	5	2
8	2	3	5	3	3
9	8	7	5	3	5
10	2	2	2	2	3

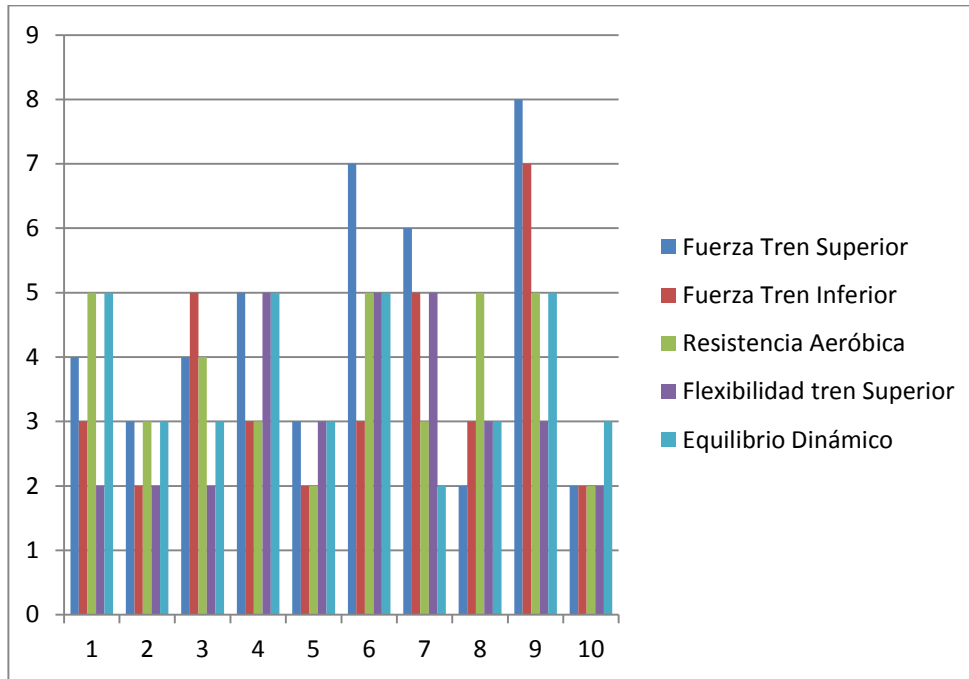


Figura 1. Resultados obtenidos de todos los adultos mayores en las diferentes pruebas realizadas.

En la tabla análisis de resultados de las mujeres adultas mayores y figura 2 se observa que los adultos mayores presentan una mejor condición física que las mujeres, evidenciando una mejor respuesta a los resultados en los test de equilibrio dinámico y fuerza de tren superior, ya que se observa en la tabla que el sujeto 6 tuvo de puntuación 7 y 5 respectivamente.

TABLA 2 análisis de resultados de las mujeres adultas mayores

SUJETO	FUERZA TREN SUPERIOR	FUERZA TREN INFERIOR	RESISTENCIA AERÓBICA	FLEXIBILIDAD TREN SUPERIOR	EQUILIBRIO DINÁMICO
3	4	5	4	2	3
6	7	3	5	5	5
7	6	5	3	5	2
8	2	3	5	3	3
10	2	2	2	2	3

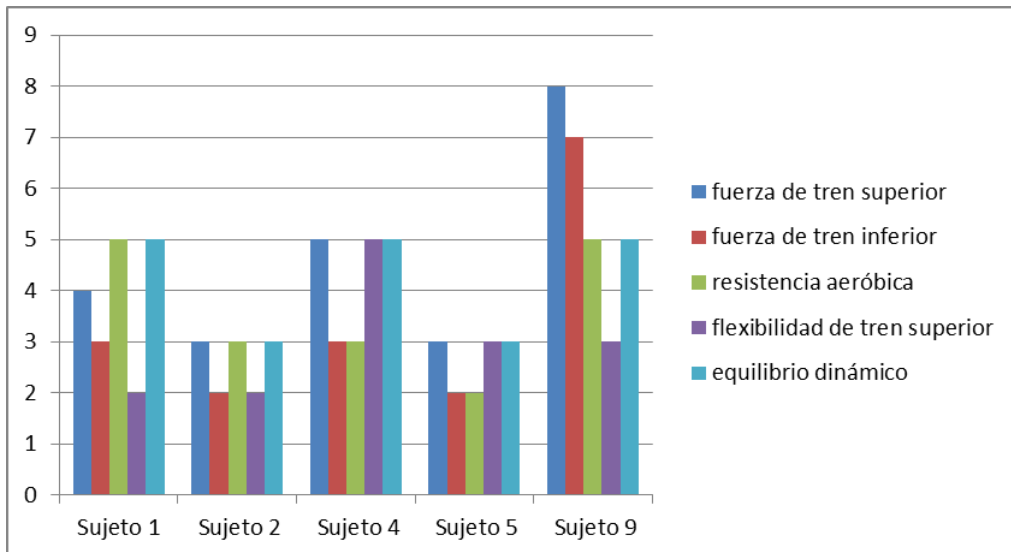


FIGURA 2 Análisis gráfico de resultados de las mujeres adultas mayores

En la tabla análisis de resultados de los hombres adultos mayores y figura 3, se observa que las mujeres adultas mayores presentan una mejor condición física que los hombres en las pruebas de resistencia aeróbica, fuerza del tren inferior y flexibilidad, ya que en la prueba de resistencia aeróbica los sujetos 1 y 9 tienen calificación 5, lo que significa que tienen un resultado regular, en la prueba de fuerza del tren inferior el sujeto 9 obtuvo calificación 7, en la prueba de flexibilidad el sujeto 4 tuvo de calificación 5.

TABLA 3 Análisis de resultados de los adultos mayores hombres.

SUJETO	FUERZA TREN SUPERIOR	FUERZA TREN INFERIOR	RESISTENCIA AERÓBICA	FLEXIBILIDAD TREN SUPERIOR	EQUILIBRIO DINÁMICO
1	4	3	5	2	5
2	3	2	3	2	3
4	5	3	3	5	5
5	3	2	2	3	3
9	8	7	5	3	5

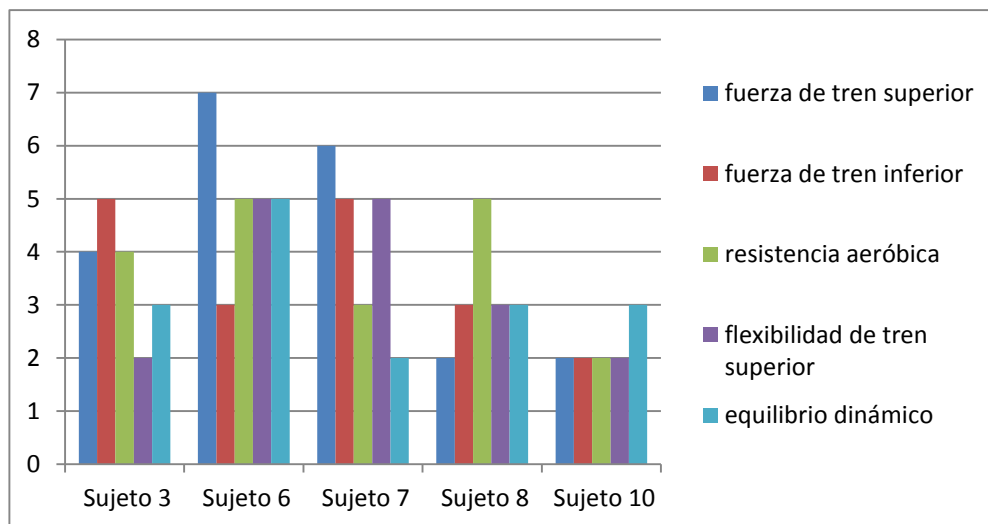


FIGURA 3 Análisis de resultados de los adultos mayores hombres

CAPÍTULO V.- CONCLUSIONES Y PROYECCIONES

5.1.- Análisis de la bibliografía.

Dentro del proceso de la realización de la tesis, las normativas en que se rigen el apoyo bibliográfico y el formato implementado son las aceptadas y reconocidas normas APA (American Psychological Association) las cuales se establecieron como instrumento estandarizado. Para el desarrollo de esta investigación se utilizó la sexta edición las que contemplan la rigurosidad de la utilización de márgenes, formato del documento, puntuación y abreviaciones, tamaño de letra, construcción de tablas, figuras y citación de referencias.

En cuanto a las referencias bibliográficas que se utilizaron , se estableció una selección de libros e investigaciones de la rama de adultos mayores en conjunto con la condición físicas y las consecuencias de que esta no forme parte de la vida diaria de las personas con edad, para entregar información clara y específica en relación a la temática abordada Junto con ello, se consideraron como fuentes aquellas ediciones que estuvieran dentro de un rango de los últimos seis años o última edición, esto favorece la actualización de la información.

5.2.- Resultados obtenidos mediante el instrumento.

Se analizan los resultados, con una calificación de bueno, regular y malo. Lo cual en los hombres fueron mejores en la prueba del tren inferior mientras que las mujeres adultas mayores en el tren superior y flexibilidad fue mejor para ellas. Mientras que en el equilibrio dinámico y resistencia aeróbica fue un resultado equivalente.

5.3.- Refutación o comprobación de hipótesis

Hipótesis General

Los adultos mayores de la junta de vecinos de la sede n°23 Los Copihues en la comuna de La Florida, presentan una condición física regular.

Analizando los resultados de los distintos test que realizaron los adultos mayores de la junta de vecinos de la sede n°23 Los Copihues de la comuna de La Florida, podemos observar que en las figuras 1,2 y 3 se comprueba la hipótesis de trabajo ya que se observa en las distintas tablas que los resultados obtenidos con los adultos mayores y con esto se comprueba que si tienen una condición física regular.

Hipótesis Específica 1

Las mujeres adultas mayores de la junta de vecinos de la sede n°23 Los Copihues de la comuna de La Florida presentan una mejor condición física que lo hombres.

Analizando los resultados de los distintos test que realizaron los adultos mayores de la junta de vecinos de la sede n°23 Los Copihues de la comuna de La Florida, podemos observar que se comprueba la hipótesis de trabajo, ya que los resultados obtenidos con los adultos mayores revelan que las mujeres adultas mayores si presentan una mejor condición física que los hombres.

Hipótesis Específica 2

Los hombres tienen mejor flexibilidad que las mujeres de la junta de vecinos de la sede n° 23 Los Copihues de la comuna de La Florida

Analizando los resultados del test de flexibilidad que realizaron los adultos mayores de la junta de vecinos de la sede n°23 Los Copihues de la comuna de La Florida, se refuta la hipótesis de trabajo, ya que los resultados obtenidos con los adultos mayores nos revelan que los hombres no tienen una mejor flexibilidad que las mujeres.

5.4.- Proyecciones: referido a los alcances, importancia o envergadura de la investigación

Se proyectan actividades que promuevan en los adultos mayores a trabajar por voluntad propia, como por ejemplo una caminata al aire libre, un trekking pasivo, ejercicios básicos de resistencia, equilibrio, fuerza y flexibilidad, además de visitar y medir a los adultos mayores de otras sedes dentro de la misma comuna, para que la información entregada sea de utilidad para la municipalidad y que ellos puedan permitir y establecer algún tipo de programa de mejoramiento de las capacidades físicas de todos los adultos mayores, de la junta de vecinos de la sede n°23 Los copihues de la comuna de La Florida.

VI.-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acdmer, A. (2014).conceptos básicos de fuerza muscular
<http://www.efdeportes.com/efd190/conceptos-basicos-sobre-la-fuerza-muscular.htm>
- Alvarado, A. (2014).análisis del concepto envejecimiento.
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000200002
- Alter. (1996). *efdeportes.com*. Obtenido de efdeportes.com:
<http://www.efdeportes.com/efd116/flexibilidad-conceptos-y-generalidades.htm>
- Araujo. (2003). *efdeportes.com*. Obtenido de efdeportes.com:
<http://www.efdeportes.com/efd116/flexibilidad-conceptos-y-generalidades.htm>
- Bruce. (2011). BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN PERSONAS MAYORES.
Rev.int.med.cienc.act.fís.deporte.
- Bulatova, P. (s.f.). *efdeportes.com*. Obtenido de efdeportes.com:
<http://www.efdeportes.com/efd116/flexibilidad-conceptos-y-generalidades.htm>
- Camerino, C. &. (1993). *efdeportes.com*. Obtenido de efdeportes.com:
<http://www.efdeportes.com/efd143/capacidades-perceptivo-motrices-en-la-educacion-fisica.htm>
- Castro. (2015). PROGRAMAS Y ESTRATEGIAS QUE FOMENTAN ESTILOS DE VIDA. *Revista de Transmisión del Conocimiento Educativo y de la Salud*.
- Contreras, K. (2012).proceso envejecimiento, ejercicio y fisioterapia.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000400008
- envejecimiento, I. d. (2016). *Instituto del envejecimiento*. Obtenido de Instituto del envejecimiento: <http://www.institutodelenvejecimiento.cl/la-salud-mental-y-los-adultos-mayores/>

- Baeza, A. (2014). como se envejece en chile
<http://www.latercera.com/noticia/como-se-envejece-en-chile-radiografia-al-adulto-mayor/>.
- Galbán P, S. F. (2007). Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor. *Revista Cubana Salud Pública*.
- Gómez, J. F. (s.f.). *www.monografías.com*.
- González, A. (2012). Calidad de vida en el adulto mayor.
- Lanas, F. (2010). Nivel de actividad física medida a través del cuestionario internacional de actividad física en población Chilena. *Revista médica de Chile*.
- León, D. (2011), Guía calidad de vida en la vejez.
http://adultomayor.uc.cl/docs/guia_calidad_de_vida.pdf
- Martínez, G. M. (s.f.). desarrollo de una bateria de test para la valoracion de la capacidad funcional en las personas mayores(vacafun-ancianos)y su relacion con los estilos de vida, el bienestar subjetivo a la salud.
- Mella R, G. L. (2004). Factores Asociados al Bienestar Subjetivo en el Adulto Mayor. *Psykhé*.
- Mella, González, D´Apolonio, Maldonado, Fuenzalida, & Díaz. (2004). Factores Asociados al Bienestar Subjetivo en el Adulto Mayor. *Psykhé*.
- Melvill. (2001). *efdeportes.com*. Obtenido de efdeportes.com:
<http://www.efdeportes.com/efd143/capacidades-perceptivo-motrices-en-la-educacion-fisica.htm>
- MINSAL (2014), programa nacional de salud de las personas adultas mayores
 MINSAL 2014
http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/Borrador%20documento%20Programa%20Nacional%20de%20Personas%20Adultas%20Mayores-%202004-03_14.pdf
- Morales, & Guzman. (2003). *efdeportes.com*. Obtenido de Conceptos básicos sobre la fuerza muscular:

<http://www.efdeportes.com/efd190/conceptos-basicos-sobre-la-fuerza-muscular.htm>

Perez, C. (2014). CONDICION FÍSICA. *Rev.int.med.cienc.act.fís.deporte*.

Platonov, B. &. (2006). *efdeportes.com*. Obtenido de efdeportes.com:
<http://www.efdeportes.com/efd190/conceptos-basicos-sobre-la-fuerza-muscular.htm>

Porto, J., & Gardey, A. (2017). *Definicion.de*. Obtenido de Definicion.de:
<http://definicion.de/condicion-fisica/>

Rodríguez, k. (2011). vejez y envejecimiento.
http://www.urosario.edu.co/urosario_files/dd/dd857fc5-5a01-4355-b07a-e2f0720b216b.pdf

Salud, O.M.S. (2010). *OMS.cl*. Obtenido de Oms.cl:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010001100004

Salud, O.M.S.(2017). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <http://www.who.int/topics/ageing/es/>

Salud, O.M.S. (2017). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud:
<http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>

Salguero. (2008).Flexibilidad conceptos y generalidades.
<http://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/450>

Sanchez, J. (2006). Definición y Clasificación de Actividad Física y Salud. *PubliCE Standard*.

Walker, A. (2015) . Envejecimiento, secretaria de salud, instituto nacional de geriatría. <http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2011/09/Instituto-Nacional-Geriatria.pdf>

Zatsiorski. (1989). *efdeportes.com*. Obtenido de Conceptos básicos sobre la fuerza muscular: <http://www.efdeportes.com/efd190/conceptos-basicos-sobre-la-fuerza-muscular.htm>

VII.- ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado

Consentimiento informado de participación en proyecto de tesis.

El propósito de esta ficha de consentimiento informado es proveer una clara explicación de la investigación que será realizada en la cual los adultos mayores de la sede numero 23 los copihues podrán participar su en libre voluntad firma usted el presente documento.

La investigación es supervisada por Maribel Leiva, docente de la Universidad de las Américas y ejecutada por los estudiantes de la carrera de Pedagogía en educación física y salud, Felipe Manríquez, Rut: 17.955.313-9 Alex Parra, Rut: 16.408.561-9 y Melissa Zavala, Rut: 16.683.064-8 en el marco del desarrollo de su tesis para optar al grado de licenciado en educación.

La participación de usted, no tiene costo, e implica la realización de las siguientes pruebas estandarizadas, test de fuerza del tren superior e inferior, test de resistencia aeróbica, test de flexibilidad del tren superior e inferior y test de equilibrio dinámico. La finalidad de estos test consiste en evaluar la condición física en que se encuentra la tercera edad. La única restricción para la no realización de estos test es que tenga alguna enfermedad pulmonar o cardiovascular o limitaciones ortopédicas. La importancia de estos test es que nos permite tener una visión mejor de la condición física que se encuentra la tercera edad

Si desea participar en la investigación presente por favor, firme el siguiente consentimiento:

CONSENTIMIENTO FORMAL

Yo....., cedula de identidad , he leído lo señalado en este documento y acepto participar en forma voluntaria e informada en la aplicación de los siguientes test, fuerza del tren superior e inferior, test de resistencia aeróbica, test de flexibilidad del tren superior e inferior y test de equilibrio dinámico

He sido informado sobre el procedimiento a seguir y tengo conocimiento que la información recabada en esta investigación será tratada con total confidencialidad, pudiendo retirarme de la investigación en el momento que yo lo desee comunicando mi intención.

Anexo 2. Carta Gantt

CARTA GANTT

Meses	MARZO				ABRIL				MAYO					JUNIO				JULIO			
Semana	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4
ACTIVIDADES																					
Documento base			x	x																	
Planteamiento del Problema a trabajar.					x	x	x	x													
Marco Teórico.						x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
Marco metodológico														x	x	x	x				
Presentación en la sede														x							
Realización de los test.																					
Resultados de los test																					
Análisis e interpretación de datos																		x	x		
Revisión de trabajo completo.																			x	x	
Entrega del trabajo de Seminario Finalizado.																				x	x

