



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

**INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:**

**“EFICACIA DE LA REEDUCACIÓN POSTURAL GLOBAL (RPG) PARA MEJORAR LAS CAPACIDADES FUNCIONALES DEL ADULTO MAYOR EN LA ASOCIACIÓN DE DIABÉTICOS PREVENCIÓN Y GIMNASIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE AMBATO (HPDA).”**

Requisito previo para optar por el Título de Licenciada en Terapia Física

**Autora:** Sailema Sailema, Tannia Gioconda

**Tutora:** Dra. Garcés Gordón, Lida Carmelina

**Ambato – Ecuador**

**Noviembre, 2014**

## APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema:

**“EFICACIA DE LA REEDUCACIÓN POSTURAL GLOBAL (RPG) PARA MEJORAR LAS CAPACIDADES FUNCIONALES DEL ADULTO MAYOR EN LA ASOCIACIÓN DE DIABÉTICOS PREVENCIÓN Y GIMNASIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE AMBATO (HPDA).”** de Tannia Gioconda Sailema Sailema estudiante de la Carrera de Terapia Física, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometida a la evaluación del jurado examinador designado por el H Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Julio del 2014

LA TUTORA

-----  
Dra. Garcés Gordón, Lida Carmelina

## **AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO**

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación **“EFICACIA DE LA REEDUCACIÓN POSTURAL GLOBAL (RPG) PARA MEJORAR LAS CAPACIDADES FUNCIONALES DEL ADULTO MAYOR EN LA ASOCIACIÓN DE DIABÉTICOS PREVENCIÓN Y GIMNASIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE AMBATO (HPDA).”** como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este trabajo de grado.

Ambato, Julio de 2014

LA AUTORA

-----  
Tannia Gioconda Sailema Sailema

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi tesis con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Julio del 2014

LA AUTORA

---

Tannia Gioconda Sailema Sailema

## **APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR**

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Informe de Investigación sobre el tema: **“EFICACIA DE LA REEDUCACIÓN POSTURAL GLOBAL (RPG) PARA MEJORAR LAS CAPACIDADES FUNCIONALES DEL ADULTO MAYOR EN LA ASOCIACIÓN DE DIABÉTICOS PREVENCIÓN Y GIMNASIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE AMBATO (HPDA).”** de Tannia Gioconda Sailema Sailema estudiante de la Carrera de Terapia Física.

Ambato, Noviembre del 2014

Para constancia firman

.....  
PRESIDENTE/A

.....  
1er VOCAL

.....  
2do VOCAL

## DEDICATORIA

*Este trabajo lo dedicado al creador, Dios, quien me dio la vida, me ha dado la bendición de tener a mis amados padre, Humberto y María quienes son el pilar fundamental de mi vida, porque trabajaron y lucharon incansablemente por darme educación, amor, ejemplo de superación ,trabajo, humildad y solidaridad. De manera muy especial lo dedico a mi amado esposo Eduardo, mi compañero de vida, con quien comparto triunfos y fracasos, eres mi inspiración para juntos alcanzar nuestras metas, te amo y gracias por su apoyo incondicional porque junto a Dios y ustedes estoy alcanzando mis sueños y metas.*

*A mi querido hermano, Luis Roberto quien es mi mejor amigo, con quien comparto todos los momentos importantes de nuestra vida.*

*A la vez dedico a mis abuelitos y tíos quienes han sido un ejemplo de superación y perseverancia. A todos ellos Dios les pague por todo su apoyo incondicional y a Dios por brindarme una familia maravillosa.*

*Tannia Gioconda Sailema Sailema*

## **AGRADECIMIENTO**

*A la Universidad Técnica de Ambato y a la Facultad Ciencias de la Salud por los conocimientos impartidos desde sus aulas y a su grupo de docentes.*

*A mis padres por brindarme la oportunidad de formarme profesionalmente dándome todo su apoyo incondicional durante toda mi preparación profesional y de la vida.*

*Al Dr. Luis Córdova Jefe del área de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Provincial Docente Ambato quien me ha dado la apertura y facilidades necesarias para la investigación en la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia y culminarlo con éxito.*

*Mi Agradecimiento especial a la Dra. Lida Garcés por ser mi orientadora en el campo científico y sobre todo personal quien es mi consejera, me ha guiado en este largo desarrollo del presente trabajo investigativo.*

*A mi esposo Eduardo quien me ha dado su apoyo incondicional y estar juntos en todo momento.*

*Finalmente a todos quienes estuvieron junto a mí, que de alguna u otra manera me han brindado su mano para formarme en mi carrera profesional y personal: gracias familia, amigos, compañeros.*

*Tannia Gioconda Sailema Sailema*

## ÍNDICE

PORTADA .....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO .....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR.....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
ÍNDICE.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xiii
RESUMEN .....	xiv
SUMMARY .....	xvi
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I .....	2
EL PROBLEMA.....	2
1.1 Tema de investigación.....	2
1.2 Planteamiento del Problema .....	2
1.2.1. Contextualización.....	2
1.2.2. Análisis crítico.....	4
1.2.3 Prognosis .....	5
1.2.4. Formulación del problema.....	6
1.2.6. Delimitación del Problema .....	7
1.3. JUSTIFICACIÓN .....	7
1.4 OBJETIVOS .....	8



Objetivo General .....	8
Objetivos Específicos .....	9
CAPÍTULO II .....	10
2. MARCO TEÓRICO .....	10
2.1 Antecedentes Investigativos .....	10
2.2 Fundamentación Filosófica .....	12
2.3. Fundamentación Legal .....	13
2.4. CATEGORÍA FUNDAMENTALES .....	19
2.4.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE	20
REEDUCACIÓN POSTURAL GLOBAL .....	20
FORTALECIMIENTO MUSCULAR .....	30
KINESIOTERAPIA .....	34
FISIOTERAPIA .....	37
2.4.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA VARIABLE DEPENDIENTE ....	42
CAPACIDADES FUNCIONALES DEL ADULTO MAYOR .....	42
SALUD FUNCIONAL .....	44
GERIATRÍA .....	47
2.5 HIPÓTESIS .....	51
2.6. SEÑALAMIENTO DE VARIABLES .....	51
CAPÍTULO III .....	52
METODOLOGÍA .....	52
3.1 ENFOQUE .....	52
3.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN .....	52
3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	53
3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	54
3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	56
3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN ....	58

FUENTES PRIMARIAS: .....	58
FUENTES SECUNDARIAS: .....	58
3.7 PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	58
3.8 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN .....	59
PRESENTACIÓN DE DATOS .....	59
CAPÍTULO IV .....	60
4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....	60
4.2. VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS .....	70
Prueba estadística T- STUDENT .....	70
Aplicación de la prueba estadística T- STUDENT .....	70
4.2.3. Decisión .....	72
CAPÍTULO V .....	73
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	73
CONCLUSIONES .....	73
RECOMENDACIONES .....	74
CAPÍTULO VI .....	75
LA PROPUESTA .....	75
6.1. TITULO. ....	75
6.2. DATOS INFORMATIVOS .....	75
6.3. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA. ....	76
6.4. JUSTIFICACIÓN .....	76
6.5. OBJETIVOS .....	77
Objetivo General .....	77
Objetivo Específico .....	77
6.6 Análisis de Factibilidad .....	77
6.7. Fundamentación Científico- Técnica.....	78
6.8. Modelo Operativo .....	80

6.9. Administración de la Propuesta .....	100
6.10. Plan de Monitoreo y Evaluación de la Propuesta. ....	100
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	102
BIBLIOGRAFÍA .....	102
ANEXOS .....	107

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Población Incluyente (Tannia Sailema).....	58
Tabla # 2, Edad. Elaborado por: Tannia Sailema.....	60
Tabla # 3, Actividad Laboral. Elaborado por: Tannia Sailema.....	61
Tabla # 4, Actividad Laboral Grado de Esfuerzo. ....	62
Tabla # 5, Visita al Médico. Elaborado por: Tannia Sailema .....	63
Tabla # 6, Actividad Física. Elaborado por: Tannia Sailema .....	64
Tabla # 7, Tiempo de Actividad Física. Elaborado por: Tannia Sailema .....	65
Tabla # 8, Días de la Semana dedicada a la Actividad Física.:.....	66
Tabla # 9, En la tercera edad disminuyen las capacidades funcionales. ....	67
Tabla # 10, Actividades Cotidianas que le dificultan. Elaborado por: Tannia ....	68
Tabla # 11, Capacitaciones acerca de ejercicios de acuerdo a la tercera edad.....	69
Tabla # 12 Estadística T- STUDENT Elaborado por Tannia Sailema.....	70
Tabla # 13 Estadística T- STUDENT Elaborado por Tannia Sailema.....	71

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico # 1 Cadenas Musculares del Sistema Neuro-Músculo-Esquelético.....	24
Gráfico # 2: según Elección de la postura en R.P.G. ....	28
Gráfico # 3: (SOUCHARD Phillippe E, .....	29
Gráfico # 4.: Edad. ....	60
Gráfico #5. Actividad Física. ....	61
Gráfico # 6, Actividad Física Grado de Esfuerzo. ....	62
Gráfico # 7, Visita al Médico.....	63
Gráfico # 8, Actividad Física. ....	64
Gráfico # 9, Tiempo de Actividad Física. ....	65
Gráfico # 10, Días de la Semana dedicada a la Actividad Física.....	66
Gráfico # 11,En la tercera edad disminuyen las capacidades funcionales. ....	67
Gráfico # 12, Actividades Cotidianas que le dificultan. ....	68
Gráfico # 13, Capacitaciones acerca de ejercicios de acuerdo a la tercera edad. .	69

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

**“EFICACIA DE LA REEDUCACIÓN POSTURAL GLOBAL (RPG) PARA MEJORAR LAS CAPACIDADES FUNCIONALES DEL ADULTO MAYOR EN LA ASOCIACIÓN DE DIABÉTICOS PREVENCIÓN Y GIMNASIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE AMBATO (HPDA).”**

**Autora:** Sailema Sailema, Tannia Gioconda

**Tutora:** Dra. Garcés Gordón, Lida Carmelina

**Fecha:** Ambato, Julio del 2014

**RESUMEN**

En la presente investigación se han desarrollado aspectos relevantes como determinar la Eficacia de la Reeducción Postural Global para mejorar las capacidades funcionales del adulto mayor de la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia del Hospital Provincial Docente Ambato, conociendo que en la presente Asociación se realiza Actividad Física, Gimnasia, caminatas, con la finalidad de mantener activos a los adultos mayores y que sean personas saludables, sin embargo es necesario implementar ejercicios específicos y determinados que sean beneficiosos para los adultos mayores para la recuperación de sus habilidades, capacidades funcionales, físicas y biopsicosociales.

En el desarrollo del proyecto, se determinó la Eficacia de la Reeducción Postural Global en el mejoramiento de todas las capacidades funcionales del adulto mayor, la cual ha sido verificada mediante la aplicación de las técnicas de observación y encuesta respectivamente, a toda la población investigada conformada por los adultos mayores de la Asociación. Se fundamenta en esta investigación que se han logrado cumplir todos los objetivos propuestos y sobre

todo alcanzar las expectativas deseadas proponiendo una Guía de tratamiento en base a la Reeducción Postural Global, para mejorar las capacidades funcionales del adulto mayor , siendo así que fortalecerán aún más su higiene postural y sobre todo mantendrán una vida saludable, con ejercicios programados que harán de los investigados personas independientes, con alta autoestima al sentirse respaldados de mantener una buena ergonomía y realizar con facilidad sus capacidades funcionales de la vida diaria.

**PALABRAS CLAVES:** REEDUCACIÓN\_POSTURAL\_GLOBAL,  
CAPACIDADES\_FUNCIONALES, HIGIENE\_POSTURAL,  
INDEPENDENCIA, SALUD.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO  
FACULTY OF HEALTH SCIENCES  
PHYSICAL THERAPY CAREER

**"EFFECTIVENESS OF GLOBAL POSTURAL REEDUCATION (RPG)  
TO IMPROVE THE FUNCTIONAL CAPABILITIES OF OLDER ADULTS  
IN THE ASSOCIATION OF DIABETES PREVENTION AND FITNESS OF  
THE AMBATO PROVINCIAL TEACHING HOSPITAL (HPDA)."**

**Author:** Sailema Sailema Tannia Gioconda

**Tutor:** Dra. Garcés Gordón, Lida Carmelina

**Date:** Julio 2014

**SUMMARY**

In the present investigation have developed relevant aspects how to determine the effectiveness of the Global Postural Reeducation to improve functional capabilities of the older adult in the Association of Diabetes Prevention and Fitness Provincial Teaching Hospital of the Ambato, knowing that in this association is physical activity, fitness, hiking, with the purpose of maintaining assets to older adults and people that are healthy, however it is necessary to implement specific exercises and certain that are beneficial to older adults for the recovery of their skills, functional abilities, physical and psychological.

In the development of the project, it was determined the effectiveness of the Global Postural Reeducation in the improvement of all the functional capabilities of the older adult, which has been verified through the application of the techniques of observation and survey respectively, to the entire population investigated formed by the older adults of the Association, Is based on the research that will have succeeded in fulfilling all the proposed objectives and especially achieve desired expectations by proposing a guide to treatment on the basis of the Global Postural Reeducation to improve functional capabilities of the older adult, being so that further strengthen the postural hygiene and above all



maintain a healthy life, with scheduled exercises that will make the investigated independent persons, with high self-esteem to feel supported to maintain a good ergonomics and easily perform their functional capabilities of the daily life.

**KEYWORDS:** GLOBAL\_POSTURAL\_REEDUCATION, FUNCTIONAL\_CAPABILITIES, POSTURAL\_HYGIENE, INDEPENDENCE, HEALTH.

## INTRODUCCIÓN

La aplicación de la Reeducación Postural Global para mejorar las capacidades funcionales de los adultos mayores es de vital importancia, porque es una técnica manual, que se encarga de trabajar con grupos musculares con ello trabajaremos no solo una articulación sino un conjunto de articulaciones que pueden ser aplicadas con precaución realizando las debidas evaluaciones para tener mejores resultados.

Las capacidades funcionales, son las actividades que realizamos diariamente como, cuidado del hogar, hacer compras, usar el teléfono, preparar los alimentos, lavar la ropa, usar medios de transporte, el equilibrio, marcha, entorno, sociedad, actividades recreativas y culturales. Para mejorar las capacidades funcionales es necesario utilizar la técnica RPG la cual engloba un conjunto de músculos y articulaciones que están afectadas por el pasar de los años de la población de adultos mayores, los mismos que están en edades de 60 a 85 años de los cuales algunos de ellos jubilados, comerciantes, costureras entre otras. Mientras algunos de los adultos mayores mantienen sus actividades laborales normales, pero además realizan el trabajo de amas de casa.

Los adultos mayores en la actualidad son vulnerables, de padecer alguna enfermedad, depresiones, y no ser productivos. Tal es el caso que muchos son discriminados por su edad. Por este motivo esta investigación está dirigida hacia este sector, porque al tener un tratamiento adecuado con la aplicación de la RPG los adultos mayores mejorarán su calidad de vida y sobre todo estarán en la capacidad de ser personas independientes, productivas con la cual podrán vivir con normalidad lo que Dios disponga con salud, y realizando actividad física.

Cada adulto mayor es dueño de su destino, lo importante es que cada uno de ellos viva a plenitud todos los días, y sobre todo disfrutando de la vida que Dios les ha brindado.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Tema de investigación**

“Eficacia de Reeducción Postural Global (RPG) para mejorar las capacidades funcionales del adulto mayor la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia del (HPDA).”

### **1.2 Planteamiento del Problema**

#### **1.2.1. Contextualización**

##### **Macro:**

A nivel mundial se ha evidenciado que los adultos mayores a lo largo de su vida desencadenan diferentes patologías y sus capacidades funcionales van decreciendo, debido a diferentes causas por las cuales la población adulta mayor va creciendo sin precedentes. Según (Organización Mundial de la Salud, 2014) Entre 2000 y 2050, la proporción de los habitantes del planeta mayores de 60 años se duplicará, pasando del 11% al 22%. En números absolutos, este grupo de edad pasará de 605 millones a 2000 millones en el transcurso de medio siglo.

En América Latina y el Caribe según (Naciones Unidas, 2002) En América Latina y el Caribe la población de 60 años y más está aumentando sostenidamente en todos los países. Se trata de un proceso generalizado de envejecimiento de las estructuras demográficas que lleva a un aumento tanto en el número de personas adultas mayores como en el peso de esta población en la población total.

Entre los años 2000 y 2025, 57 millones de adultos mayores se incorporarán a los 41 millones existentes. Entre 2025 y 2050 este incremento será de 86 millones de

personas. Los países de mayor población de la región (Brasil y México, junto a Colombia, Argentina, Venezuela y Perú) concentrarán la mayor parte de este aumento, pero en los países más pequeños este aumento también será significativo, especialmente a partir de 2025. Entre el 2025 y el 2050, entre un quinto y un cuarto del incremento de la población adulta mayor se producirá en estos países.

Ante la problemática del adulto mayor se deben plantear retos y objetivos dirigidos a satisfacer las necesidades, prevención con el fin de aumentar sus capacidades y tengan una autonomía.

Los cambios a través del envejecimiento son naturales donde los adultos mayores experimentan diferentes declinación de sus capacidades funcionales y en esta etapa aumentan las patologías de acuerdo a su edad o a su calidad de vida que ha tenido a lo largo de su vida el mejorar las capacidades funcionales es hacer independiente a un individuo a fin de permitirle llevar una existencia autónoma y dinámica. El objetivo se mide en parámetros funcionales, en el restablecimiento de su movilidad, cuidado personal, habilidad manual y comunicación.

### **Meso:**

En el Ecuador Según ((MIES), 2013) envejecimiento es un proceso que no sólo afecta a las personas, sino que también ocurre en las poblaciones, y es lo que se llama el envejecimiento demográfico. Se produce por el aumento en la importancia relativa del grupo de adultos mayores y la disminución en la importancia porcentual de los menores, como consecuencia de la caída de la natalidad. Este proceso de cambio en el balance entre generaciones está ocurriendo en el Ecuador de una manera mucho más rápida.

El Ecuador se muestra como un país en plena fase de transición demográfica, este fenómeno demuestra que los adultos/as mayores al 2010 representan el 7% de la población y al 2050 representara el 18% de la población del Ecuador. El envejecimiento poblacional es uno de los fenómenos de mayor impacto de nuestra época lo que ocasiona un aumento de personas de 65 y más años de edad y el

aumento de los índices de enfermedades Crónico degenerativas e incapacidades y pérdida de las capacidades funcionales.

El envejecer bien es el ideal de todos, pero una vejez positiva solamente puede ser el resultado de una vida enmarcada en los parámetros que encierra el bienestar social y físico.

El proceso de envejecimiento difiere de acuerdo a la condición social. Debido a ello es necesario continuar desarrollando propuestas con alternativas y espacios que permitan mejorar las capacidades funcionales y las condiciones de vida a través de planes, programas y proyectos donde las personas adultas mayores sean entes activos en un proceso de inclusión social con la familia y la sociedad.

### **Micro:**

En la actualidad en el Hospital Provincial Docente Ambato especialmente en el área de Medicina Física y Rehabilitación en la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia, la misma que está funcionando según los estatutos desde el 2005 donde están inscritos 130 adultos mayores de los cuales asisten continuamente 40 personas adultos mayores que equivale al 100 %. Para la muestra de esta investigación se realizara con 40 adultos mayores. Es una asociación a donde acuden adultos mayores para realizan ejercicio físico, mantener una vida saludable, pero es necesario mejorar aún más la calidad de vida ya que no se aplica una técnica específica para adultos mayores por lo que es necesario investigar las ventajas de la técnica de la RPG y cómo puede ayudar a mejorar o recuperar las capacidades funcionales del adulto mayor.

### **1.2.2. Análisis crítico**

La sociedad en la actualidad no está consiente que los adultos mayores necesitan un trato especial y una atención médica especializada de acuerdo a sus necesidades para que tengan una vida estable. Los adultos mayores debido a sus diferentes actividades a lo largo de su vida pierden sus capacidades funcionales, sociales, psicológicas por lo cual es necesario mejorar su entorno.

El que disminuya las capacidades funcionales en el adulto mayor para la sociedad no es de gran importancia, sin tomar en cuenta que desde el ámbito médico y del gobierno es en la actualidad parte de la atención médica primaria, sin embargo si existe disminución de las capacidades funcionales, causa una Inestabilidad funcional, un deterioro físico, social y psicológico de cada persona.

Por ende es imprescindible analizar la necesidad que tiene el adulto mayor de contar una técnica adecuada, especifica con ejercicios o técnicas que tengan investigaciones previas dirigidas a este y otros aspectos debido a que esta investigación es dirigida hacia personas que están en su tercera etapa de la vida, con el ímpetu de tener una buena salud y calidad de vida.

El Hospital Provincial Docente Ambato regentado por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador específicamente en el área de Medicina Física y Rehabilitación encontramos la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia del HPDA. Esta Asociación es dirigida hacia adultos mayores para mejorar su vida realizando ejercicio físico y gimnasia, porque los adultos mayores pierden sus capacidades funcionales por diferentes factores lo cual impide una buena calidad de vida y desempeñarse en sus funciones diarias. Para la presente investigación se enfocara en aplicar la técnica Reeduación Postural Global (RPG) la cual pretende activar habilidades que con la edad van perdiendo pero con el fin de mantener una buena postura y funcionalidad.

### **1.2.3 Prognosis**

En la actualidad la sociedad no está enfocada en la disminución de las capacidades funcionales de los adultos mayores y según el gobierno actual la salud de los adultos mayores es uno de los principales objetivos con esto buscara mejorar y poner total interés en los sectores más vulnerables de la sociedad, en este caso en los adultos mayores pero no es suficiente es necesario que cause impacto e impulse hacia una sociedad incluyente y sobre todo a brindar una vida

digna y llena de salud realizando ejercicio físico y poniendo en práctica técnicas específicas y dirigidas hacia los adultos mayores.

Esto generará que la sociedad y el gobierno combinen conocimientos que puedan ser adquiridas por todos beneficiando y previniendo que los adultos mayores pierdan sus capacidades funcionales, resulta entonces mencionar que es necesario aplicar y determinar la eficacia de Reeducción Postural Global en estos pacientes.

Al no aplica la Reeducción Postural Global para mejorar las capacidades funcionales del adulto mayor y al hablar de manera específica de la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia del HPDA se predice un desbalance en la salud de los investigados los que desencadenarán posibles deformidades, malas posturas, pérdida del equilibrio, algias articulares y de la columna vertebral.

La preocupación de la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia del HPDA es generar una estabilidad en la vida de los adultos mayores que cada uno sea independiente en sus labores, con buena salud, realizando ejercicios físico, gimnasia, aplicando técnicas posturales para que tengan un desempeño optimo al llegar a la tercera etapa de su vida.

#### **1.2.4. Formulación del problema**

¿Cuál es la eficacia de la Reeducción Postural Global (RPG) para mejorar las capacidades funcionales de adultos mayores en la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia del HPDA?

#### **1.2.5. Preguntas Directrices**

- ¿Qué capacidades funcionales disminuyen en los adultos mayores de la asociación de diabéticos prevención y gimnasia del HPDA?

- ¿De qué manera influye la reeducación funcional global para mejorar las capacidades funcionales de adultos mayores?
- ¿Qué técnica del RPG es la más recomendable para los adultos mayores de la Asociación?

### **1.2.6. Delimitación del Problema**

#### **a) Contenidos:**

- **Campo:** Capacidades Funcionales
- **Área:** Adultos mayores
- **Aspecto:** Eficacia de Reeducción Postural Global

#### **b) Espacial**

Se realizara en adultos mayores para mejorar sus capacidades funcionales de la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia del HPDA

#### **c) Temporal**

Este problema será investigado en un determinado período

## **1.3. JUSTIFICACIÓN**

La sociedad debe tomar en cuenta los aspectos más importantes como la prevención y mejoramiento eficaz de las capacidades funcionales del adulto mayor así como la aplicación de técnicas posturales que brinden beneficios como tener una vida saludable, ejercitada, que pueda ser independiente además de ser el primer paso dar a conocer que los adultos mayores necesitan tiempo y espacio para recrearse y tener un entorno saludable.

Al llegar a la tercera etapa de la vida pueden desencadenar diferentes molestias de salud que pueden incrementar si no es tratado a tiempo; por lo que deben realizar actividad física, y gimnasia, además es necesario poner en práctica técnicas posturales que generen un impacto saludable que ayuden a mejorar las capacidades funcionales que van disminuyendo a lo largo del paso de los años.



El presente trabajo investigativo es de vital importancia en general porque está dirigido a mejorar las capacidades funcionales de adultos mayores en la ciudad de Ambato en el HPDA en el área de Medicina Física y Rehabilitación en la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia.

Al aplicar la Reeducción Postural Global podremos determinar la eficacia de esta técnica postural mejorando capacidades funcionales de adultos mayores, mejorando su postura, evitando deformidades y evitando algias. Contando con los recursos económicos, físico y sociales necesarios para la presente investigación.

Además de estar al alcance de la participación de la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia debido a la originalidad del tema a investigar y la trascendencia que puede tener al comprobar que esta técnica de Reeducción Postural Global es efectiva y eficaz en mejorar capacidades funcionales por lo que es factible investigar porque existen antecedentes, como: documentos, revistas, páginas web.

Debemos poner total interés, ya que es un tema novedoso en nuestro medio, con la intención de obtener una solución viable, confiable y con resultados favorables. Luego de la investigación demostraremos con resultados el incorporar un protocolo de tratamiento en base a la técnica de Reeducción Postural Global que estén orientados a mejorar las capacidades funcionales de adultos mayores.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Determinar la eficacia de la Reeducción Postural Global (RPG) para mejorar las capacidades funcionales del adulto mayor en la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia del HPDA

## **Objetivos Específicos**

- Determinar que capacidades funcionales han disminuido en el adulto mayor.
- Evaluar qué beneficios obtendremos al aplicar la Reeducción Postural Global (RPG) para mejorar las capacidades funcionales de adultos mayores.
- Identificar que técnica de Reeducción Postural Global se puede aplicar a los adultos mayores.
- Proponer una Guía de Auto tratamiento en base a la Reeducción Postural Global para mejorar las capacidades funcionales del adulto mayor.

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes Investigativos**

Para la presente investigación se ha encontrado información referente al tema de investigación en la biblioteca de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato pero direccionado a distintas patologías, por lo que mi tema de investigación es interesante, en virtud de lo cual se ha procedido a considerar estas investigaciones.

Según (GARCIA Moya, 2011) en la investigación con el tema: “Aplicación de ejercicios aeróbicos para rescatar y potencializar capacidades funcionales en personas de 60 a 75 años que residen en el hogar sagrado corazón de Jesús en la ciudad de Ambato en el periodo Agosto 2010 - Enero 2011”, Concluye que por función se entiende la habilidad de ejecutar, de manera autónoma, aquellas acciones más o menos complejas, que componen nuestro quehacer cotidiano en una manera deseada a nivel individual y social. Esta función se puede desglosar, en forma de ecuación, en varios componentes:

El realizar la tarea más sencilla que nos podamos imaginar va a exigir la capacidad física (fuerza, capacidad aeróbica, elasticidad), de capacidad cognitiva (conveniencia, organización, planificación y ejecución) y de capacidad emotiva (deseo), así como un entorno y unos recursos sociales que lo permitan. Así entendido, el incluir a la capacidad funcional en el concepto "calidad de vida", no sólo amplía la concepción tradicional de "salud", sino que añade nuevos objetivos terapéuticos y nuevos servicios al quehacer hasta ahora tradicional.

Los adultos mayores señalan que uno de sus temores es pérdida de la autosuficiencia e independencia, no son sino la constatación popular de un

fenómeno que va desentrañando a nivel del conocimiento científico: las concepciones más recientes del concepto calidad de vida ya no establecen un sumando simple entre enfermedades crónicas y falta de capacidad funcional, sino que ponen más énfasis en esta última, poniendo de manifiesto su relevancia autónoma e independiente de cada adulto mayor.

La valoración de la capacidad funcional se encuentra incluida dentro del concepto de Evaluación Geriátrica entendiendo esta como aquel proceso diagnóstico multidimensional e interdisciplinar, dirigido a las capacidades funcionales, médicas y psicosociales de un anciano. Con el objetivo de mejorar la certeza diagnóstica, optimizar el tratamiento médico, mejorar los resultados evolutivos, mejorar la capacidad funcional y la calidad de vida, optimizar actividades cotidianas de la vida.

Según, (Jerez Anabel Germania, 2013), en la investigación con el tema “Reeducación Postural Global mejora el tratamiento de la cervicalgia en el personal de enfermería del área de consulta externa del Hospital del IESS de la ciudad de Ambato, periodo Marzo-Julio 2011” concluye que La Reeducación Postural Global (RPG) es un innovador método de fisioterapia desarrollado por el fisioterapeuta francés Philippe Souchart, e introducido en España hace y a cerca de 20 años.

La RPG son posturas de alargamiento progresivo y global de los músculos estáticos y la tonificación si es preciso de los dinámicos, con el fin de remontarse desde el síntoma hasta la causa de las lesiones, suprimiendo ambos a la vez y buscando la armonía corporal.

Es un método de fisioterapia suave, progresivo y activo, que puede ser aplicado en cualquier edad respetando las posibilidades de cada persona.

Esta terapia se fundamenta en el análisis minucioso, estudio y observación de la anatomía, la fisiología y la manera en que enferma el ser humano. El objetivo

terapéutico es devolver la flexibilidad muscular, de coaptar las articulaciones, recuperar la correcta alineación de las estructuras óseas, eliminar el dolor y restablecer la función. La RPG parte de la individualidad de cada persona para diseñar un tratamiento global que, partiendo de los síntomas que presenta, busque y resuelva las causas que los han provocado.

En la RPG conocemos los principios en los que se basa y la eficacia que podemos demostrar mediante resultados de investigaciones. Simplemente con el paso del tiempo y el tipo de vida que en muchas ocasiones llevamos, acumulamos tensiones, perdiendo elasticidad y nos vamos deformando y encogiendo. Con el tratamiento de RPG el paciente participa su propia recuperación, guiado en todo momento por el terapeuta. El cuidado de las articulaciones, la atención constante a la respiración y el trabajo respetuoso de la musculatura, hacen de la RPG un maravilloso método de fisioterapia.

## **2.2 Fundamentación Filosófica**

El presente trabajo está dirigido hacia la Reeducción Postural Global para mejorar las capacidades funcionales del adulto mayor en la asociación de diabéticos prevención y gimnasia del HPDA está sustentada en las siguientes ramas filosóficas:

Desde un aspecto ontológico las capacidades funcionales del adulto mayor disminuyen con el pasar del tiempo y afectan su bienestar físico, biológico, social, psicológico, político, cultural, histórico. El investigador debe estar orientado a investigar en su totalidad.

Epistemológicamente es una investigación en adultos mayores necesitan una atención personalizada a los cuales aplicaremos técnicas de postura que ayudar a mantener y recuperar las capacidades funcionales que serán necesarias en su vida cotidiana mejorando sus arcos de movilidad y eliminando el dolor con los cuales daremos cambios cualitativos en calidad de vida de estas personas.

Desde un punto de vista Axiológico este trabajo de investigación es realizado con valores como respeto amabilidad, solidaridad, verdad y equidad porque cada una de las personas merece ser tratados con igualdad para que se sientan satisfechos antes y después de su participación en esta investigación.

Desde el aspecto metodológico, debido a las necesidades del adulto mayor de recuperar las capacidades funcionales se diseñara un programa de RPG con la participación de un grupo humano con el cual llevaremos a cabo ejecución y obtendremos conclusiones con las cuales propondremos un tratamiento adecuado.

Desde el punto de vista ético la presente investigación está manejada hacia normas que protejan la integridad bio – psico – social de los investigados así como el debido respeto a normas y buenos hábitos.

Socialmente, esta investigación está dirigida adultos mayores que presenten pérdida parcial de sus capacidades funcionales partir de 60 años de edad porque al aplicar la Reeducción Postural Global corregiremos la postura y sobre todo el mejorar las capacidades funcionales que por la edad se van perdiendo. Mediante esta investigación conoceremos que eficaz es la Reeducción Postural Global para mejorar las capacidades funcionales del adulto mayor, ayudando a mejorar su calidad de vida, su postura, así evitando impotencia funcional y ampliando sus rangos de movimiento.

### **2.3. Fundamentación Legal**

Esta investigación está respaldada en:

(Constitución Política del Ecuador, Constitución Política del Ecuador, 2009-2013)

*TOMADO DE LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.*

*CAPÍTULO SEGUNDO*

*DERECHOS DEL BUEN VIVIR*

## *SECCIÓN SÉPTIMA*

### *SALUD*

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

## *LEY DE EJERCICIO Y DEFENSA ÉTICA Y PROFESIONAL DE LOS*

### *FISIOTERAPEUTAS*

#### *CAPÍTULO I*

#### *TÍTULO III*

#### *ÁMBITO DE EJERCICIO DE LA FISIOTERAPIA*

Artículo 6.- Se entiende por ejercicio de la fisioterapia, como la actividad desarrollada por el fisioterapeuta en materia de:

- a) Diseño, ejecución. Dirección de investigación científica, disciplinaria e interdisciplinaria, destinada a la renovación o construcción de Conocimiento que contribuya a la comprensión de su objeto de estudio y al desarrollo de su quehacer profesional, desde la perspectiva de las ciencias biológicas, naturales y sociales.
- b) Diseño, ejecución, dirección y control de programas de intervención Fisioterapéutica para: la promoción de la salud y el bienestar cinético, la prevención de las deficiencias, limitaciones funcionales, discapacidades, y cambios en la condición física en individuos o comunidades de riesgo, la recuperación de los sistemas esenciales para el movimiento corporal humano y la participación en procesos interdisciplinarios de habilitación y rehabilitación integral.

*CÓDIGO DE LA SALUD*  
*LIBRO I*  
*DE LA SALUD EN GENERAL*

*TITULO I*  
*DEFINICIONES Y TERMINOLOGÍA*

Art. 1.- La salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de enfermedad o invalidez.

Art. 2.- Toda materia o acción de salud pública, o privada, será regulada por las disposiciones contenidas en el presente Código, en las Leyes Especiales y en los Reglamentos.

*TITULO III*  
*DEL FOMENTO Y PROMOCIÓN DE LA SALUD*

Art. 96.- El Estado fomentará y promoverá la salud individual y colectiva.

Art. 97.- Toda persona está obligada a colaborar y a participar en los programas de fomento y promoción de la salud.

La autoridad de salud extenderá la práctica del examen médico periódico, a las personas o grupos de personas.

Art. 98.- Se propiciará la ejecución de programas sobre higiene de la nutrición, higiene mental, cultura física y recreación, higiene bucal, exámenes preconcepciones, desarrollo de la comunidad, y para los diferentes grupos maternal, prenatal y postnatal, infantil, pre - escolar, escolares, adultos y la familia en su conjunto, coordinándose con programas de otros Ministerios.

**Según,** (Constitución Política del Ecuador, Constitución Política del Ecuador, 2009- 2013)

**CAPÍTULO TERCERO**

*Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria*



**Art. 35.-** Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad.

## **SECCIÓN PRIMERA**

### *ADULTAS Y ADULTOS MAYORES*

**Art. 36.-** Las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado, en especial en los campos de inclusión social y económica, y protección contra la violencia. Se considerarán personas adultas mayores aquellas personas que hayan cumplido los sesenta y cinco años de edad.

**Art. 37.-** El Estado garantizará a las personas adultas mayores los siguientes derechos:

1. La atención gratuita y especializada de salud, así como el acceso gratuito a medicinas.
2. El trabajo remunerado, en función de sus capacidades, para lo cual tomará en cuenta sus limitaciones.
3. La jubilación universal.
4. Rebajas en los servicios públicos y en servicios privados de transporte y espectáculos.
5. Exenciones en el régimen tributario.
6. Exoneración del pago por costos notariales y registrales, de acuerdo con la ley.
7. El acceso a una vivienda que asegure una vida digna, con respeto a su opinión y consentimiento.

**Art. 38.-** El Estado establecerá políticas públicas y programas de atención a las personas adultas mayores, que tendrán en cuenta las diferencias específicas entre áreas urbanas y rurales, las inequidades de género, la etnia, la cultura y las diferencias propias de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades; asimismo, fomentará el mayor grado posible de autonomía personal y participación en la definición y ejecución de estas políticas.

En particular, el Estado tomará medidas de:

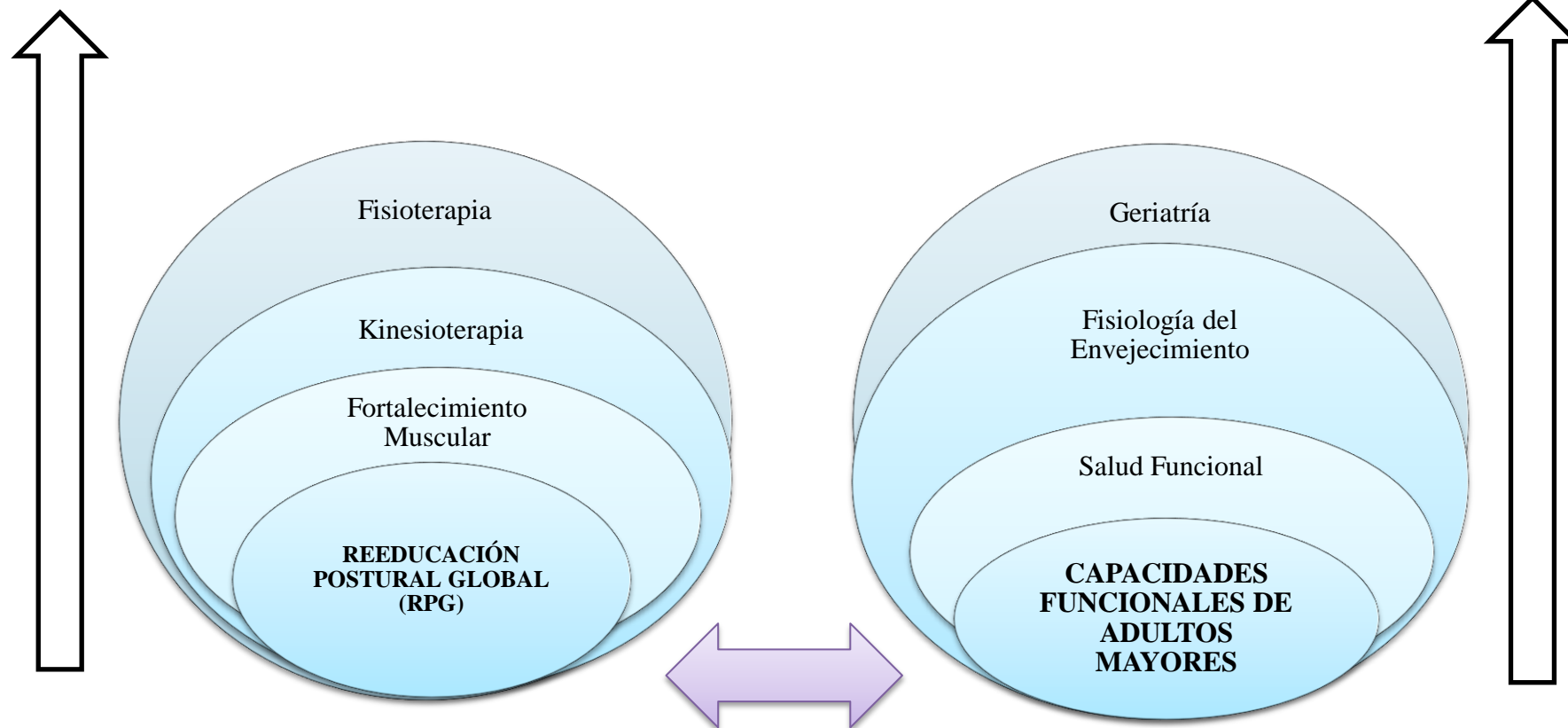
1. Atención en centros especializados que garanticen su nutrición, salud, educación y cuidado diario, en un marco de protección integral de derechos. Se crearán centros de acogida para albergar a quienes no puedan ser atendidos por sus familiares o quienes carezcan de un lugar donde residir de forma permanente.
2. Protección especial contra cualquier tipo de explotación laboral o económica. El Estado ejecutará políticas destinadas a fomentar la participación y el trabajo de las personas adultas mayores en entidades públicas y privadas para que contribuyan con su experiencia, y desarrollará programas de capacitación laboral, en función de su vocación y sus aspiraciones.
3. Desarrollo de programas y políticas destinadas a fomentar su autonomía personal, disminuir su dependencia y conseguir su plena integración social.
4. Protección y atención contra todo tipo de violencia, maltrato, explotación sexual o de cualquier otra índole, o negligencia que provoque tales situaciones.
5. Desarrollo de programas destinados a fomentar la realización de actividades recreativas y espirituales.
6. Atención preferente en casos de desastres, conflictos armados y todo tipo de emergencias.
7. Creación de regímenes especiales para el cumplimiento de medidas privativas de libertad. En caso de condena a pena privativa de libertad, siempre que no se apliquen otras medidas alternativas, cumplirán su sentencia en centros adecuados para el efecto, y en caso de prisión preventiva se someterán a arresto domiciliario.
8. Protección, cuidado y asistencia especial cuando sufran enfermedades crónicas o degenerativas.
9. Adecuada asistencia económica y psicológica que garantice su estabilidad física y mental.

La ley sancionará el abandono de las personas adultas mayores por parte de sus familiares o las instituciones establecidas para su protección.

## 2.4. CATEGORÍA FUNDAMENTALES

VARIABLE INDEPENDIENTE (SUPRAORDINACIÓN)  
(SUPRAORDINACIÓN)

VARIABLE DEPENDIENTE



Cuadro # 1: Categorías Fundamentales. Elaborado por: Tannia Sailema

## 2.4.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE

### REEDUCACIÓN POSTURAL GLOBAL

Según, (Enciclopedia de Salud Pino Javier Luque, 2009) Explica que la técnica que actúa sobre el sistema músculo-tendinoso a fin de recuperar la armonía corporal. Para ello se trabajan las cadenas de músculos del cuerpo mediante estiramientos.

En RPG el cuerpo se trata como una unidad compuesta por partes que se interrelacionan. El cuerpo tiene un sistema de músculos y tendones que usados en grupos permiten mantener posturas estáticas (de pie, sentados, etc.) y dinámicas (caminar, correr, etc.). Con el paso de la vida, los malos hábitos hacen rígido este sistema muscular-tendinoso, lo cual lleva a padecer distintas dolencias.

La RPG fue creada en 1981 por *Philippe E. Souchard*. Esta técnica actúa para volver a estirar el sistema músculo-tendinoso a fin de recuperar la armonía corporal. Para ello se trabajan las cadenas de músculos que están organizados según una estructura. Estas cadenas de músculos pueden abarcar una amplia parte del cuerpo. Por ejemplo, un dolor de espalda puede estar causado por una mala implantación del pie. Esto se explica porque cuando se da un desequilibrio, el cuerpo adopta posturas defensivas que a su vez generan nuevos desequilibrios.

**Según**, (Teràpies Centre d'Osteopatia Globals, Trinidad, Pau, Boldú, & Cascudo, 2011) El principio básico de la RPG es el de "tratar enfermos y enfermedades".

No existen dos columnas vertebrales idénticas. Todos somos seres únicos, por tanto es necesario adaptar el tratamiento a cada tipo de comportamiento muscular retráctil en base a tres pilares:

- Individualidad
- Causalidad

- Globalidad

### **Individualidad**

La RPG aborda a cada persona como un único ser que manifiesta su organización postural de forma diferente.

### **Causalidad**

Se orienta a encontrar la causa que originó el síntoma, y revertirla para erradicar la sintomatología.

### **Globalidad**

Es la interrelación funcional del sistema neuro-músculo esquelético. Un problema en cualquier parte del sistema afecta a todo el conjunto, por lo que no podemos tratar sólo una parte, sino que debemos ser capaces de modificar todo aquello relacionado con el problema. Globalidad no es tratar todo, sino aquello que se encuentra relacionado, a través de las posturas de tratamiento.

### **La Reeducción Postural global pretende:**

- Reencontrar progresivamente una buena morfología y una buena función biomecánica, que van a repercutir en todo el bienestar de la persona.
- Una buena recuperación funcional y armónica, sólo tiene valor en el interior de un contexto global.
- Busca la normalización de la organización de la persona respecto a las deformidades corporales y las dolencias que le afectan a lo largo de la vida y en relación a la fuerza de la gravedad.
- Una buena morfología es indispensable para la vida

### **Principios De Base**

**1º Principio.** La primera originalidad de la RPG es la de ejercitar los músculos estéticos con contracción isométrica en una posición cada vez más excéntrica,

combinando de este modo el trabajo activo y el estiramiento. Un músculo rígido es un músculo débil.

Nuestro sistema muscular está constituido por músculos dinámicos fásicos y músculos estáticos tónicos.

<b>MÚSCULOS ESTÁTICOS</b>	<b>MÚSCULOS DINÁMICOS</b>
• <b>Muy fibrosos</b>	• Poco fibrosos
• <b>Muy tónicos</b>	• Poco tónicos
• <b>Rojos</b>	• Rosados
• <b>Fibras musculares cortas</b>	• Fibras musculares largas
• <b>Motoneuronas alfa tónicas de descarga lenta</b>	• Motoneuronas alfa fásicas de descarga rápida
• <b>Muy resistentes</b>	• Poco resistentes
• <b>Poco fatigables</b>	• Rápidamente fatigables
<b>Más aptos para resistir el estiramiento</b>	Más aptos para efectuar el movimiento

**Tabla 1:** De los músculos estáticos y dinámicos, (Teràpies Centre d'Osteopatia Globals, Trinidad, Pau, Boldú, & Cascudo, 2011)

Los dinámicos pueden perder eficacia cuando están atrofiados o tienen poco tono, mientras que los estáticos pierden eficacia cuando están rígidos, acortados o con un tono excesivo.

Los músculos estáticos constituyen la parte esencial de nuestra musculatura, y aquellos que desempeñan una función más difícil son al mismo tiempo los más voluminosos, los más tónicos y los más fibrosos.

**2º Principio.** El segundo principio de la RPG es el de trabajar siempre en decoaptación articular gracias a la acción manual del terapeuta, y el de corregir al mismo tiempo y en detorsión las macro deformaciones y las microlesiones.

Cuando nuestros músculos se vuelven rígidos y acortados, crean la compresión que amenaza todas nuestras articulaciones y especialmente las articulaciones vertebrales.

Los discos intervertebrales se ven comprimidos por todo el peso del cuerpo que soportan, pero también por la acción de aquellos músculos destinados a aguantarnos contra la gravedad cuando éstos se acortan. Este “componente de compresión” puede afectar a todas las articulaciones.

Paradójicamente, los músculos que nos enderezan nos comprimen, creando una desalineación (lesión) articular y dolor. Esto lleva al cuerpo a adoptar automáticamente, posiciones antiálgicas para evitar ese dolor.

Será fundamental en el tratamiento de una articulación dolorosa, aliviar su presión descomprimiéndola, y además estirar toda la musculatura que la rodea y que a lo largo del tiempo la ha mantenido en una posición inadecuada o con excesiva tensión.

**3° Principio.** El tercer principio: la respiración como el motor del estiramiento global. En RPG, todas las reeducaciones se hacen en amplitud espiratoria, y ésta es cada vez más importante con la finalidad de flexibilizar los inspiradores.

Tenemos músculos inspiratorios accesorios en casi todas nuestras cadenas musculares, y en tanto que son suspensores del tórax son tónicos, por tanto su tendencia es retráctil, al acortamiento y rigidez.

Estirando estos músculos, poniendo atención en la espiración para que recuperen su longitud y su flexibilidad, recuperaron su fuerza activa.

Un tórax que desciende libremente podrá elevarse con mayor amplitud y aumentar el intercambio de gases, restableciendo el “soplo vital”.

### **Cadenas Musculares**

No existe acción muscular aislada. El cuerpo organiza sus gestos y movimientos a través de cadenas funcionales compuestas por una serie de músculos y las articulaciones que ellos movilizan.



Para trabajar coordinadamente, bien de forma estática o de forma dinámica, la mayoría de nuestros grupos musculares son poliarticulares y se encabalgan unos con otros constituyendo de esta forma cadenas musculares.

No hay ningún movimiento plurisegmentario coordinado ni ningún ajuste corporal que sea posible sin esta disposición. Nuestro propio sistema nervioso voluntario se ocupa de movimientos y no de músculos.

La RPG identifica y describe una serie de cadenas musculares compuestas por los músculos predominantemente estáticos (posturales, antigravitatorios) y las articulaciones que mueven, y basa sus estiramientos en la rearmonización de estos músculos y articulaciones.

El estiramiento del músculo rígido solamente se puede efectuar de forma efectiva, impidiendo cualquier compensación que pueda aparecer dentro de la cadena muscular a la que pertenece. Hay que tratar toda la cadena funcional incidiendo en todos sus componentes a la vez.

La globalidad en los estiramientos es una necesidad.

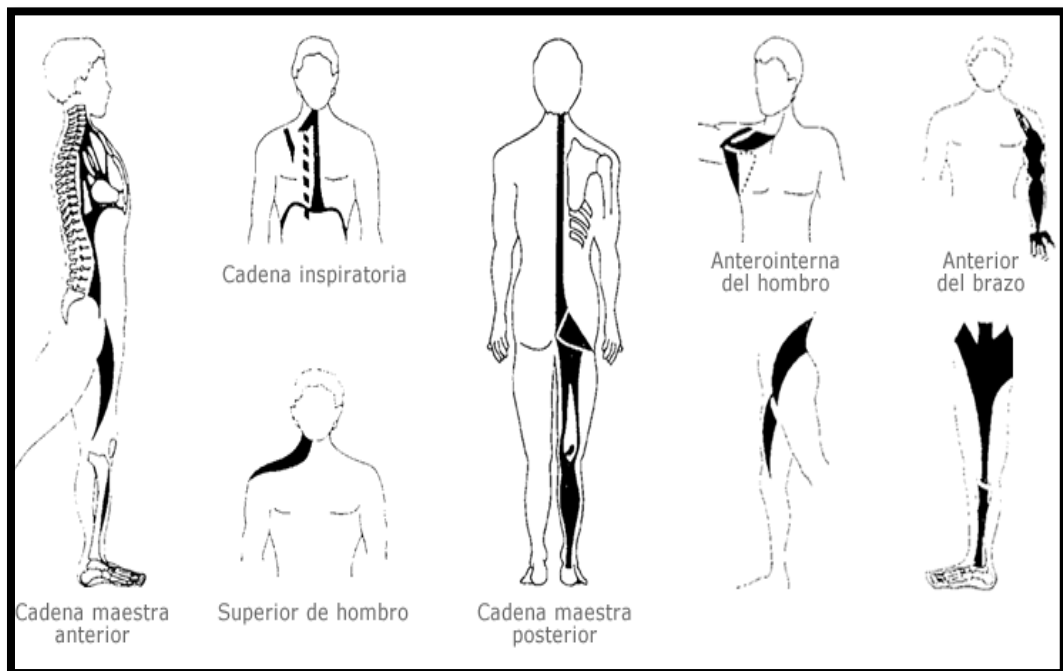


Gráfico # 1 Cadenas Musculares del Sistema Neuro-Músculo-Esquelético. Según (Soucard, 2013)

**Según** (Rodríguez, 2014) La clasificación de las cadenas musculares son:

### **Clasificación de las cadenas musculares:**

#### **Cadena Anterior**

- Largo del cuello
- Esternocleidomastoideo
- Escalenos
- Fascia suspensora del diafragma
- Pilares del diafragma
- Psoas ilíaco y la fascia iliaca
- Pectíneo
- Aductores pubianos
- Tibial posterior
- Extensores de los dedos

#### **Cadena Posterior**

- Espinales
- Glúteo mayor profundo
- Pelvitrocantéreos
- Isquiotibiales
- Poplíteos
- Tríceps
- Tibial Posterior
- Músculos Plantares

#### **Cadena Inspiratoria**

- Largo del cuello
- Esternocleidomastoideo
- Escalenos

- Pectoral menor
- Espinales dorsales
- Diafragma
- Intercostales
- Fascia suspensora del diafragma

### **Las Posturas.**

Entendiendo el cuerpo en base al concepto de cadenas musculares tónicas y su interrelación músculo aponeurótica, la RPG aborda a la persona mediante las posturas de tratamiento de la RPG.

La RPG trabaja en base a dos grandes familias de posturas: apertura de ángulo coxofemoral y cierre de ángulo coxofemoral. Éstas se eligen en función de la lesión y el morfotipo de la persona, y nos permiten dar respuesta a todo tipo de alteraciones musculoesqueléticas. Son realizadas de forma activa por la persona, y guiadas en todo momento por las manos del profesional RPGista, eligiendo para cada sesión como mínimo dos posturas. Pueden ser realizadas sobre la camilla, tumbado (decúbito) o sentado, y también de pie.

Para la RPG una radiografía no resume una columna vertebral, una columna no resume un cuerpo, un cuerpo no resume a un ser humano.

**Evaluación de posturas** Según (Artículos Publicados En El Monografico nº 1 de RPG Bilbao Pinton Michel, 1989)

En RPG, de cara al paciente, tenemos a nuestra disposición varias posturas que se pueden ordenar en dos secciones:

- a) posturas de cierre del ángulo coxofemoral
- b) posturas de abertura del ángulo coxofemoral

A estas dos grandes orientaciones opuestas se vienen a incorporar dos subsecciones que son: Abducción y aducción de los miembros superiores. Pero estas dos posiciones sólo especifican y afinan el trabajo. Una vez definida la

elección de una de las dos grandes orientaciones (cierre o abertura del ángulo), se podrá precisar si esta postura en abertura o cierre del ángulo se hará con el miembro superior en abducción o aducción.

1) Las posturas en cierre del ángulo coxofemoral

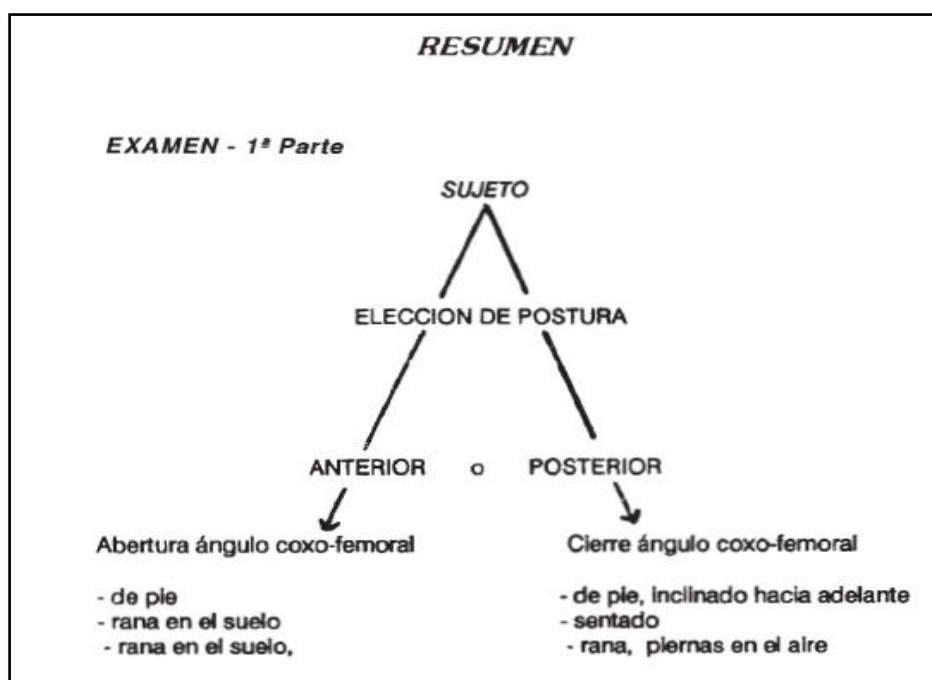
- Rana con piernas en el aire
- Sentada
- De pie, inclinado hacia delante (en carga)

Todas estas posturas clasificadas en la sección «cierre del ángulo coxofemoral», actúan más particularmente en los «músculos posteriores» (músculos cortos del pie, tríceps y posteriores de la pierna; isquios, glúteos y espinales en su conjunto) y consisten en cerrar de forma cada vez más importante el ángulo entre el tronco y los miembros inferiores para lograr de forma más intensa el alargamiento de estos músculos.

2) Posturas en abertura del ángulo coxofemoral

- En descarga: rana tendida en el suelo
- En carga: postura de pie

Estas posturas actúan particularmente en los «músculos anteriores» (psoas, aductores pubianos y diafragma), y consisten en abrir cada vez más en ángulo coxofemoral para actuar de manera más intensa sobre el alargamiento de estos músculos.



## EXAMEN - 2ª Parte

### ELECCION DE POSICION DE LOS MIEMBROS SUPERIORES ESPECIFICANDO LA POSTURA

Brazos en aducción o en abducción



Brazos en aducción o en abducción



**Gráfico # 2:** según Elección de la postura en R.P.G. (Artículos Publicados En El Monografico nº 1 de RPG Bilbao Pinton Michel, 1989)

### Las Posturas Según (SOUCHARD Phillippe E, 2000) “STRECHING GLOBAL ACTIVO”

1. Apertura del ángulo coxofemoral, brazos juntos
  - Rana al piso brazos juntos
  - De pie en el medio
  - De pie contra la pared
2. Apertura del ángulo coxofemoral, brazos separados
  - Rana al piso brazos separados
3. Cierre del ángulo coxofemoral, brazos juntos
  - Rana al aire brazos juntos
  - De pie inclinado hacia delante
  - Sentado
4. Cierre de ángulo coxofemoral, brazos separados
  - Rana al aire brazos separados.

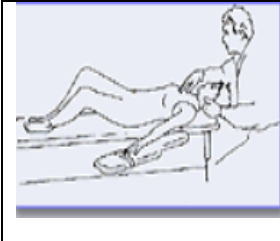







			
Apertura de ángulo coxofemoral brazos juntos (postura en descarga) en	De pie contra la pared (postura en carga)	De pie en el medio (postura en carga)	Apertura de ángulo coxofemoral brazos abiertos (postura en descarga) en
			
Postura de sentado (postura en carga)	Cierre del ángulo coxofemoral brazos juntos (postura en descarga) en	Inclinado hacia adelante (postura en carga)	Cierre del ángulo coxofemoral brazos abiertos (postura en descarga) en

Gráfico # 3: (SOUCHARD Phillippe E, 2000) “STRECHING GLOBAL ACTIVO”

#### RANA AL PISO

- ❖ Cervicalgias
- ❖ Problemas Respiratorios
- ❖ Hernias Columna
- ❖ De coaptación
- ❖ Columna cervical

#### RANA AL AIRE

- ❖ Problemas Cervicales y de Miembro Superior
- ❖ Problemas
- ❖ Torácicos
- ❖ Hiperlordosis Lumbar

#### DE PIE CONTRA LA PARED

- ❖ Problemas Ortopédico
- ❖ Retracciones a nivel de Miembro Inferior

- ❖ Postura Activa para Miembros Superiores

### **Indicaciones terapéuticas Según, (SOUCHARD, 2012)**

- ❖ Problemas morfológicos
- ❖ Lesiones articulares
- ❖ Problemas postraumáticos
- ❖ Patologías neurológicas espásticas
- ❖ Patologías respiratorias

### **Duración y ritmo de las sesiones**

Cada sesión, de RPG conlleva, en general, dos posturas de una duración aproximada de media hora cada una, entrecortadas por periodos de reposo. En última instancia, todo depende del paciente y de la patología que presente. Estas sesiones son, por supuesto, individuales.

### **FORTALECIMIENTO MUSCULAR**

Según, (GAIN Humbert Enciclopedia Medica, 2003) El fortalecimiento muscular es fundamental para restablecer el movimiento requiere que el terapeuta tenga un conocimiento amplio de la fisiología y de la biomecánica del musculo. Comprende la valoración de deficiencias, el análisis de las limitaciones en las actividades de la vida diaria, el diagnostico kinesioterapéutico y la determinación de los objetivos concretos. Estos últimos depende la enfermedad pero también de las actividades de cada paciente que necesitan características musculares específicas. La realización de un programa de fortalecimiento exige adaptaciones con respecto a las estructuras y funciones afectadas y al paciente a quien va dirigido.se utilizan numerosas herramientas de las más sencillas a las más complejas, con sus ventajas e inconvenientes, pero frecuentemente complementarias unas con otras. El fortalecimiento muscular en rehabilitación debe basarse en la utilización de programas personalizados y no en la aplicación de protocolos generales.

Además Según (SciELO Sánchez, 2009) explica que la fuerza muscular es una cualidad física importante dentro del desarrollo de las actividades básicas del ser humano, pese a que ha sido uno de los elementos poco trabajados dentro de la

población con riesgo cardiovascular, debido a que no se poseen conceptos claros que hagan referencia a los efectos fisiológicos que se obtienen, los cuales siempre han sido motivo de discusión y de diferentes posturas para muchos investigadores. Los factores de riesgo cardiovascular, aún siguen siendo causales de desórdenes orgánicos que tienden a convertirse en elementos potencialmente generadores de afecciones coronarias y cerebrovasculares. Sin embargo, aunque se ha incursionado en gran manera, en planes de manejo y tratamiento, si no existe una concienciación en la población involucrada, los índices de morbilidad y mortalidad irán en aumento.

Pese a que existen modelos de intervención fisioterapéutica, basados en la aplicación de ejercicio aeróbico y con la finalidad de mejorar la condición física de esta población, la representación existente en cuanto a fuerza muscular es mínima, teniendo en cuenta que tal cualidad resulta de gran importancia para el retorno de estos individuos a la funcionalidad.

**Según,** (Blog de fisioterapia Arbelo Ana, 2012) **Las Características biomecánicas son:**

El músculo puede representarse como un sistema con dos componentes:

- un componente activo constituido por la parte contráctil del músculo: las miofibrillas;
- un componente pasivo constituido por los elementos elásticos seriados (localizados a nivel de los tendones pero también a nivel de la interacción actina-miosina), y por los elementos elásticos paralelos (localizados a nivel del sarcolema y del tejido conjuntivo).

### **Propiedades elásticas**

Un músculo no activado se deja extender cuando se aplica una fuerza a uno de sus extremos, pero esta extensibilidad no es homogénea y el estiramiento progresivo, fácil al comienzo, hace aparecer una tensión de crecimiento exponencial representada por la curvas tensión-longitud de un músculo inactivado.



Al realizar un movimiento activo el músculo opuesto estirado induce un aumento de la resistencia intrínseca frenando el deslizamiento y se convierte en ciertos casos en el principal factor de limitación del desplazamiento articular.

La supresión instantánea de la fuerza de estiramiento aplicada a un músculo no activado provoca su acortamiento, resultado de una propiedad elástica. El acortamiento se efectúa en dos fases: una de ellas, inmediata y rápida, precede a la otra, lenta y retardada, lo que demuestra una elasticidad imperfecta.

La tensión consecutiva a un estiramiento rápido y la inmediatez de la primera fase de acortamiento son elementos interesantes para la reactivación de una actividad muscular, pues el estiramiento de los husos neuromusculares favorece la contracción por reflejo miotático de estiramiento.

### **Propiedades de la contracción muscular**

Durante su actividad el músculo desarrolla una fuerza dependiente de numerosos factores que se estudian en dos condiciones: condición isométrica si la contracción muscular interviene sobre un músculo cuya longitud permanece constante, y condición isotónica si la longitud del músculo varía durante la contracción.

### **Resistencias**

- **Intrínsecas.-** Agrupan a las fuerzas internas que se oponen a la realización del movimiento. Para la ejecución de un gesto simple el músculo agonista debe luchar contra diferentes fuerzas de origen muscular y tendinoso que frenan su acción.
- **Extrínsecas.-** Están constituidas por todo lo que se agrega con el fin de oponerse a la ejecución del movimiento. El momento resistente es el producto de la resistencia opuesta al movimiento por su brazo de palanca.

### **Contracción isométrica vs. Contracción isotónica**

Se dice que una contracción muscular es isométrica cuando la longitud del músculo no se acorta durante la contracción; es isotónica cuando el músculo se acorta, pero la tensión del mismo permanece constante. La contracción isométrica no requiere deslizamiento de miofibrillas unas a lo largo de las otras. Las

contracciones isotónicas desplazan una carga, lo cual influye el fenómeno de inercia, incluyendo la ejecución de un trabajo externo.

En los ejercicios dinámicos (isotónicos) aumenta la precarga y por lo tanto aumenta el volumen minuto cardíaco, y el corazón se va dilatando.

Si hay mayor ejercicio estático (isométrico) el corazón no bombea mucha sangre pero debe luchar contra la resistencia periférica y entonces se hipertrofia, porque la presión arterial aumenta.

Cada músculo del cuerpo está compuesto por dos tipos de fibras: lentas y rápidas, cada una de ellas con características propias:

El fortalecimiento muscular es el objetivo de muchos ejercicios de kinesioterapia activa. Sin embargo, es necesario distinguir dos nociones: el fortalecimiento muscular y la musculación. El fortalecimiento muscular se propone devolver a un músculo o a un grupo muscular una fuerza normal. La musculación procura aumentar la fuerza de un músculo con el fin de permitirle mejores desempeños. El atleta realiza ejercicios de musculación que le permitan mejorar su desempeño deportivo.

Ante la necesidad de aumentar la fuerza muscular del paciente, el fisioterapeuta debe seguir una metodología que a su vez debe permitirle seguir la evolución del participante y también reproducir ejercicios comparativos entre sí. La resistencia, la amplitud y el ritmo son conocidos y reproducibles de una sesión a otra.

Los métodos de fortalecimiento muscular utilizan la contracción dinámica o la estática de los músculos.

**Según** (Hernández Dysmart Medicina Física, 2010) **los elementos a tener en cuenta son:**

**1- Principio de sobrecarga:** si queremos que un músculo gane fuerza debemos actuar para que trabaje sobrecargado, con resistencias superiores a las normales. La resistencia mínima será el 30% de la máxima, por debajo no se gana fuerza. Para ganar fuerza, un músculo tiene que trabajar a resistencias elevadas y con pocas repeticiones. Es decir mucho peso y pocas repeticiones. Para ganar

resistencia se tiene que trabajar con resistencias más pequeñas y más repeticiones. Lo que se traduce por poco peso y muchas repeticiones

**2- Principio de resistencia progresiva:** Se refiere a que cuando medimos la resistencia máxima de un músculo, y empezamos el programa de tonificación, al cabo de unos días ya habrá ganado fuerza y por lo tanto la habrá aumentado. Lo que significa que hay que medirla en etapas sucesivas, o seas que iras registrando con un periodo de cada 4 a 5 días las medidas del volumen muscular alcanzado.

**3- Principio de orden de los ejercicios:** Hay que intentar combinar los ejercicios para que un mismo grupo muscular no trabaje dos veces seguidas. Cuando un grupo muscular entrena en más de dos equipo que trabaja el mismo grupo muscular producirá un crecimiento del volumen o masa muscular a expensa del aumento de la circulación sanguínea y del acumulo de sustancias de desecho que no pudieron ser eliminadas

**4- Principio de periodicidad:** se tienen que respetar los periodos de tonificación dependiendo de cómo esté pautado el programa. Es reglamentado que el ejercicio donde el paciente utilice su cuerpo como propio peso que ofrece resistencia producirá un mecanismo de desarrollo muscular mantenido en el tiempo, que dejando el paciente de realizar el ejercicio este no regresa a su estado inicial. Mientras que si solo empleamos en el paciente elementos de la mecanoterapia el desarrollo muscular alcanzado desaparecerá al cesar el estímulo, en este caso la ejercitación volviendo el paciente a la normalidad de su volumen antes de comenzar a realizar los ejercicios.

## **KINESIOTERAPIA**

Según, (XHARDEZ, 2010) Manifiesta que la Kinesioterapia es el arte de curar que utilizan todas las técnicas del movimiento. Integra un conjunto de terapias que utilizan diversos agentes físicos. La kinesioterapia está dirigida a diferentes enfermedades con secuelas.

Según, (Fisioterapia Online, 2008- 2014) Explica sobre la cinesiterapia comprende todo un conjunto de técnicas aplicadas al paciente por parte del fisioterapeuta que contienen como elemento principal el movimiento.

Es una de las principales opciones, dentro del amplio arsenal que constituye la terapia física, para el tratamiento de multitud de patologías no solo del aparato locomotor, sino también el circulatorio, respiratorio, nervioso... etc.

El término cinesiterapia procede de las raíces griegas "kinesis", que significa movimiento, y "therapeia", que significa terapia.

Dentro de este amplio concepto que es la terapia por el movimiento, podemos clasificar las diferentes opciones terapéuticas como cinesiterapia pasiva, cinesiterapia activa o cinesiterapia activa específica.

### **La palpación y movilización articular Según, (Genot C, A, G, M, & G, 2000)**

Es un Examen subjetivo realizado de forma manual, exigen las mismas condiciones de comodidad y descanso físico y mental.

#### **❖ Palpación.**

La interlinea articular es la depresión que corresponde a la yuxtaposición de las epífisis óseas móviles una con respecto a la otra. Los pliegues cutáneos de flexión permiten a menudo, sobre todo para las articulaciones superficiales, localizar aproximadamente la interlinea articular.

#### **❖ Movilidad Articular.**

Es la capacidad de las piezas óseas que forman una articulación para desplazarse una después de las otras.

Los movimientos inducidos no son obligatoriamente de gran amplitud. El examen cutáneo de la articulación debe realizarse antes porque pueden poner en evidencia resultados que influyen en la movilidad articular. El examen debe ser en forma pasiva. En efecto la movilidad activa hace intervenir la función neuromotora.

**Según (Fisioterapia Online, 2008- 2014)manifiéstala Clasificación:**

#### **▪ Cinesiterapia Pasiva**

Es aquella en la cual el movimiento terapéutico se realiza sin colaboración alguna por parte del paciente. Es un agente externo el que provoca el movimiento, generalmente las manos del fisioterapeuta

### **Objetivos de la cinesiterapia pasiva:**

Mantener o aumentar los recorridos articulares.

Reducir el tono muscular y aumentar su trofismo, evitando contracturas y rigideces.

Estimular la propiocepción, manteniendo el esquema corporal

#### ▪ **Cinesiterapia Activa**

En este caso el movimiento lo ejecuta el propio paciente, con o sin ayuda, e incluso contra resistencia. Esto es lo que hará que diferenciamos entre cinesiterapia activa asistida, libre o resistida.

Se puede decir, que la cinesiterapia activa es la base fundamental de toda la fisioterapia

#### ▪ **Objetivos de la cinesiterapia activa:**

- Aumentar la fuerza muscular.
- Activación general del metabolismo.
- Puesta en marcha de todos los sistemas corporales necesarios para la actividad física.

### **Cinesiterapia Activa Específica**

Son tablas de ejercicios activos diseñadas para la recuperación de una articulación en concreto, o de una patología determinada, que requieren un trabajo especializado por parte del fisioterapeuta.

### **Manifiesta: ((FSS) Fisioterapia, 2012) Los Efectos Fisiológicos son:**

#### • **Locales:**

Estimulación de la función osteoblástica. Favorece la creación de hueso.

Aumento de la combustión de glucógeno del músculo y aumenta la hiperemia, por lo que hay una mayor nutrición a nivel muscular.

Estimula la secreción de líquido sinovial, lo que disminuye la atrofia del cartílago disminuyendo o previniendo la posibilidad de padecer artrosis.

Mejora la nutrición de los nervios periféricos.

#### • **Generales:**

Aumenta la temperatura corporal.

Mayor riqueza de oxígeno.

Mayor exaltación de la funcionalidad de los órganos.

Mejor funcionamiento fisiológico.

## **FISIOTERAPIA**

**Según,** ((FSS) Fisioterapia, 2012) Manifiesta que la Fisioterapia proviene de la unión de las voces griegas: *physis*, que significa naturaleza y *therapeia*, que quiere decir tratamiento. Por tanto, desde un punto de vista etimológico, fisioterapia o *physis-therapeia* significa “Tratamiento por la Naturaleza”, o también “Tratamiento mediante Agentes Físicos”.

La fisioterapia o Terapia Física es una profesión libre, independiente y autónoma de las ciencias de la salud dedicada al estudio de la vida, la salud y las enfermedades del ser humano desde el punto de vista del movimiento corporal humano, se caracteriza por buscar el desarrollo adecuado de las funciones que producen los sistemas del cuerpo, donde su buen o mal funcionamiento, repercute en la cinética o movimiento corporal humano.

"La ciencia del tratamiento a través de: medios físicos, ejercicio terapéutico, masoterapia y electroterapia. Además, la Fisioterapia incluye la ejecución de pruebas eléctricas y manuales para determinar el valor de la afectación y fuerza muscular, pruebas para determinar las capacidades funcionales, la amplitud del movimiento articular y medidas de la capacidad vital, así como ayudas diagnósticas para el control de la evolución".Organización Mundial de la Salud (OMS) 1958.

### **Desde el aspecto relacional o externo, como:**

“Uno de los pilares básicos de la terapéutica, de los que dispone la Medicina para curar, prevenir y readaptar a los pacientes; estos pilares están constituidos por la Farmacología, la Cirugía, la Psicoterapia y la Fisioterapia” Confederación Mundial de Fisioterapia en 1967.

**Desde el aspecto sustancial o interno, como:**

“Arte y Ciencia del Tratamiento Físico, es decir, el conjunto de técnicas que mediante la aplicación de agentes físicos curan, previenen, recuperan y readaptan a los pacientes susceptibles de recibir tratamiento físico” Confederación Mundial de Fisioterapia en 1967.

**Función Asistencial**

Relación que el fisioterapeuta, como profesional sanitario, establece con una sociedad sana y enferma con la finalidad de prevenir, curar y recuperar por medio de la actuación y técnicas propias de la fisioterapia. El fisioterapeuta deberá establecer una valoración previa y personalizada para cada enfermo y emitir el diagnóstico fisioterápico, que consistirá de un sistema de evaluación funcional y un sistema de registro e historia clínica de fisioterapia, en función de los cuales, planteará unos objetivos terapéuticos y en consecuencia diseñará un plan terapéutico utilizando para ello los agentes físicos propios y exclusivos de su disciplina. Sin ningún género de dudas, la herramienta principal del fisioterapeuta es la mano y en consecuencia, la terapia manual. Así:

- Masoterapia: aplicación de distintas modalidades de masaje, como el masaje terapéutico, el drenaje linfático manual terapéutico, el masaje transversal profundo, masaje crio-masaje, masaje deportivo, inducción y liberación miofascial, técnicas manuales neuro-musculares, miotensivas, masaje del tejido conjuntivo, masaje reflejo, masaje del periostio, etc.
- Kinesioterapia, o Terapia por el Movimiento.
- Manipulación vertebral y de articulaciones periféricas. Fisioterapia Manual Ortopédica o Terapia Manual (del inglés *Manual Therapy*)
- Ejercicios Terapéuticos.
- Reeducción postural global y métodos kinésicos manuales analíticos o globales de valoración y tratamiento, potenciación, estiramiento y reequilibración de la función músculo-esquelética. (Distintas concepciones según la escuela: así, tenemos distintos conceptos, como la R.P.G., Método Mézières, Cadenas Musculares, método G.D.S., etc.)
- Control motor.

- Movilizaciones articulares, neuro-meníngeas, fasciales y viscerales.
- Estiramientos Analíticos en Fisioterapia: Maniobras terapéuticas analíticas en el tratamiento de patologías músculo-esquelética.
- Métodos manuales de reeducación del tono postural, sinergias y patrones neuro-motores patológicos en el caso de la Fisioterapia Neurológica
- Métodos manuales de desobstrucción de la vía aérea, reequilibración de los parámetros ventilatorios y reeducación al esfuerzo en el caso de la Fisioterapia Respiratoria.
- Gimnasia miasténica hipopresiva y otros métodos analíticos o globales para la reeducación de disfunciones pélvicas uro-ginecológica en el ámbito de la Fisioterapia Obstétrica.
- Vendaje funcional y Kinesio-Taping.
- Fibrólisis Diacutánea

Pero también se ayuda de otros agentes físicos mediante el uso de tecnologías sanitarias:

- Electroterapia: aplicación de corrientes eléctricas.
- Ultrasonoterapia: aplicación de ultrasonidos.
- Hipertermia de contacto: Aplicación de equipos de hipertermia o diatermia de contacto.
- Hidroterapia: Terapia por el Agua.
- Termoterapia: Terapia por el Calor.
- Mecanoterapia: aplicación de ingenios mecánicos a la Terapia.
- Radiaciones: excepto radiaciones ionizantes.
- Magnetoterapia: Terapia mediante Campos Electromagnéticos.
- Crioterapia: Terapia mediante el Frío.
- Láser-terapia.
- Vibro-terapia.
- Presoterapia.
- Terapia por Ondas de Choque Radiales.
- Electro bio-feedback.
- Otros agentes físicos aplicados a la terapia.



## Valoración Del Paciente

En medicina es siempre necesario valorar el paciente y en cada especialidad médica hay unas circunstancias específicas. Los síntomas y signos que se precisan para el diagnóstico de la incapacidad no son las mismas que los que son requeridos para el diagnóstico de la enfermedad.

- **Historia clínica:** hacemos un estudio de la enfermedad preguntando los síntomas al paciente. También hacemos una historia social y laboral, recogemos antecedentes familiares y enfermedad actual. En ocasiones, sobretodo en rehabilitación, hacemos una encuesta del estado social, familiar, costumbres...
- **Exploración clínica:** es imprescindible seguir un orden. Se debe procurar que la sala de exploración resulte confortable. Teóricamente, la exploración se debe realizar con el paciente completamente desnudo, se busca alguna anomalía, deformidad, se valora la marcha del paciente y se inicia la palpación (tumbado o sentado).

En medicina traumatológica y ortopédica se suele hacer una medición de los movimientos articulares y exploraciones específicas (pruebas neurológicas).

- **Control postural:** el desarrollo postural varía desde la infancia a la vejez dependiendo de la situación estructural músculo-esquelética y la integración del sistema nervioso, no obstante, son admitidos igualmente las posibilidades de modificaciones viciosas de la postura por el hábito y el entrenamiento de la vida diaria.

El adulto normal de pie muestra curvas de la columna vertebral balanceadas y compensadas, pudiéndose considerar como normales o de buena postura sin ser fatigantes o requerir esfuerzos indoloros, pudiendo permanecer de pie un tiempo razonable y presentar un aspecto estético aceptable.

## Especialidades recomendadas:

- ✓ Geriátría:

es una de las especialidades más habituales en residencias para la Tercera Edad y como asistencia a domicilio en personas mayores que han perdido en parte su

poder de movilidad, tales como: la enfermedad de Parkinson, el Alzheimer, la artritis, las fracturas, osteoporosis, los problemas cardiorespiratorios, etc.

✓ Neurología:

Como consecuencia del daño en el sistema nervioso, pueden presentarse problemas de movimiento y sensibilidad. Los pacientes afectados de Parálisis Cerebral, Parkinson, Esclerosis Lateral Amiotrófica, Guillain-Barré, SIDA, Accidente Cerebro-Vascular, Paraplejía, Ciática, etc., pueden obtener un tratamiento enfocado a la reeducación específica del movimiento.

✓ Traumatología y Ortopedia:

En caso de esguinces, fracturas, malformaciones de origen postural, heridas o quemaduras.

### **Beneficios de fisioterapia avanzada**

Fisioterapia avanzada es la práctica médica de tratamiento, curación y prevención de lesiones. Mientras que esto no es el único propósito de esta terapia, abarcan a la mayoría de la atención que reciben los pacientes. Muchos pacientes también participan en terapia para evitar el deterioro del músculo y tejido importante para la movilidad básica, tales como caminar y elevación.

### **Beneficios de la fisioterapia geriátrica**

Muchos pacientes ancianos reciben terapia una de las ventajas es la posibilidad de recuperar la movilidad independiente sin necesidad de andadores o bastones. Problemas óseos y musculares de la columna vertebral son una razón que muchas personas mayores necesitan ayuda al caminar. Ayudando a pacientes ancianos mejorar postura y fortalecer la espalda y el núcleo, terapeutas mejoran un equilibrio de pacientes mayor, fuerza y coordinación. Esto conduce a una mejor calidad de vida en los últimos años.

## **2.4.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA VARIABLE DEPENDIENTE**

### **CAPACIDADES FUNCIONALES DEL ADULTO MAYOR**

Según, (SciELO Gerokomos, 2011) Desde una perspectiva funcional un adulto mayor sano es aquel capaz de enfrentar el proceso de cambio a un nivel adecuado de adaptabilidad funcional y satisfacción personal; por consiguiente, la función, definida por Lazcano (2007), es "la capacidad para efectuar las actividades de la vida cotidiana", Medina y cols. (2007) definen la funcionalidad como "el grado de independencia o capacidad para valerse por sí mismo para la vida".

La capacidad funcional del adulto mayor es definida como "el conjunto de habilidades físicas, mentales y sociales que permiten al sujeto la realización de las actividades que exige su medio y/o entorno". Dicha capacidad viene determinada, fundamentalmente, por la existencia de habilidades psicomotoras, cognitivas y conductuales. La habilidad psicomotora, entendida como la ejecución de habilidades prácticas que requieren la actividad coordinada muscular, junto con un proceso cognitivo de intencionalidad, que son las bases para las actividades de la vida diaria, según Spiridus y Mc Rae en García y Morales (2004)

Además según, (SciELO Patricia Arroyo, 2007) manifiestan que Las limitaciones funcionales, definidas como la restricción de las capacidades físicas o mentales para efectuar las tareas que requiere una vida independiente, son importantes predictores de mortalidad, morbilidad y discapacidad en el adulto mayor. Uno de los hechos centrales que acompañan al envejecimiento son los cambios en la composición corporal. La reducción progresiva de la masa muscular asociada al envejecimiento, llamada sarcopenia, es un proceso natural y universal que contribuye al desarrollo de limitaciones funcionales y discapacidad en el envejecimiento. Igualmente, la disminución de la fuerza muscular impacta negativamente sobre el desempeño físico y limita la movilidad, lo que se asocia con dependencia funcional y aumento de morbilidad y mortalidad. Varios estudios epidemiológicos han mostrado asociación directa entre índice de masa corporal

(IMC) y limitaciones funcionales, reportando que pesos corporales mayores se asocian con pérdida de movilidad y con limitaciones funcionales, así como también que el bajo peso se asocia a mayor riesgo de pérdida de la autonomía .

### **Factores que determinan la capacidad funcional**

Existen varios factores que deben tenerse en cuenta al momento de la evaluación de la Capacidad Funcional:

1. Presencia de enfermedad
2. Deterioro físico
3. Deterioro sensorial
4. Estado mental
5. Hábitos y estilo de vida
6. Uso el tiempo libre
7. Motivación
8. Expectativas presentes
9. Roles sociales
- 10. Medio ambiente y condiciones de vida**
- 11. Ocupación**

### **Las capacidades funcionales que se disminuyen en la tercera edad**

- Cuidado del hogar
- Hacer las compras
- Usar el teléfono
- Preparar los alimentos
- Lavar la ropa
- Usar medios de transporte
- El equilibrio
- La marcha
- Desarrollo psicosocial en su entorno.
- Rol social
- Actividades recreativas y culturales.

### **Cambios fisiológicos en adultos mayores**

Según (Krusen, Medicina Física y rehabilitación 2000) Se ha demostrado que la disminución en la fuerza muscular, resistencia y velocidad observada en el proceso de envejecimiento se debe a cambios en el sistema neuro muscular por lo que es importante mantener una vida activa incentivando a que realice ejercicios grupales con los cuales no disminuyan sus capacidades

### **Valoración funcional del adulto mayor**

La funcionalidad es fundamental dentro de la evaluación geriátrica pues permite definir el nivel de dependencia y plantear los objetivos de tratamiento y rehabilitación, así como instruir medidas de prevención para evitar mayor deterioro. La capacidad del paciente para funcionar puede ser vista como una medida de resumen de los efectos globales, de las condiciones de salud en su entorno y el sistema de apoyo social, y que progresivamente debe incorporarse dentro de la práctica clínica habitual y ser el pilar fundamental para el cuidado enfermero.

La observación directa de la funcionalidad es el método más exacto para la evaluación funcional, pero es impráctico a partir de los modelos de atención médica por lo que el autoinforme de las ABVD y las actividades instrumentales o intermedias de la vida diaria (AIVD) se deben corroborar, si es posible, por un informante, acompañante o cuidador.

Para la evaluación funcional se deberá interrogar sobre lo normal y lo anormal en cuanto a su función social, ya que el deterioro funcional no debe de atribuirse al proceso de envejecimiento, porque se corre el riesgo de omitir el verdadero origen. Todos los cambios en el estado funcional deben conducir a una nueva evaluación diagnóstica.

#### **2.4.2.2 SALUD FUNCIONAL**

Según, (Salud, 2013) Cada vez se concede mayor importancia a la búsqueda de formas de conservar y mejorar las habilidades de las personas que van envejeciendo, de ayudarles a manejarse de forma independiente y, fundamentalmente, de mejorar su calidad de vida. No hay duda de que la

incidencia de muchas enfermedades crónicas aumenta con la edad, pero también es cierto que la gente se adapta a vivir con ellas: casi la mitad de las personas mayores describen su salud esperanza de vida sin discapacidad varía entre los diferentes países y culturas. La salud de las personas de edad avanzada no debe contemplarse simplemente desde la perspectiva de la frecuencia de enfermedades o de la ausencia de las mismas. Hay muchas de estas personas que, aun teniendo enfermedades, se sienten sanas porque tales enfermedades no tienen un efecto especialmente negativo sobre sus vidas.

Se entiende también por competencia funcional la mayor o menor facilidad con que una persona piensa, siente, actúa o se comporta en consonancia con el entorno en el que vive y su gasto de energía. Igualmente, la salud funcional tiene relación con el nivel al que una persona se mantiene a sí misma, la calidad con que desempeña los papeles que le corresponden en la sociedad, el estado intelectual y emocional, la actividad social, y la actitud respecto del mundo y uno mismo.

La salud funcional son de vital importancia para la calidad de la vida social de las personas: determinan la medida en que pueden manejarse con autonomía, participar en diferentes eventos, visitar a otras personas, utilizar los servicios que les ofrece la sociedad, y enriquecer sus vidas y las de las personas que les rodean.

### **Actividad física y beneficios para las personas al envejecer**

La actividad física o el esfuerzo fisiológico afecta a seis áreas: la forma del cuerpo, la fuerza de los huesos, la fuerza de los músculos, la flexibilidad del esqueleto, la forma física del motor y la forma física del metabolismo. Además, hay otras áreas que se benefician de la actividad física y que son la función cognitiva, la salud mental y la adaptación a la sociedad.

Un grupo de expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) señaló que un estilo de vida pasivo, básicamente sedentario, contribuye a tener una mala salud y una capacidad funcional reducida.

A medida que se van cumpliendo años, la reducción de la actividad física y el creciente número de enfermedades crónicas que van apareciendo crean un círculo

vicioso: las enfermedades y las consiguientes discapacidades que generan reducen la actividad física, lo que a su vez influye negativamente sobre la capacidad funcional y agrava las discapacidades causadas por las enfermedades. Un mayor grado de actividad física ayuda a prevenir muchos de los efectos negativos que tienen el envejecimiento sobre la capacidad funcional y la salud. Además, la actividad física es la mejor manera de romper ese círculo vicioso y ayuda a las personas mayores a mejorar su salud y a aumentar su grado de independencia.

Los resultados de las investigaciones realizadas indican que, además de aumentar la capacidad muscular, la actividad física puede ayudar a mejorar la resistencia, el equilibrio, la movilidad de las articulaciones, la flexibilidad, la agilidad, la velocidad a la que se anda y la coordinación física en su conjunto. Igualmente, la actividad física tiene efectos favorables sobre el metabolismo, la regulación de la presión arterial y la prevención de la ganancia de peso.

### **Movilidad**

A medida que con la edad se deteriora el sistema osteomuscular aumentan los problemas de movilidad, lo que afecta muy negativamente a la capacidad de las personas mayores para manejarse de una manera independiente.

La fuerza muscular de las piernas es de especial importancia para andar, subir y bajar escaleras, y conservar la movilidad general. Subir escaleras es una manera sencilla de mejorar la fuerza muscular de las piernas. Cualquier ejercicio de este tipo acabará teniendo un efecto positivo sobre la calidad de la vida diaria.

### **Enfermedades cardiovasculares**

Es sabido que las enfermedades cardiovasculares son una de las principales causas de muerte en muchos países. Los datos obtenidos de la investigación demuestran que realizar una actividad física enérgica y regular contribuye a reducir el riesgo de sufrir este tipo de enfermedades.

### **Osteoporosis**

La osteoporosis es la pérdida de densidad de los huesos y tiene como consecuencia un incremento del riesgo de sufrir fracturas óseas. La osteoporosis

relacionada con la edad comienza alrededor de los 40 años y continúa hasta el final de la vida. A causa de los cambios hormonales que experimentan con la menopausia, hay una mayor incidencia de osteoporosis en las mujeres que los hombres. El ejercicio, y concretamente el ejercicio con pesas, es un tratamiento muy recomendado para prevenir la osteoporosis, además de una adecuada ingesta de calcio y una conveniente toma de baños de sol para ayudar a sintetizar la vitamina D, necesaria para la absorción del calcio.

### **Caídas**

Las caídas son una de las principales causas de fracturas óseas en las personas mayores. Se calcula que cada persona mayor de 65 años sufre al menos una caída al año, y que el número de caídas de las personas de más de 84 años es aproximadamente ocho veces mayor que en las de 65-69 años. Además, alrededor de un tercio de las personas que se caen sufren fracturas como consecuencia de las caídas.

Pues bien, los ejercicios con pesas, los ejercicios físicos combinados con el entrenamiento del equilibrio y los programas que abarquen diferentes tipos de ejercicio pueden ayudar a reducir la frecuencia de las caídas.

### **GERIATRÍA**

Según, (GUERRA, 2004,)Manifiesta que se deriva del griego geras (vejez) y tria (curación) es la rama de La Medicina interna que estudia los aspectos fisiológicos, así como las enfermedades de la vejez y forma parte de la gerontología.

Según, (Definición ABC, 2007-2014) La práctica geriátrica nace en la década del cuarenta del siglo pasado en el Reino Unido y tiene a la doctora Marjorie Warren como principal responsable, ya que oportunamente durante sus trabajos en diferentes hospitales demostró como ancianos con enfermedades no diagnosticadas, tras recibir una correcta atención y valoración, lograban excelentes resultados en su recuperación que le permitían regresar a sus entornos y recuperar la vida con total normalidad.



Fisiológicamente hablando, el cuerpo de un anciano es absolutamente diferente al de un adulto, ya que es justamente en la vejez cuando los diversos órganos y sistemas que se alojan en nuestros organismos comienzan a presentarse disminuidos en sus funciones esenciales; si bien tal cuestión variará de un individuo a otro como consecuencia especialmente de los hábitos de vida que haya tenido, fumar, beber alcohol, ingesta de drogas, entre otras cuestiones, es una realidad que las funciones y los órganos comienzan a mostrarse menos activos.

Otra cuestión que la Geriátrica atiende es que en muchas ocasiones el paciente no se encuentra capaz de tomar decisiones por sí mismo, por ejemplo, si padece de demencia senil o de Alzheimer, el individuo requerirá de un tratamiento especial y deberá siempre ser tratado con el acompañamiento de la familia o de un familiar cercano que pueda responder por él, es decir, autorizar prácticas, tratamientos, entre otras cuestiones.

Por tanto es que también resulta ser muy común que los especialistas en geriatría además de tratar al individuo mayor deban tratar a su familia o entorno más cercano, brindándole recomendaciones acerca de cómo tratarlos en diferentes situaciones que se presenten, como ser la negativa ante la ingesta de medicamentos indicados por el médico, en caso de ausencias espacio temporales o fallas en el reconocimiento del entorno familiar, entre otras.

Las caídas, la deshidratación, la neumonía, las confusiones y el deterioro cognitivo son algunas de las dificultades que suelen presentar los adultos mayores y de las cuales debe ocuparse la geriatría.

Según (Interactivo, 2014) **La Definición de Geriatría**, es la rama de la Medicina dedicada al anciano que se ocupa, no sólo del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades agudas y crónicas, sino también de su recuperación funcional y su reinserción en la comunidad.

El paciente geriátrico cuenta habitualmente con las siguientes características:

- Mayor de 65 años.
- Con pluripatología que requiere control simultáneo de varias enfermedades.
- Tendencia a la incapacidad o deterioro funcional.
- Cuenta con posibilidades reales de recuperación funcional.

- Con frecuencia presenta condicionamientos psíquicos o sociales.

**Según**, (ELSEVIER, 2009) Manifiesta que el entrenamiento de fuerza obtuvieron mejoras estadísticamente significativas (respecto a la autonomía funcional. Respecto a los niveles de fuerza muscular, las mujeres del GE presentaron mejoras significativas, constatándose que la ganancia de la fuerza procedía de la adaptación miogénica y no de la neurogénica.

Los resultados de este estudio permiten inferir que programas de entrenamiento de fuerza para personas mayores (en nuestro caso mujeres), con una duración superior a 4 semanas, son determinantes para reducir la sarcopenia y, consecuentemente, para el impacto negativo de la edad, pues la pérdida de la fuerza muscular y del desarrollo motor son factores relevantes de prevalencia para la discapacidad y la dependencia.

### **Clasificación de pacientes**

- ❖ Anciano: persona mayor de 65 años.
- ❖ Anciano sano: aquél que no padece patología ni presenta ningún grado de problemática funcional, mental o social.
- ❖ Anciano enfermo: el diagnosticado de alguna patología aguda o crónica pero que no cumple criterios de "Anciano de Alto Riesgo".
- ❖ Anciano de alto riesgo en la comunidad (viejo frágil): aquél que presenta alguno de los siguientes criterios:
  - Edad muy avanzada (>85 años).
  - Patología crónica invalidante, física o psíquica.
  - Vivir solo.
  - Presencia de problemas sociales con influencia grave para la salud.
  - Hospitalización en los últimos tres meses.
  - Polimedicado (más de 5 fármacos).
  - Viudedad reciente (último año).
  - Cambio de domicilio frecuente (permanece menos de 4 meses seguidos en el mismo domicilio).
  - Dependencia para la realización de alguna actividad básica de la vida diaria.

- Síndrome confusional.
- Depresión.
- Caídas.
- Incontinencia.
- Desnutrición.
- Deterioro de los órganos de los sentidos.
- Limitaciones para la deambulación.

**Se excluyen los pacientes que no cumplen alguno de estos criterios y aquellos con:**

- ✓ Demencia severa
- ✓ Incapacidad completa para actividades básicas de la vida diaria
- ✓ Enfermedad terminal

**Objetivos de la Geriatria Según (Flor María Ávila Fematt, 2010)**

El objetivo prioritario de la geriatría es lograr el mantenimiento y la recuperación funcional del adulto mayor para conseguir el máximo nivel de autonomía e independencia, de tal manera que se facilite su reinserción a una vida autosuficiente en el núcleo familiar y el entorno habitual.

Este propósito primordial se complementa con otras acciones que en su conjunto dan sostén al desarrollo de dicha especialidad, a saber:

1. Manejo de las condiciones comunes que afectan a los adultos mayores englobadas en los llamados síndromes geriátricos: demencia, delirium, depresión, caídas, trastornos de la marcha y el equilibrio, deprivación sensorial, trastornos del sueño, incontinencia, dependencia funcional, trastornos de la motilidad, desnutrición, trastornos orales y dentales, dolor, úlceras de presión, fragilidad, síncope, sarcopenia, entre otros.
2. Gestión de la enfermedad crónica para afecciones prioritarias en los adultos mayores: diabetes, síndrome metabólico, falla cardiaca, cáncer.
3. Reconocimiento de la heterogeneidad y la complejidad del proceso de envejecimiento y sus desenlaces: adulto mayor sano, fragilización precoz, riesgo de discapacidad, enfermedad terminal.

4. Comprensión y reconocimiento de la interacción entre el envejecimiento, la enfermedad, el estado clínico y el estado funcional del paciente.
5. Comprensión del uso apropiado de los medicamentos, evitando así los daños potenciales
6. Coordinación del cuidado entre todos los posibles proveedores a fin de mantener la independencia funcional y la calidad de vida.
7. Evaluación y organización de los servicios sociales y de salud para propiciar la productividad y la inserción social del adulto mayor.
8. Asistencia para los familiares y cuidadores que encaran las decisiones y el cuidado relacionados con la declinación funcional, la pérdida de la autonomía, la provisión de cuidados y los retos que impone la enfermedad terminal.
9. Organización de sistemas de cuidados a largo plazo y cuidados transicionales.
10. Inserción del adulto mayor en la comunidad.
11. Desarrollo de capital humano en la geriatría en particular y, en general, en torno al Envejecimiento y los adultos mayores.
12. Investigación estratégica que aporte conocimiento encaminado a la resolución de los problemas que aquejan a los adultos mayores

## **2.5 HIPÓTESIS**

La aplicación de La Reeducción Postural Global mejora las capacidades funcionales de los adultos mayores en la asociación de diabéticos prevención y gimnasia del HPDA.

## **2.6. SEÑALAMIENTO DE VARIABLES**

- **Unidad de Observación:** La Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia del HPDA
- **Variable Independiente:** Eficacia de la Reeducción Postural Global
- **Variable Dependiente :** Capacidades Funcionales del Adulto Mayor
- **Termino de relación :** Mejorar

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 ENFOQUE**

La presente investigación posee un análisis cuali- cuantitativo, es cualitativo porque nos permite observar y demostrar la Eficacia de la Reeducción postural Global; además de permitirnos realizar una investigación de campo y documental que son indispensables para tener un sustento teórico necesario para toda investigación científica.

Es cuantitativa por cuanto permitiré obtener datos medibles de los adultos mayores de la asociación de diabéticos prevención y Gimnasia del Hospital Provincial Docente Ambato mediante técnicas de valoración Global , orientadas a la comprobación de la Hipótesis y poniendo en práctica técnicas como instrumento guía para cumplir los objetivos planteados en la presente investigación

#### **3.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN**

Según los objetivos es una investigación Aplicada. Debido a que los resultados obtenidos lo utilizaremos para el problema presente en el universo de estudio, es decir nos servirá de conocimiento y teorías científicas buscando soluciones viables y razonables.

Por el lugar donde se realiza la investigación es de campo. Por qué se fusionan los enfoques cualitativo y cuantitativo, porque da en el lugar donde se encuentra la fuente a investigar, es decir en el área de Gimnasia del Hospital Provincial Docente Ambato específicamente con la asociación de diabéticos prevención y

gimnasia, teniendo como investigador la ventaja de obtener información real y verídica.

Por la Naturaleza la investigación es de Acción. Ya que el investigador es el facilitador de información, ayudando a solucionar el problema y buscar soluciones, mejorando hábitos y costumbres, sobre el bienestar físico Psicosocial del adulto mayor como prevención y mejoramiento sus capacidades funcionales al paso de los años. Siendo el Hospital Provincial Docente Ambato quien tome decisiones sobre esta asociación.

Por el alcance es una investigación descriptiva. El presente estudio esta direccionado a conocer la situación de las variables en este caso la Reeducción Postural Global y como mejorar las capacidades funcionales de la Asociación De Diabéticos Prevención y Gimnasia del Hospital Provincial Docente Ambato. Se describe los hechos con la realidad a través de encuesta, estudio de caso, etc.

Proyecto es factible, la presente investigación porque en la propuesta tenemos un modelo practico para solucionar y mejorar las capacidades funcionales de adultos mayores poniendo en ejecución y practica la Reeducción Postural Global por ende este proyecto tendrá un impacto en la sociedad.

### **3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La modalidad del trabajo de investigación en el lugar y con diferentes realidades podremos relacionar cada variable para cumplir con los objetivos propuestos en la investigación con esto determinaremos que el tipo de investigación es crítica propositiva. Mediante la Asociación de variables: Comprobando la eficacia de la Reeducción Postural Global para mejorar las capacidades funcionales de adultos mayores. (Variable dependiente) en función de evaluar la eficacia de la Reeducción Postural Global (Variable Independiente).En la asociación de diabéticos prevención y Gimnasia del HPDA. En donde relacionaremos y observaremos las variables para determinar el tratamiento adecuado el cual sea beneficioso para cada uno de los investigados.

En el nivel exploratorio se realiza un análisis minucioso para buscar la manera de tratar la disminución o pérdida de capacidades funcionales, además de estudiar y comprender de mejor manera el tema de investigación para proporcionar la comprobación de la hipótesis planteada como solución viable y confiable a este problema.

En el nivel descriptivo, nos permite comparar dos situaciones existentes, como la eficacia de la Reeducción Funcional Global y mejorar las capacidades funcionales del adulto mayor estas dos situaciones que luego de investigar brindan resultados que permiten describir a la asociación de diabéticos prevención y gimnasia del HPDA.

Se pretende lograr un nivel de asociación de variables donde se dará relación al estudio de la eficacia de la Reeducción Postural Global y el mejoramiento de las capacidades funcionales del adulto mayor de la asociación de diabéticos prevención y gimnasia del HPDA en el Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua, es decir determinar las tendencias de las variables que están siendo estudiadas y conoceremos los resultados.

### **3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA**

El presente estudio se realizó en el Hospital Provincial Docente Ambato específicamente en el área de fisioterapia donde se reúne la asociación de diabéticos prevención y gimnasia donde la población universo de la investigación está conformado por 40 adultos mayores que son parte de la asociación de diabéticos prevención y gimnasia del HPDA; la población objeto de estudio comprenderá de todos los adultos mayores que presenten una disminución de las capacidades funcionales y son parte de dicha asociación; la población excluyente serán todos los adultos mayores que no presenten disminución de las capacidades funcionales y forman parte de la asociación de diabéticos prevención y gimnasia del HPDA. (No se tomara muestra en relación al tamaño reducido de la población)

Detalle del grupo hacer investigado:

<b>N°</b>	<b>POBLACIÓN INCLUYENTE</b>	<b>CANTIDAD</b>
1	<b>Grupo Control:</b> rutina de ejercicios generales de bajo impacto	20
2	<b>Grupo Experimental:</b> rutina de ejercicios + Reeducción Postural Global	20
<b>TOTAL</b>		<b>40</b>

*Tabla N° 1: Población Incluyente (Tannia Sailema)*



### 3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**Variable Independiente:** REEDUCACIÓN POSTURAL GLOBAL

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIAS	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
La Reeducción Postural Global es una técnica Kinesioterapéutica que favorece al sistema músculo- tendinoso con el fin de recuperar la armonía corporal. Se trabaja por cadenas musculares que están organizadas según su estructura. Estas cadenas abarcar una amplia parte del cuerpo que afectarse pueden desencadenar desequilibrios corporales, adoptando posturas antalgicas que a su vez generaran nuevos desequilibrios.	Reeducación Postural Global  Sistema músculo tendinoso  Cadenas Musculares  Recuperar la Armonía Corporal	Terapia Manual  Trasmiten fuerza y genera movimiento  De coaptación articular  Restablecimiento de los arcos de movimiento	¿Con la Reeducción Postural Global potencializaremos el fortalecimiento muscular?  ¿Al afectar el Sistema musculo tendinoso disminuirá fuerza y movimiento?  ¿Al trabajar por cadenas musculares ayuda a la decoaptación articular?  ¿Al recuperar la armonía corporal se restablecen los arcos de movimiento	Observación	Guía de Observación

*Cuadros # 3. Elaborado por: Tannia Sailema*

**Variable Dependiente: CAPACIDADES FUNCIONALES DEL ADULTO MAYOR**

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIAS	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
La capacidad funcional del adulto mayor es definida como "el conjunto de habilidades físicas, mentales y sociales que permiten al sujeto ser autónomo e independiente.	<p>Capacidades Funcionales</p> <p>✓ Actividad Físicas</p> <p>✓ Actividad Mentales</p> <p>✓ Actividad Sociales</p> <p>Autónomo e Independencia</p>	<p>Facultad de realizar las AVD.</p> <p>Equilibrio, Fuerza Flexibilidad, Velocidad Coordinación, Agilidad</p> <p>Razonar, Escribir Comprender, Leer, Crear, Pensar , percibir emociones, imaginar y otras funciones cognitivas</p> <p>Conductual, Laboral, interpersonal, cultural, económico, expresivo, de comunicación, y auto control</p> <p>Valerse por sí solos sin ayuda de ninguna persona.</p>	<p>¿En los adultos mayores disminuyen las capacidades de realizar las actividades diarias con facilidad?</p> <p>¿La Actividad física es importante para mejorar el movimiento?</p> <p>¿Las Actividades Mentales influyen en la orientación del adulto mayor?</p> <p>¿Las Actividades Sociales son importantes en el entorno del adulto mayor?</p> <p>¿Una persona independiente es capaz de realizar todas las actividades normales de un ser humano?</p>	Observación	Historia Clínica

*Cuadros # 4 Elaborado por: Tannia Sailema*

### **3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Para la recolección de la información necesaria para el desarrollo de la presente investigación se tomaran en cuenta las siguientes fuentes de información, junto con el instrumento y técnica de información detallado a continuación.

#### **FUENTES PRIMARIAS:**

Para de obtener información verídica, realizamos entrevistas, consultas de acuerdo al tema la eficacia de la Reeducción Postural Global para mejorar las capacidades funcionales del adulto mayor desde un punto de vista físico, con la elaboración de evaluaciones, entrevistas y observaciones a los docentes motivo de estudio, para de esta manera poseer datos reales y confiables que sustenten el presente estudio.

#### **FUENTES SECUNDARIAS:**

Es de importancia conocer fuentes teóricas, basándonos en la lectura y análisis de la eficacia de la reeducación postural global en revistas especializadas en el tema, así como en páginas web, para de esta manera tener fundamentos técnicos y científicos sobre el tema de investigación.

### **3.7 PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Al verificar el presente trabajo, sobre los enfoques, tipos y modalidades de la investigación dadas en los capítulos anteriores además es importante mencionar las técnicas e instrumentos que han sido utilizados que nos permitió obtener con cada adulto mayor que es objeto de estudio la información requerida sobre la eficacia de Reeducción Funcional Global. A través de la encuesta con un cuestionario debidamente estructurado con preguntas cerradas o de opción múltiple.

### **3.8 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

La información es procesada y filtrada por un pre – test o prueba piloto y con los resultados se encaminara hacia la realización de listas de verificación, tabulación o cuadros según las variables de la hipótesis: cuadro de una sola variable y cuadro con cruce de variables, esto nos ayudara a aceptar o rechazar la hipótesis planteada, desde un punto de vista técnico y práctico , para luego poder plantear una solución a este problema de una manera técnica y con un fundamento científico, además de que se utilizara el T- STUDENT como método estadístico para la solución o comprobación de la hipótesis planteada.

### **PRESENTACIÓN DE DATOS**

Los datos obtenidos se presentarán de forma tabulada, gráfica y se incluirá una descripción escrita para facilitar el entendimiento de las tendencias presentes en los resultados encontrados luego de haber realizado el análisis y aceptación de la información obtenida.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Encuesta a los adultos mayores de la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia del Hospital Provincial Docente Ambato. Para la tabulación del presente proyecto; se tomó la totalidad de la muestra que corresponde a un grupo población. Este grupo está conformado por 40 mujeres adultos mayores.

##### 1.- Edad

60- 70 ( )    71-80 ( )    81-90 ( )

ITEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
60- 70	20	50%
71-80	15	37%
81- 90	5	13%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100 %</b>

Tabla # 2, Edad. Elaborado por: Tannia Sailema

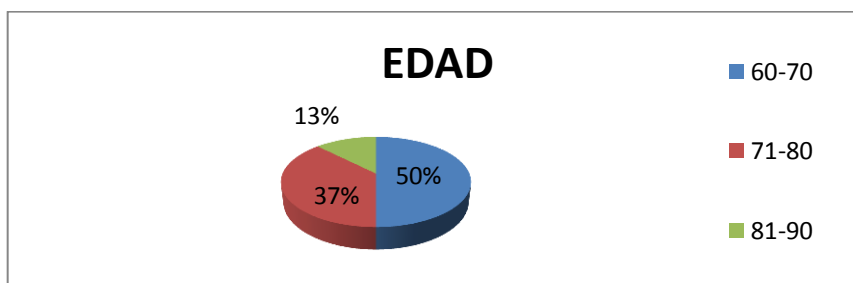


Gráfico # 4. Edad. Elaborado por: Tannia Sailema

#### ANÁLISIS

La edad de los adultos mayores de la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia del HPDA oscila en un 50 % entre 60-70 años; en un 37 % entre 71-80 años; y en un 13 % entre 81- 90 años.

#### INTERPRETACIÓN

De acuerdo a las estadísticas realizadas la observación que el 50% de la población de Adultos mayores son de 60 a 70 años y en menor porcentaje Adultos Mayores de 71-80 pero existen Adultos Mayores que tienen más de 81 años es decir se encuentran en actividad física.

## 2.- Cual es o era su Actividad Laboral

ITEMS	FRECUENCIA	PORCENTANJE
<b>Comerciante</b>	11	28%
<b>Ama de Casa</b>	12	31%
<b>Maestra</b>	5	13%
<b>Empresa privada</b>	5	13%
<b>Artesana</b>	5	13%
<b>Agricultora</b>	2	2%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Tabla # 3, Actividad Laboral. Elaborado por: Tannia Sailema

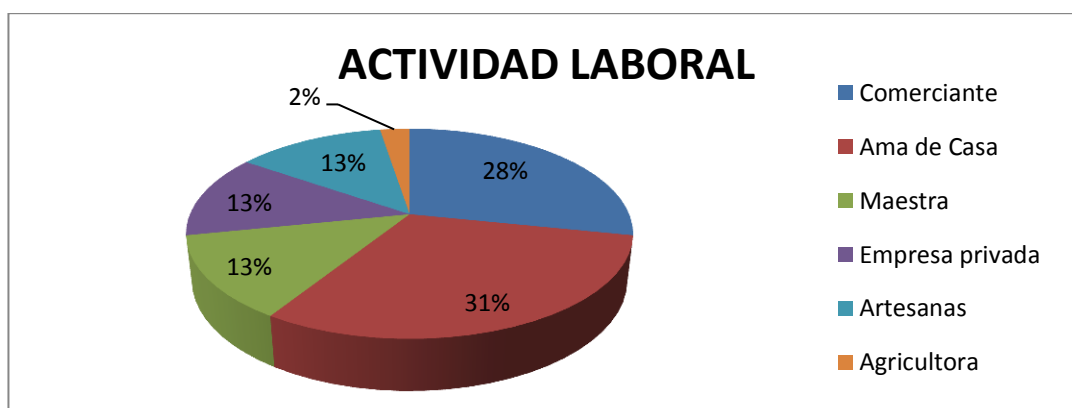


Gráfico #5, Actividad Física. Elaborado por: Tannia Sailema

## ANÁLISIS

Los adultos mayores en un 28% respondieron que su actividad laboral es o era ser comerciante: en un 31% amas de casa, en un 13% Maestras, en un 13% trabajaban en empresas privadas mientras que en un 13% Artesanas y en un 2% Agricultoras.

## INTERPRETACIÓN

Según los datos obtenidos todos los encuestados realizaban actividades laborales diferentes es decir son personas de toda condición socio-cultural y están activos en diferentes labores.

### 3. Su Actividad Laboral que Grado de Esfuerzo presenta.

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Leve- Grado 1	3	7%
Moderado – Grado 2	25	63%
Intenso – Grado 3	12	30%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Tabla # 4, Actividad Laboral Grado de Esfuerzo. Elaborado por: Tannia Sailema

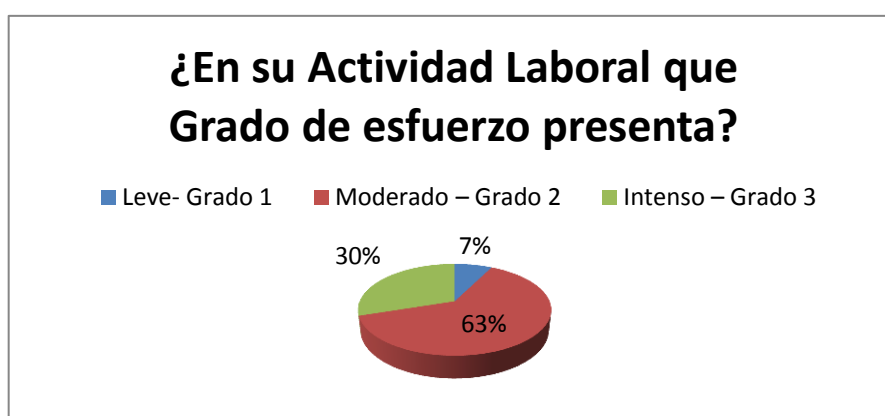


Gráfico # 6, Actividad Física Grado de Esfuerzo. Elaborado por: Tannia Sailema

### ANÁLISIS

Por lo expuesto en la Actividad Laboral de los encuestados un 7% realiza esfuerzo Leve –Grado 1, mientras que en un 63% realiza un esfuerzo Moderado – Grado 2 y en un 30 % realiza un Esfuerzo Intenso – Grado 3.

### INTERPRETACIÓN

Según los porcentajes obtenidos, deducimos que la mayor parte de los encuestados realizan Actividad Laboral Activa, con esfuerzo Moderado que representa al Grado 2 , es decir que tienen un trabajo que no sobrepasa los límites de esfuerzo, actualmente se encuentran activos y están sujetos a realizar esfuerzo y a posiciones posturales inadecuadas.

#### 4. ¿Con que frecuencia visita al médico y controla su presión arterial?

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 vez a la semana	2	5%
1 vez al mes	22	55%
Cada 6 meses	8	20%
Cada año	8	20%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Tabla # 5, Visita al Médico. Elaborado por: Tannia Sailema

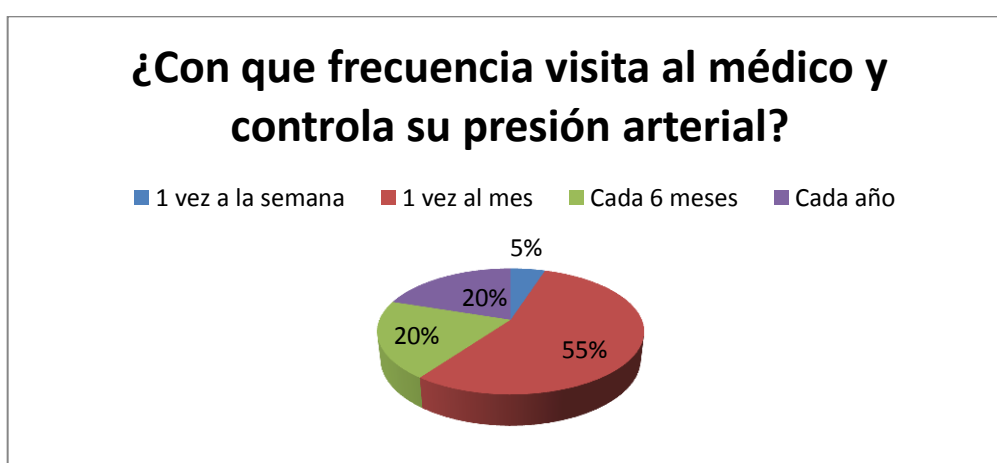


Gráfico # 7, Visita al Médico. Elaborado por: Tannia Sailema

#### ANÁLISIS

Los adultos mayores indican, que visitan al médico para controlar su presión arterial en un 5% acuden una vez a la semana, en un 55% visitan al médico 1 vez al mes, mientras que en un 20% visitan al médico cada 6 meses, y en un 20% acuden al médico cada año.

#### INTERPRETACIÓN

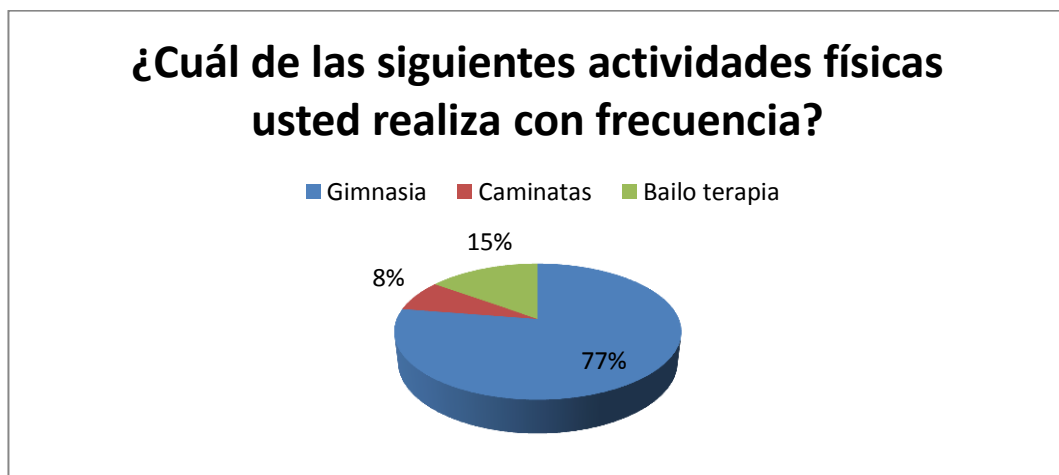
Podemos darnos cuenta, que la gran mayoría de adultos mayores visitan al médico 1 vez al mes por diferentes patologías de acuerdo a la edad, debe tomarse en cuenta que los adultos mayores deben tener una cita médica según sus posibilidades para evitar patologías que aparezcan repentinamente y evitar complicaciones.



**5. ¿Cuál de las siguientes actividades físicas usted realiza con frecuencia?**

<b>ÍTEMS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Gimnasia</b>	31	77%
<b>Caminatas</b>	3	8%
<b>Bailo terapia</b>	6	15%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

*Tabla # 6, Actividad Física. Elaborado por: Tannia Sailema*



*Gráfico # 8, Actividad Física. Elaborado por: Tannia Sailema*

## **ÁNÁLISIS**

El 77% de adultos mayores manifiestan que su actividad física es Gimnasia, mientras que en un 8% de los encuestados realizan caminatas y en un 15% realizan Bailoterapia.

## **INTERPRETACIÓN**

Esto nos permite deducir, que la mayor parte de los adultos mayores están en un estado físico adecuado porque practican gimnasia frecuentemente, es decir que en la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia realizan actividades que ayudan a mantener su salud.

## 6. ¿Qué tiempo dedica a realizar la actividad física?

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
30 minutos	8	20%
1 hora	25	62%
2 horas	7	18%
TOTAL	40	100%

Tabla # 7, Tiempo de Actividad Física. Elaborado por: Tannia Sailema



Gráfico # 9, Tiempo de Actividad Física. Elaborado por: Tannia Sailema

## ANÁLISIS

Los adultos mayores respondieron en un 20 % que dedican 30 minutos a realizar actividad física mientras que en un 62% realizan 1 hora y en un 18% dedican 2 horas de actividad física.

## INTERPRETACIÓN

La mayor parte de adultos mayores realizan actividad física durante una hora, realizando diferentes actividades y mientras que en un mínimo porcentaje realizan actividad física durante 2 horas. Por lo que podemos decir que están en constante actividad física pero moderada y no con un programa específico.

## 7. ¿Cuántos días en la semana se dedica a realizar actividad física?

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Todos los días	5	15%
1 vez a la semana	6	16%
3 veces a la semana	26	68%
Solo fines de semana	3	3%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Tabla # 8, Días de la Semana dedicada a la Actividad Física. Elaborado por: Tannia Sailema



Gráfico # 10, Días de la Semana dedicada a la Actividad Física. Elaborado por: Tannia Sailema

## ÁNALISIS

Los Adultos mayores respondieron que en un 13% dedica todos los días de la semana a realizar actividad física, en un 16% dedican 1 vez a la semana, mientras que en un 68% lo realizan 3 veces por semana y en un 3% solamente lo realizan solo los fines de semana.

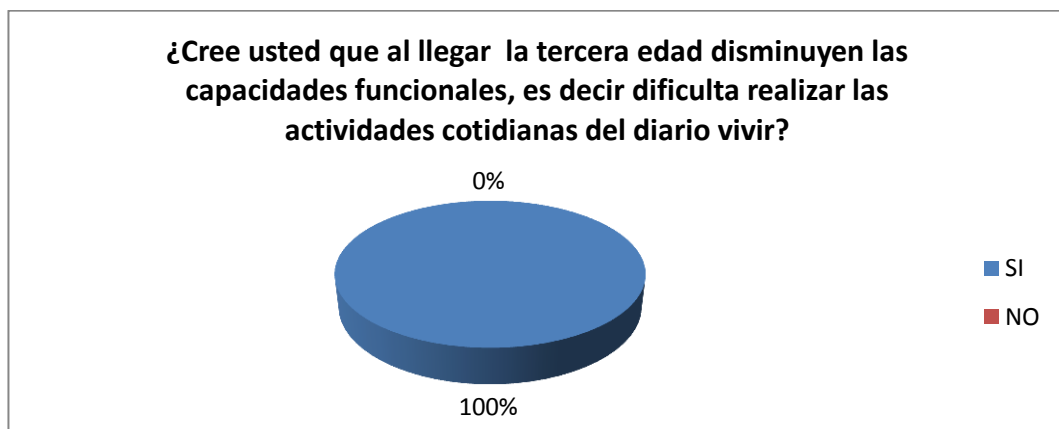
## INTERPRETACIÓN

La mayoría de los adultos mayores dedican 3 días a la semana para realizar actividad física es decir están dentro de una rutina saludable, mientras que en un mínimo porcentaje realizan actividad física solo los fines de semana, Por lo que es necesario que se implementen ejercicios programados y con técnicas especializadas en adultos mayores.

**8. ¿Cree usted que al llegar la tercera edad disminuyen las capacidades funcionales, es decir dificulta realizar las actividades cotidianas del diario vivir?**

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	40	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

*Tabla # 9, En la tercera edad disminuyen las capacidades funcionales. Elaborado por: Tannia Sailema*



*Gráfico # 11, En la tercera edad disminuyen las capacidades funcionales. Elaborado por: Tannia Sailema*

## ÁNALISIS

Los adultos mayores en su totalidad, indican que SI disminuyen sus capacidades en un 100%, mientras que en un 0% indican que no disminuyen sus capacidades funcionales.

## INTERPRETACIÓN

Por lo expuesto, podemos decir que en la totalidad de adultos mayores encuestados están conscientes que al llegar a la tercera etapa de la vida disminuyen las capacidades funcionales como el aseo personal, vestido, movilidad, cuidado del hogar, hacer las compras, usar el teléfono, preparar los alimentos, lavar la ropa, usar medios de transporte, el equilibrio y marcha en la caminatas es decir, todas las actividades cotidianas.

## 9. ¿Cuál de estas actividades cotidianas le dificulta realizar?

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Aseo personal	2	5%
Actividades diarias del hogar	34	85%
Actividad física	4	10%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Tabla # 10, Actividades Cotidianas que le dificultan. Elaborado por: Tannia Sailema

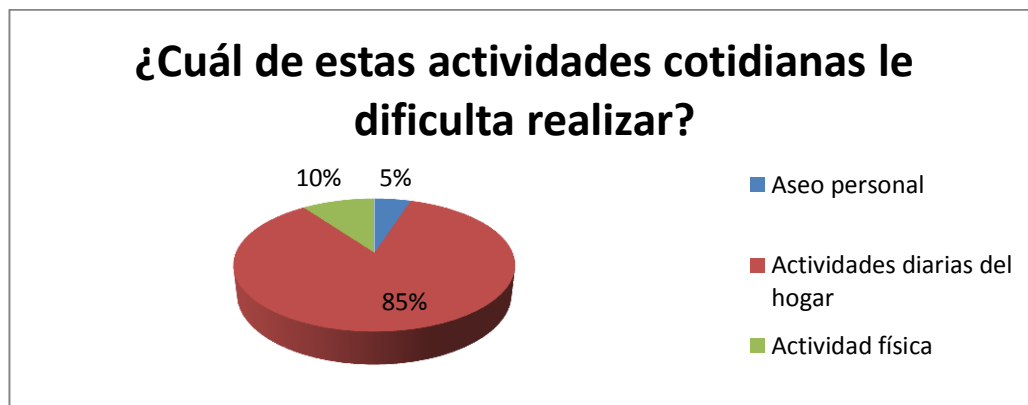


Gráfico # 12, Actividades Cotidianas que le dificultan. Elaborado por: Tannia Sailema

## ANÁLISIS

Las actividades cotidianas que les dificulta realizar, a los adultos mayores son: en un 5% el aseo personal, mientras que en un 85% les dificulta realizar las actividades del hogar y en un 10% les dificulta la actividad física.

## INTERPRETACIÓN

Con los resultados obtenidos, constatamos que la actividad que más dificulta a los adultos mayores es realizar todas las actividades del hogar debido a la disminución de sus capacidades funcionales como aseo, cuidado del hogar entre otras. Que se realizan como un trabajo como cualquiera, pero aún más forzado por las diferentes actividades que realizan. Y es necesario fomentar ejercicios dirigidos a los adultos mayores para evitar posturas antálgicas que adoptan al realizar estas actividades.

**10. ¿Ha recibido usted, capacitaciones acerca de los ejercicios que debe realizar de acuerdo a la tercera edad?**

<b>ÍTEMS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>SI</b>	40	100%
<b>NO</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

*Tabla # 11, Capacitaciones acerca de ejercicios de acuerdo a la tercera edad. Elaborado por: Tannia Sailema*



*Gráfico # 13, Capacitaciones acerca de ejercicios de acuerdo a la tercera edad. Elaborado por: Tannia Sailema*

## **ÁNÁLISIS**

Los adultos mayores en un 100%, SI han recibido capacitaciones sobre los ejercicios que están de acuerdo a su edad ya que no pueden realizar ejercicios excesivos ni forzosos.

## **INTERPRETACIÓN**

Por lo expuesto, los adultos mayores saben, y conocen sobre ejercicios aptos para cada uno de ellos sin embargo, no conocen sobre técnicas específicas dirigidas a estos, sobre todo que tenga una atención personalizada y puedan mejorar capacidades que con la edad van disminuyendo.

## 4.2. VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

### Prueba estadística T- STUDENT

#### Modelo Lógico

- **H0:** La aplicación de La Reeducción Postural Global no mejora las capacidades funcionales del adultos mayores en la asociación de diabéticos prevención y gimnasia del HPDA
- **H1:** La aplicación de La Reeducción Postural Global mejora las capacidades funcionales del adultos mayores en la asociación de diabéticos prevención y gimnasia del HPDA

### Aplicación de la prueba estadística T- STUDENT

Estadísticos de grupo					
	grupo	N	Medi a	Desvia ción típ.	Error típ. de la media
Mejora AVD	RPG	20	2,05 00	,68633	,15347
	CONVENC IONAL	20	,700 0	,47016	,10513
Mejora equilibri o y marcha	RPG	20	2,70 00	,80131	,17918
	CONVENC IONAL	20	,850 0	,58714	,13129

Tabla # 12 Estadística T- STUDENT Elaborado por Tannia Sailema

**Aplicación de la Escala de Lawton y la Escala de Tinetti**

<b>PRUEBA DE MUESTRAS INDEPENDIENTES</b>										
		Prueba para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
Mejora AVD	Se han asumido varianzas iguales	,225	,638	7,257	38	,000	1,35000	,18602	,9734	1,726
	No se han asumido varianzas iguales			7,257	33,614	,000	1,35000	,18602	,9717	1,728
Mejora Equilibrio y marcha	Se han asumido varianzas iguales	5,384	,026	8,328	38	,000	1,85000	,22213	1,400	2,299
	No se han asumido varianzas iguales			8,328	34,837	,000	1,85000	,22213	1,398	2,301

*Tabla # 13 Estadística T- STUDENT Elaborado por Tannia Sailema*



### 4.2.3. Decisión

Al realizar la comparación entre la técnica RPG y la Terapia de Ejercicios Convencional aplicando dos escalas como: La escala de Lawton (AVD) y la Escala de TINETTI, en la estadística del T- student podemos descifrar lo siguiente: se encontró el promedio de mejoría en el grupo RPG en la Escala de Lawton, AVD fue de 2,95, mientras que en el grupo de Ejercicios convencional fue de 0,7, y a través de la prueba T De Student se encontró que estas diferencias son significativas ( $t(38) = 7,257, p < 0,05$ ), por lo que si fue mejor la Reeducción Postural Global RPG

En cambio en la Escala de TINETTI de Marcha y Equilibrio el promedio de los que recibieron la Reeducción Postural Global, RPG fue de 2,7 y los que recibieron Ejercicios convencionales fue de 0,85, y con la prueba T de Student se encontró que esta diferencia si es significativa ( $t(34,8) = 8,328, p < 0,05$ ).

Podemos concluir, con que la aplicación de La Reeducción Postural Global SI mejora las capacidades funcionales de los adultos mayores en la asociación de diabéticos prevención y gimnasia del HPDA, luego de comparar con 2 Escalas las cuales dan un resultado positivo al aplicar el T- STUDENT.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### CONCLUSIONES

- ❖ Determinamos que las capacidades funcionales que disminuyen en el adulto mayor son; el aseo personal, vestido, movilidad, cuidado del hogar, hacer las compras, usar el teléfono, preparar los alimentos, lavar la ropa, usar medios de transporte, el equilibrio y marcha en la caminatas, y tengan una buena calidad de vida.
- ❖ Los beneficios con la aplicación de la Reeducción Postural Global son obtienen resultados favorables debido a que no solo mejoran sus capacidades funcionales sino también ayuda a tener una mejor postura y por ende mejoramos su calidad de vida
- ❖ Al evaluar las distintas técnicas que disponen en la aplicación de la Reeducción Postural Global se concluye en que las mejores posturas que obtienen mayores resultados son: Rana al aire, Rana al Suelo, De pie contra la pared, sentado.
- ❖ Se concluye que al proponer una guía de tratamiento en base a la Reeducción Postural Global se brindara una atención individualizada a cada adulto mayor que necesita mejorar sus capacidades funcionales y no solo eso sino que ofrece un amplio beneficio en los que pongan en práctica esta técnica.

## RECOMENDACIONES

- ❖ Es necesario evaluar a cada adulto mayor que capacidades funcionales han disminuido a lo largo de su vida, para luego de una aplicación óptima de la técnica de Reeducción Postural Global conocer el avance que tiene en cada uno de las capacidades.
- ❖ Es necesario actualizarse siempre debido a que podemos ofrecer mayores beneficios con la aplicación de la Reeducción Postural Global porque en la actualidad existen innovaciones en todo ámbito de la fisioterapia.
- ❖ Si no existe una evaluación de las distintas técnicas de la Reeducción Postural Global no conoceremos cuales son aptas para la aplicación en adultos mayores, por no existir conocimientos previos podemos poner en riesgo el mejorar las capacidades funcionales de los adultos mayores
- ❖ Se recomienda crear una Guía de tratamiento en base a la Reeducción Postural Global con las técnicas adecuadas, para mejorar las capacidades funcionales de adultos mayores que beneficiara a mejorar su calidad de vida

## **CAPÍTULO VI**

### **LA PROPUESTA**

#### **6.1. TITULO.**

Guía de tratamiento en base a la reeducación postural global para mejorar las capacidades funcionales del adulto mayor

#### **6.2. DATOS INFORMATIVOS**

**PROVINCIA:** TUNGURAHUA

**CANTÓN:** AMBATO

#### **BENEFICIARIOS:**

- Investigadora
- Pacientes adultos mayores

#### **UBICACIÓN:**

#### **TIEMPO ESTIMADO PARA LA EJECUCIÓN: 2 MESES**

- Inicio: Abril
- Finalización: Junio

#### **EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE:**

- Investigadora: Tannia Sailema
- Tutor: Dra. Lida Garcés

**COSTO:** El costo total de la propuesta es de \$ 900 y será financiada por la autora de la investigación

### **6.3. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA.**

Una vez realizada la investigación sobre la eficacia que presenta la Reeducción Postural Global para mejorar las capacidades funcionales del adulto mayor se ha observado con el cambio postural y la reeducación en el esquema corporal, mejora las actividades físicas y disminuye afecciones crónicas del aparato locomotor, mediante la utilización de técnicas manuales y de ejercicios suaves de estiramiento global que van acompañados de la respiración, reducen las molestias, cuidando las articulaciones, y disminuyendo los efectos del envejecimiento.

Mediante la utilización de la Reeducción Postural Global disminuirá la población de adultos mayores inactivos y con problemas relacionados con la edad, permitiendo mejorarla calidad de vida, su salud como forma de prevención de enfermedades crónica- degenerativa especialmente en la tercera edad.

Se ha considerado muy importante la participación activa del adulto en el empleo de técnicas innovadoras en donde en el 99% de la población investigada dieron resultados positivos, tanto en el funcionamiento del cuerpo así como en el aspecto emocional, mental y de independencia en las actividades de la vida diaria sin pensar en las limitaciones funcionales y habilidades físicas.

### **6.4. JUSTIFICACIÓN**

La propuesta tiene importancia por la implementación de una guía de tratamiento en base a la Reeducción Postural Global en los adultos mayores observando el mejoramiento, en las capacidades funcionales, previniendo la inactividad y estimulando un estilo de vida activo.

Tiene gran interés porque presenta un programa de ejercicios y posturas, adecuados y simples para la aplicación y el manejo adecuado del adulto mayor por parte del fisioterapeuta, brindándoles, seguridad y confiabilidad y la integración en su entorno para ser independientes en sus actividades de la vida diaria permitiendo ser los únicos beneficiarios con el uso adecuado de la técnica.

Es factible la ejecución de la propuesta porque se dispone de bibliográfica útil, material humano y recursos económicos necesarios para la culminación satisfactoria de la propuesta.

## **6.5. OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Implementar una Guía de tratamiento en base a la Reeducción postural Global para mejorar las capacidades funcionales del adulto mayor de la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia del Hospital Provincial Docente Ambato.

### **Objetivo Específico**

- Evaluar las capacidades funcionales del adulto mayor.
- Establecer los ejercicios y posturas adecuadas de la Reeducción Postural Global para los adultos mayores.
- Desarrollar los ejercicios y posturas seleccionadas en base a la Reeducción Postural Global para mejorar las capacidades funcionales de los adultos mayores.

## **6.6 Análisis de Factibilidad**

La presente propuesta es factible investigar porque se dispone en primer lugar de la autorización del área de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Provincial Docente Ambato, y sobre todo de la disposición de los adultos mayores

quienes son parte de la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia a la vez se cuenta con los conocimientos de la autora la cual realiza la propuesta donde planteara en la misma todos sus conocimientos. Se dispone del equipo y herramientas necesarias para el desarrollo e implementación de la propuesta además de tener habilidades y destrezas en aplicar técnicas y métodos para plantear el desarrollo de la misma. Al analizar el punto económico es factible ya que es un beneficio el cual requiere una inversión mínima y que causara impacto en la sociedad. La técnica de Reeduación Postural Global se pondrá en práctica con los adultos mayores de la Asociación los cuales se beneficiaran y a través de esto mejorará sus capacidades funcionales que han reducido con la edad, y mejoraran su calidad de vida y su salud integral.

## **6.7. Fundamentación Científico- Técnica**

### **RESPIRACIÓN Y RELAJACIÓN**

**Según** (Respira Técnicas de Respiración, 2011)

Relajación y respiración van unidas, de la misma manera que la ansiedad va unida a una alteración en la forma de respirar. Modificar la respiración puede aliviar el estrés. Con la práctica apropiada, relajación y respiración acaban siendo un tándem que podemos alcanzar voluntariamente.

Una respiración amplia y pausada afecta positivamente a nuestro sistema nervioso, combate el estrés, aquieta la mente y produce la relajación.

Elementos a tener en cuenta:

- Este es un ejercicio simple pero muy efectivo. No se trata de un ejercicio de concentración, se trata de estar receptivo a tus sensaciones al respirar.
- estírate y mueve un poco tu cuerpo antes ponerte a hacer el ejercicio, así se movilizan los músculos y se liberan tensiones.
- adopta una postura cómoda ya sea sentada o recostada.

- si hace frío tápate, pues con el ejercicio de relajación y respiración el metabolismo va más lento.
- Relaja la mandíbula y los labios
- desenfoca tu mirada aún con los ojos cerrados
- dedícale unos minutos, sin prisa (también puedes hacerlo ya recostado antes de dormir)
- céntrate en todo momento en la respiración.

## **TÉCNICA DE REEDUCACIÓN POSTURAL GLOBAL**

Según, (Asociación Española de Reeducción Postural Global, 2014) **¿Cómo es un tratamiento RPG?**

El tratamiento de RPG consiste en la realización de una serie de ejercicios de estiramiento global que van evolucionando desde una posición inicial casi sin tensión hacia una posición final de progresivo estiramiento. Esa posición final dependerá de cada persona.

A estos ejercicios progresivos los llamamos posturas y son realizadas por el paciente de forma activa, guiado y corregido en todo momento por el terapeuta o solo.

Se suelen elegir para cada sesión como mínimo dos posturas.

Algunas de estas posturas de trabajo se realizan sobre la camilla, tumbado o sentado, y otras se realizan de pie.

Durante el tratamiento se utiliza como única herramienta la terapia manual, alongando los tejidos, reduciendo las tensiones, cuidando las articulaciones, eliminando las molestias y modelando el cuerpo del paciente.

Éste, guiado en todo momento por el terapeuta, participa activamente en la realización de los ejercicios de estiramiento a través de la respiración, la realización de suaves contracciones musculares y el mantenimiento de las correcciones.

En ningún momento se realizan gestos bruscos, pasivos o inesperados por el paciente.



El tratamiento se programará en función de las necesidades de cada persona y de los resultados obtenidos.

Los objetivos a conseguir son: aliviar el dolor o los síntomas de forma duradera, evitar las compensaciones y corregir las deformidades

### **Indicaciones de la RPG**

**Preventivas:** reeducación postural en niños, adolescentes y adultos, adultos mayores; preparación maternal; medicina del trabajo; medicina deportiva (preparación y mantenimiento).

**Curativas:** deformidades en columna; deformidades en miembros superiores e inferiores; patología dolorosa de la columna; patología articular, muscular y/o tendinosa; síntomas neurológicos de origen mecánico (adormecimiento y hormigueos, cefaleas...); incontinencia urinaria; disfunciones respiratorias; patologías neurológicas espásticas; recuperación post-traumática.

### **6.8. MODELO OPERATIVO**

<b>Fase</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>Informar y Educar</b>	Informar a los adultos mayores la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia del HPDA sobre las porque reducen sus capacidades funcionales y la importancia de Aplicar técnicas posturales para mejorar su calidad de vida.	Directora de la Asociación Investigadora: Tannia Sailema	Humano	Abril 2014

<b>Concientización</b>	Concientizar a los adultos mayores miembro de la Asociación acerca de las consecuencias en su postura, que afectaran en su desempeño en las Actividades de la Vida diaria o su actividad laboral.	Investigadora: Tannia Sailema	Humano	Mayo 2014
<b>Evaluación</b>	Evaluar en Forma individual y conocer el estado de sus capacidades funcionales	Investigadora: Tannia Sailema	Humano Encuesta Fichas de Observación	Junio 2014
<b>Aplicación</b>	Aplicar la Reeducción Postural Global para mejorar las capacidades funcionales del adulto mayor	Investigadora: Tannia Sailema	Humano Guía de la Propuesta Planteada	Julio 2014

*Cuadros # 6 Elaborado por: Tannia Sailema*

GUÍA DE TRATAMIENTO EN BASE A LA  
REEDUCACIÓN POSTURAL GLOBAL PARA  
MEJORAR LAS CAPACIDADES FUNCIONALES  
DEL ADULTO MAYOR



Mantener las capacidades funcionales normales,  
empieza hoy tu futuro saludable.  
*“El ejercicio es clave para la salud física y de la mente”*

*Nelson Mandela*

Autor: Tannia Sailema

## **Presentación**

La presente, tiene el propósito de facilitar una guía de tratamiento en base a la Reeducación Postural Global para mejorar las capacidades funcionales del adulto mayor. Cada ejercicio está dirigido a un grupo poblacional que tiene la necesidad de restablecer las capacidades que dificultan a cada adulto mayor, se tratara de manera individualizada apta para cada uno de ellos, para que no presenten dificultades, es una gran ventaja para la sociedad contar con esta guía ya que de acuerdo a la política actual, los adultos mayores son entes directos de recibir atención de salud primaria, actualmente los adultos mayores están en plan de gobierno, para que sean personas independientes y sobre todo que puedan mantener una calidad de vida estable y saludable.

Es primordial, generar confianza dentro de los adultos mayores para actuar con actitud positiva y seguridad siempre tomando en cuenta lo que piensa y sienten los adultos mayores.

## INDICE

➤ INTRODUCCION	88
➤ OBJETIVOS DE LA GUÍA	89
➤ MANEJO DE LA GUÍA	90
➤ ESCALAS DE VALORACIÓN	91
➤ PLAN DE APLICACIÓN	95

## **INTRODUCCIÓN**

La presente guía, está dirigida a todos los adultos mayores, de manera especial a los que son parte de la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia del Hospital Provincial Docente Ambato, la cual tiene relación con el plan de gobierno actual de fomentar la salud en adultos mayores. Se considerará una herramienta esencial en el tratamiento fisioterapéutico, porque está basado en la Reeducción Postural Global y con esta mejorar las capacidades funcionales del adulto mayor. Con el fin de mantener una vida saludable y se utilice en la vida diaria de todos los adultos mayores.

## **OBJETIVOS DE LA GUÍA**

### **Objetivo General**

Educar sobre el tratamiento en base a la Técnica de Reeducción Postural Global para mejorar las capacidades funcionales de los adultos mayores.

### **Objetivos Específicos**

- Entregar una herramienta técnica de tratamiento, en base a la de Reeducción Postural Global para mejorar las capacidades funcionales.
- Elegir y elaborar el tratamiento basado en La Reeducción Postural Global para mejorar las capacidades funcionales de adultos mayores.
- Mejorar las capacidades funcionales de todos los adultos mayores, con ella su calidad de vida y hacer personas independientes.
- Fomentar a los adultos mayores sobre una técnica Postural como la (RPG) y atribuir a la asociación de diabéticos prevención y gimnasia de HPDA, como un referente en mejorar las capacidades funcionales del adulto mayor.

## **MANEJO DE LA GUÍA**

La Reeducción Postural Global es un método innovador dentro de la fisioterapia que puede ser aplicado en un centro de rehabilitación, en una superficie plana y guiado de un fisioterapeuta, se tomara como referente las cadenas musculares para tratar el sistema neuro- musculo-esquelético.

Esta terapia se fundamenta en el análisis minucioso, estudio y observación de la anatomía, la fisiología y la manera en que enferma el ser humano.

### **PREPARACIÓN PARA LA RPG**

- Elegir el centro de rehabilitación de su confianza
- Ropa cómoda
- Tener la presión arterial controlada
- Conocer la técnica que se le va aplicar
- Dedicar el tiempo 30 ´ para la aplicación



## HISTORIA CLÍNICA

Profesional .....

Fecha.....

Numero de historia.....

### Datos de filiación

Nombres y apellidos	
Edad	
Sexo	
Estado civil	
Grupo sanguíneo	
Ocupación	
Dirección	
Teléfonos	

Motivo de consulta

-----  
-----  
-----

Enfermedad actual

-----  
-----  
-----

Examen físico

-----  
-----  
-----

Diagnóstico

-----  
-----  
-----

Tratamiento

-----  
-----  
-----

ESCALAS PARA LA VALORACIÓN Según, (ScIELO, 2008)

<i>Escala de Lawton y Brody de actividades instrumentales de la vida diaria</i>		
Item	Aspecto a evaluar	Puntos
1	Capacidad para usar el teléfono:	
	- Utiliza el teléfono por iniciativa propia	<b>1</b>
	- Es capaz de marcar bien algunos números familiares	<b>1</b>
	- Es capaz de contestar al teléfono, pero no de marcar	<b>1</b>
	- No es capaz de usar el teléfono	<b>0</b>
2	Hacer compras:	
	- Realiza todas las compras necesarias independientemente	<b>1</b>
	- Realiza independientemente pequeñas compras	<b>0</b>
	- Necesita ir acompañado para hacer cualquier compra	<b>0</b>
	- Totalmente incapaz de comprar	<b>0</b>
3	Preparación de la comida:	
	- Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente	<b>1</b>
	- Prepara adecuadamente las comidas si se le proporcionan los ingredientes	<b>0</b>
	- Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada	<b>0</b>
	- Necesita que le preparen y sirvan las comidas	<b>0</b>
4	Cuidado de la casa:	
	- Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados)	<b>1</b>
	- Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas	<b>1</b>
	- Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza	<b>1</b>
	- Necesita ayuda en todas las labores de la casa	<b>0</b>
	- No participa en ninguna labor de la casa	<b>0</b>
5	Lavado de la ropa:	
	- Lava por sí solo toda su ropa	<b>1</b>
	- Lava por sí solo pequeñas prendas	<b>1</b>
	- Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro	<b>0</b>
6	Uso de medios de transporte:	
	- Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche	<b>1</b>
	- Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte	<b>1</b>
	- Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona	<b>1</b>
	- Sólo utiliza el taxi o el automóvil con ayuda de otros	<b>0</b>
	- No viaja	<b>0</b>

<b>Escala de Tinetti para equilibrio</b>	
Equilibrio (el sujeto está sentado en una silla rígida, sin apoyo para brazos)	
1. Equilibrio sentado	
0 -se inclina o se desliza de la silla	
1 - está estable y seguro	
2. Levantarse de la silla	
0 - es incapaz sin ayuda	
1 - se debe ayudar con los brazos	
2 - se levanta sin usar los brazos	
3. En el intento de levantarse	
0 - es incapaz sin ayuda	
1 - es capaz pero necesita más de un intento	
2 - es capaz al primer intento	
4. Equilibrio de pie (los primeros 5 segundos)	
0 - inestable (vacila, mueve los pies, marcada oscilación del tronco)	
1 - estable gracias al bastón u otro auxilio para sujetarse	
2 - estable sin soporte o auxilios	
5. Equilibrio de pie prolongado	
0 - inestable (vacila, mueve los pies, marcada oscilación del tronco)	
1 - estable pero con base de apoyo amplia (maléolos mediales mayor a 10 cm) o usa auxiliar	
2 - estable con base de apoyo estrecha, sin soporte o auxilios	
6. Romberg sensibilizado ( con ojos abiertos, pies juntos, empujar levemente con la palma de la mano sobre el esternón del sujeto en 3 oportunidades )	
0 - comienza a caer	
1 - oscila, pero se endereza solo	
2 - estable	
7. Romberg (con ojos cerrados e igual que el anterior)	
0 - inestable	
1 - estable	
8. Girar en 360°	
0 - con pasos disminuidos o movimiento no homogéneo	
1 - con pasos continuos o movimiento homogéneo	
0 - inestable (se sujeta, oscila)	
1 - estable	
9. Sentarse	
0 - inseguro (equivoca distancia, cae sobre la silla)	
1 - usa los brazos o tiene movimiento discontinuo	
2 - seguro, movimiento continuo.	
Puntaje de equilibrio: ____ / 16	

### Escala de Tinetti para la marcha

**MARCHA** (el paciente está de pie; debe caminar a lo largo, inicialmente con su paso habitual, luego con un paso más rápido pero seguro. Puede usar auxilios).

**10. Inicio de la deambulaci3n (inmediatamente despu3s de la partida)**

- 0 - con una cierta inseguridad o m3s de un intento
- 1 - ninguna inseguridad

**11. Longitud y altura de paso**

Pie derecho

- 0 - durante el paso el pi3 derecho no supera al izquierdo
- 1 - el pi3 derecho supera al izquierdo
- 0 - el pi3 derecho no se levanta completamente del suelo
- 1 - el pie derecho se levanta completamente del suelo

Pi3 izquierdo

- 0 - durante el paso el pi3 izquierdo no supera al derecho
- 1 - el pi3 izquierdo supera al derecho
- 0 - el pi3 izquierdo no se levanta completamente del suelo
- 1 - el pie izquierdo se levanta completamente del suelo

**12. Simetría del paso**

- 0 - el paso derecho no parece igual al izquierdo
- 1 - el paso derecho e izquierdo parecen iguales

**13. Continuidad del paso**

- 0 - interrumpido o discontinuo (detenciones o discordancia entre los pasos)
- 1 - continuo

**14. Trayectoria**

- 0 - marcada desviaci3n
- 1 - leve o moderada desviaci3n o necesita auxilios
- 2 - ausencia de desviaci3n y de uso de auxilios

**15. Tronco**

- 0 - marcada oscilaci3n
- 1 - ninguna oscilaci3n, pero flexi3n de rodillas, espalda y abre brazos durante la marcha
- 2 - Ninguna oscilaci3n ni flexi3n ni uso de brazos o auxilios

**16. Movimiento en la deambulaci3n**

- 0 - los talones est3n separados
- 1 - los talones casi se tocan durante la marcha

Puntaje marcha: \_\_\_\_ / 12

SUMA DE PUNTAJES: EQUILIBRIO + MARCHA: \_\_\_\_ / 28

Notas: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

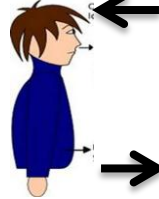
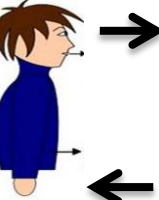
### Test Mental de Pfeiffer

Es un test muy breve, consta de 10 preguntas que permiten conocer aspectos como: orientación, memoria y cálculo sencillo, el nivel cultural del individuo influye poco en el resultado. El punto de corte está en 3 o más errores, en el caso de personas que al menos sepan leer y escribir y de 4 ó más para los que no. A partir de esa puntuación existe la sospecha de deterioro cognitivo.

Ítems	ERRORES
¿Qué día es hoy? -día, mes, año-	
¿Qué día de la semana es hoy?	
¿Dónde estamos ahora?	
¿Cuál es su nº de teléfono?	
¿Cuál es su dirección? –preguntar sólo si el paciente no tiene teléfono-	
¿Cuántos años tiene?	
¿Cuál es su fecha de nacimiento? -día, mes, año-	
¿Quién es ahora el presidente del gobierno?	
¿Quién fue el anterior presidente del gobierno?	
¿Cuáles son los dos apellidos de su madre?	
Vaya restando de 3 en 3 al número 20 hasta llegar al 0.	
<b>PUNTUACIÓN TOTAL</b>	


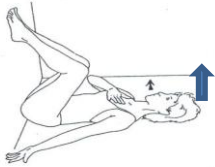
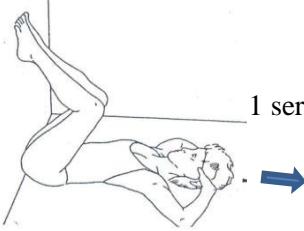
**GUÍA DE TRATAMIENTO EN BASE A LA REEDUCACIÓN POSTURAL GLOBAL PARA MEJORAR LAS CAPACIDADES FUNCIONALES DEL ADULTO MAYOR**

**(RELAJACIÓN)  
ANTES DE APLICAR LA TÉCNICA**

N°	Ejercicio	Explicación	Gráfico	Series	Repeticiones	Intensidad	Descanso	Progresión
	<b>Respiración</b>	<p><b>Posición:</b> de pie con brazos a los lados, mirada al frente.</p> <p><b>Inhalar:</b> el aire entra por la nariz en este momento el diafragma se contrae (desciende ) al aumentar la caja torácica y provoca la salida del vientre(suben las costillas)</p> <p><b>Exhalar:</b> el aire sale por la boca en este momento el diafragma se eleva y relaja (empujando) el contenido de la cavidad abdominal (suben las costillas y se desinfla el abdomen)</p>	<p style="text-align: center;">INHALAR</p>  <p style="text-align: center;">EXHALAR</p> 	1 serie	5 repeticiones	Moderada	1’	Avanzar de 1 serie hasta 2 o 3 series

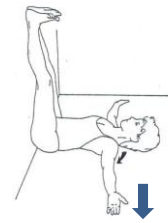
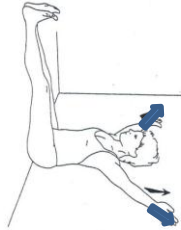
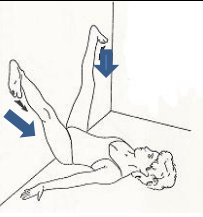
**REEDUCACION POSTURAL GLOBAL**

**Postura de Rana al Aire con los brazos separados, Apertura del Angulo Coxofemoral, CADENA POSTERIOR**

N°	Ejercicio	Explicación	Gráfico	Series	Repeticiones	Intensidad	Descanso	Progresión
1	Rana al Aire	Alargar la espalda, con las piernas flexionadas, rodillas juntas y los glúteos contra la pared. El sacro se apoya en el suelo y brazos a los lados.		1 serie	5 repeticiones	Moderada	1'	Avanzar de 1 serie hasta 2 o 3 series
2	Rana al Aire	Espirar profundamente, controlando la misma, con una mano colocada en la parte superior del tórax que hace ligera presión durante la espiración.		1 serie	5 repeticiones	Moderada	1'	Avanzar de 1 serie hasta 2 o 3 series
3	Rana al Aire	Alargar el cuello. Colocando las manos detrás de la cabeza y llevarlo hacia arriba apoyando totalmente la base del cráneo en el suelo.		1 serie	5 repeticiones	Moderada	1'	Avanzar de 1 serie hasta 2 o 3 series

**REEDUCACION POSTURAL GLOBAL**

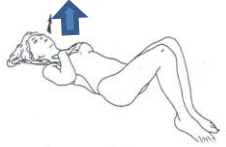


**Postura de Rana al Aire con los brazos separados, Apertura del Angulo Coxofemoral, CADENA POSTERIOR.**

N°	Ejercicio	Explicación	Gráfico	Series	Repeticiones	Intensidad	Descanso	Progresión
4	Rana al Aire	Colocar los brazos horizontalmente con las palmas de la mano hacia arriba. Alargar las piernas, girar las rodillas hacia fuera. Llevar las puntas de los pies hacia abajo. Los glúteos contra la pared. El sacro se apoyado al suelo.		1 serie	5 repeticiones	Moderada	1'	Avanzar de 1 serie hasta 2 o 3 series
5	Rana al Aire	Colocar los brazos en 90° de aducción. Codos en extensión, palmas de las manos hacia arriba, hombros hacia atrás y pegados al suelo. Respirar profundamente y separar los brazos progresivamente con la respiración.		1 serie	5 repeticiones	Moderada	1'	Avanzar de 1 serie hasta 2 o 3 series
6	Rana al Aire	Mantener las rodillas en extensión. Llevar la punta de los dedos del pie hacia abajo. No perder el contacto de los glúteos con la pared y el sacro con el suelo.		1 serie	5 repeticiones	Moderada	1'	Avanzar de 1 serie hasta 2 o 3 series





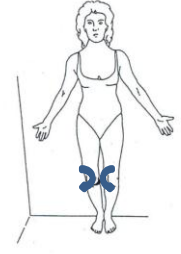
## REEDUCACION POSTURAL GLOBAL

### Postura de rana al suelo, Apertura Del Ángulo Coxofemoral En Decúbito Dorsal, CADENA ANTERIOR.

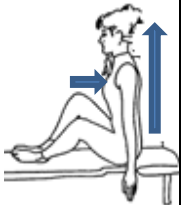
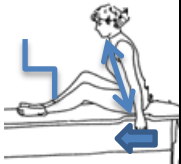
N°	Ejercicio	Explicación	Gráfico	Series	Repeticiones	Intensidad	Descanso	Progresión
1	Rana al Suelo	Acostado, piernas flexionadas, rodillas juntas, espirar profundamente controlando con una mano el descenso del tórax.		1 serie	5 repeticiones	Moderada	1'	Avanzar de 1 serie hasta 2 o 3 series
2	Rana al Suelo	Con las piernas flexionadas y juntas Colocar las manos en la cadera y llevar la pelvis hacia delante combinado de la espiración y mantenerse esta posición.		1 serie	5 repeticiones	Moderada	1'	Avanzar de 1 serie hasta 2 o 3 series
3	Rana al suelo	Colocar la base del cráneo contra el suelo. Separar los brazos en abducción de 45. Codos extendidos. Palmas hacia arriba. Pegar los hombros al suelo, Aproximar los brazos al cuerpo sin relajar la postura de los hombros ni el apoyo de la cabeza en el suelo.		1 serie	5 repeticiones	Moderada	1'	Avanzar de 1 serie hasta 2 o 3 series

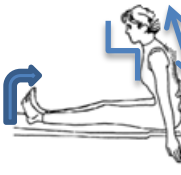
## REEDUCACION POSTURAL GLOBAL

### Postura de pie contra la pared, apertura del ángulo coxofemoral, CADENA ANTERIOR.

N°	Ejercicio	Explicación	Gráfico	Series	Repeticiones	Intensidad	Descanso	Progresión
1		Apoyar la espalda y los talones contra la pared, con los pies juntos. Llevar la pelvis hacia delante (retroversión) flexionar un poco las rodillas, para facilitar que la columna lumbar se apoye totalmente contra la pared. Mantenemos esta posición		1 serie	5 repeticiones	Moderada	1'	Avanzar de 1 serie hasta 2 o 3 series
2		De pie contra la pared, la nuca y hombros pegada contra la pared, Espirar profundamente sin despegar la nuca, los hombros de la pared.		1 serie	5 repeticiones	Moderada	1'	Avanzar de 1 serie hasta 2 o 3 series
3		Colocar los brazos en unos 45 de abducción, codos en extensión, palmas mirando hacia delante. Llevar las rodillas a una rotación externa ligera. Mantenerse en esta posición.		1 serie	5 repeticiones	Moderada	1'	Avanzar de 1 serie hasta 2 o 3 series

**REEDUCACION POSTURAL GLOBAL**  
**Postura Sentada, CADENA POSTERIOR**

N°	Ejercicio	Explicación	Gráfico	Serie	Repeticiones	Intensidad	Descanso	Progresión
1	POSTURA SENTADA	Sentado en una superficie plana, piernas flexionadas y semi-abiertas, brazos a lo largo del cuerpo. Llevar los hombros hacia atrás, mirada al frente, colocar la mano en el pecho y espirar como si estuviera creciendo y mantener esta posición aunque respire normalmente.		1 serie	5 repeticiones	Moderada	1'	Avanzar de 1 serie hasta 2 o 3 series
2	POSTURA SENTADA	Sentado en una superficie plana, piernas flexionadas y semi-abiertas, brazos a lo largo del cuerpo. Balancearse hacia delante manteniendo los hombros hacia atrás sin pronunciar su columna lumbar y la mirada al frente combinado con una espiración y, mantener la posición.		1 serie	5 repeticiones	Moderada	1'	Avanzar de 1 serie hasta 2 o 3 series

3	POSTURA SENTADA	Sentado en una superficie plana, extender las piernas lo más que pueda, llevar la punta de los pies hacia el paciente, balancearse hacia delante, los hombros hacia atrás, sin pronunciar la columna lumbar y combinarlo con una espiración. Mantener esta posición		1 serie	5 repeticiones	Moderada	1'	Avanzar de 1 serie hasta 2 o 3 series
---	-----------------	---	---	---------	----------------	----------	----	---------------------------------------

*Cuadros # 5 Elaborado por: Tannia Sailema*

<b>FICHA DE OBSERVACIÓN DEL ADULTO MAYOR</b>	
<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA:</b>	
<b>DETALLE</b>	

### **6.9. Administración de la Propuesta**

Se presente investigación se realizó en el Hospital Provincial Docente Ambato en el área de Medicina Física y Rehabilitación en la Asociación de Diabéticos Prevención y Gimnasia Bajo con el permiso del Jefe de área El Dr. Luis Córdova, y será administrado por la investigadora y autora de este trabajo de investigación (Egda. Tannia Sailema), obteniendo una favorable acogida de todos los adultos mayores que pertenecen a la Asociación y bajo la Supervisión de La Directora de la Asociación y a la vez Tutora del proyecto de investigación la Dra. Lida Garcés.

### **6.10. Plan de Monitoreo y Evaluación de la Propuesta.**

<b>Preguntas Básicas</b>	<b>Explicación</b>
<b>¿Qué evaluar?</b>	La RPG y las Capacidades Funcionales del Adulto mayor
<b>¿Por qué evaluar?</b>	Para conocer la eficacia de la técnica manual y Para mejorar capacidades o habilidades que han disminuido al llegar a la tercera edad.

<b>¿Para qué evaluar?</b>	Para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores y conocer la importancia de cuidar su salud.
<b>¿Con que criterios?</b>	Pertinencia, coherencia, efectividad, ética, eficiencia, eficacia, responsabilidad, Respeto, honestidad.
<b>¿Indicadores?</b>	Se evidenciara en devolver la flexibilidad muscular, recuperar la correcta alineación de las estructuras, eliminar el dolor y restablecer las funciones.
<b>¿Quién evalúa?</b>	La investigadora y responsable de la Propuesta ( Tannia Gioconda Sailema Sailema)
<b>¿Cuándo evalúa?</b>	Mayo y Junio
<b>¿Cómo Evalúa?</b>	Valoración Independiente y utilizando técnicas como: observación y encuesta(conversación directa con los adultos mayores)
<b>¿Fuentes de información?</b>	Bibliografías, linkografía del documento
<b>¿Con que evaluar?</b>	Encuesta y fichas de observación

*Cuadros # 7 Elaborado por: Tannia Sailema*

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### BIBLIOGRAFÍA

- Gain Humbert Enciclopedia Medica. (2003). *Fortalecimiento muscular en rehabilitación*. Paris: Editorial medicales elsiever SAS.
- Garcia, M. C. (2011). *Trabajo de investigación requisito previo a la obtencion del titulo de licenciada en terapia física con el VII Seminario de Graduación*.
- Genot, C, N. H., A, L., G, P., M, D., & G, P. (2000). *Kinesioterapia*. En N. H. Chevilly- Larue: Editorial Medica Panamericana S.A.
- Guerra, J. L. (2004). *Manual de fisioterapia*. En j. L. Guerra, *manual de fisioterapia*. Mexico: Editorial el Manual Moderno S.A.
- Jerez, A. (2013). *Repositorios de la Universidad Tecnica de Ambato*.
- Krusen, L. (2000). *Medicina Física y rehabilitación Mantenimiento del paciente geriátrico. Capítulo 58*. España: Editorial Medica panamericana noviembre 2000
- Souchard, P. (2000). *Streching Global Activo*. España: Editorial Paidotrivo.
- Souchard, P. (2012). *Reeducación Postural Global, El método de la RPG*. Barcelona: Gea Consultoria Editorial, Elsevier Masson.
- Xhardez, Y. (2010). *Vademecum de Kinesioterapia y Reeducación Funcional*. Buenos Aires: Editorial Ateneo.

## LINKOGRAFÍA

- Artículos Publicados En El Monografico nº 1 de RPG Bilbao Pinton Michel. (1989). *Elección de la postura en R.P.G.artículos Publicados En El Monografico nº 1 de RPG Bilbao 1989.*. Recuperado el 1 de Julio de 2014, de: <http://www.itgbilbao.org/reeducacion-postural-global/articulos-cientificos-rpg/>
- Asociacion Española de Reeducción Postural Global, (2014). *Asociación Española De Reeducción Postural Global (AERPG)*. Recuperado el 19 de Mayo de 2014, de: <http://www.rpg.org.es/el-metodo-rpg/definicion-y-principios/>
- Arbelo, A. (2012). *Blog de fisioterapia*. Recuperado el 25 de Marzo de 2014, de: <http://venefisiosalud.blogspot.com/2012/03/programas-de-fortalecimiento-y.html>
- Constitución Política del Ecuador. (2013). *Constitución Política del Ecuador*. Recuperado el 15 de Abril de 2014, de: [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)
- Constitución Política del Ecuador. (2013). *Constitución Política del Ecuador*. Recuperado el 25 de Marzo de 2014, de: [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)
- Definición ABC. (2014). *Geriatría*. Recuperado el 3 de Junio de 2014, de: <http://www.definicionabc.com/salud/geriatria.php>
- Luque, J. (2009). *Enciclopedia de Salud*. Recuperado el 20 de Mayo de 2014, de: <http://www.encyclopediasalud.com/categorias/terapias/articulos/reeducacion-postural-global>
- Fisioterapia Online. (2014). *Fisioterapia online*. Recuperado el 4 de Julio de 2014, de: <http://fisioterapiaonline.com/tecnicas/cinesiterapia/cinesiterapia.html>
- Ávila Fematt, F. M. (2010). *Definicion y objetivos de geriatría*. Recuperado el 2 de Mayo de 2014, de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2010/rr102b.pdf>



- (FSS) Fisioterapia. (2012). *Fisioterapia*. Recuperado el 25 de Abril de 2014, de: <http://fisioterapia.blogspot.com/2012/03/la-cinesiterapia.html>
- García Moya, M. C. (2011). *Trabajo de investigación requisito previo a la obtención del título de licenciada en terapia física con el VII Seminario de Graduación*. Recuperado el 20 de Enero de 2014, de: <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/handle/123456789/967/230-Mayra%20Garc%C3%ADa.pdf?sequence=1>
- Hernández Dymart. (2010). *Medicina Física y Rehabilitación*. Recuperado el 2 de Mayo de 2014, de: <http://www.sld.cu/sitios/rehabilitacion-bio/temas.php?idv=18739>
- Interactivo, E. M. (2014). *El Médico Interactivo*. Recuperado el 10 de Mayo de 2014, de: <http://www.elmedicointeractivo.com/ap1/emiold/aula2001/tema19/pbgeriatrico3.php>
- Jerez A.G. (2013). <http://repo.uta.edu.ec/handle/123456789/3027>. Recuperado el 4 de Julio de 2014, de: <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/handle/123456789/3027/Jerez%20Cunalata%2c%20Anabel%20Germania.pdf?sequence=1>
- (MIES), M. D. (2013). *Agenda de igualdad para adultos mayores*. Recuperado el 14 de Febrero de 2014, de: [http://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/Agendas\\_ADULTOS.pdf](http://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/Agendas_ADULTOS.pdf)
- Naciones Unidas. (2002). *Los Adultos Mayores en America Latina y el Caribe*. Recuperado el 1 de Marzo de 2014, de: <http://www.redadultosmayores.com.ar/buscador/files/ORGIN003.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2014). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 1 de enero de 2014, de: <http://www.who.int/ageing/about/facts/es/>
- Respira Técnicas de Respiración. (2011). *Relajación y Respiración. Ejercicios de Respiración para Relajarse*. Recuperado el 22 de Julio de 2014, de: <http://tecnicasderespiracion.com/relajacion-y-respiracion-ejercicios-de-respiracion-para-relajarse-2/>
- Rodríguez, P. M. (2014). *Pilates Marisa*. Recuperado el 19 de Enero de 2014, de: <http://blog.pilatesmarisa.com/2014/01/sga-las-cadenas-musculares-i.html>

- Salud, L. W. (2013). *La Web de la Salud*. Recuperado el 7 de Mayo de 2014, de: <http://www.webdelasalud.es/-/vida-saludable-envejecimiento-lo-fundamental-salud-funcional>
- Souchard, P. (2013). *Reeducación Postural Global Latinoamerica*. Recuperado el 10 de Junio de 2014, de: [http://rpgl.org/ar/cadenas\\_musculares](http://rpgl.org/ar/cadenas_musculares)
- Philippe Souchard. (2011). *Qué es la RPG*. Recuperado el 9 de Mayo de 2014, de: [http://rpgl.org/ar/que\\_es\\_la\\_RPG](http://rpgl.org/ar/que_es_la_RPG)

## CITAS BIBLIOGRÁFICAS - BASE DE DATOS UTA

- **SciELO:** C. I. (8 de Junio de 2008). *Avances De Enfermería*. Obtenido de Avances De Enfermería: [http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-45002008000100005&lng=es](http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002008000100005&lng=es)
- **SciELO:** Gerokomos. (6 de 12 de 2011). *Gerokomos*. Recuperado el 5 de 7 de 2011, de Gerokomos: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2011000400003](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2011000400003)
- **ELSEVIER:** J. F. (5 de OCTUBRE SEPTIEMBRE de 2009). *Revista Española De Geriatria Y Gerontología*. Obtenido de Revista Española De Geriatria Y Gerontología: <http://zl.elsevier.es/es/revista/revista-espanola-geriatria-gerontologia-124/fortalecimiento-muscular-nivel-fuerza-muscular-autonomia-funcional-13141838-originales-2009>
- **SciELO:** Patricia Arroyo, L. L. (5 de Julio de 2007). *REVISTA MEDICA DE CHILE*. Obtenido de REVISTA MEDICA DE CHILE: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872007000700004](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872007000700004)
- **SciELO:** Sánchez, I. A. (7 de diciembre de 2009). *Entrenamiento de la fuerza muscular*. Obtenido de Entrenamiento de la fuerza muscular: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-56332009000600003](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-56332009000600003)

# ANEXOS

## EJERCICIO DE RELAJACIÓN Y RESPIRACIÓN

### INHALAR



### EXHALAR



## REEDUCACIÓN POSTURAL GLOBAL

### Rana al aire

**Ejercicio 1**



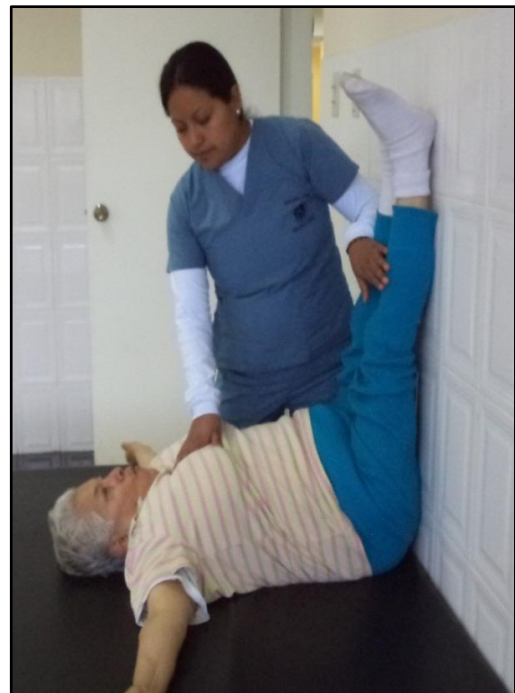
**Ejercicio 2**



**Ejercicio 3**



**Ejercicio 4**



Ejercicio 5



Ejercicio 6



## R.P.G. Rana al Suelo

### Ejercicio 1



### Ejercicio 2



### Ejercicio 3





## R.P.G. Postura de pie contra la pared

### Ejercicio 1



### Ejercicio 2



### Ejercicio 3

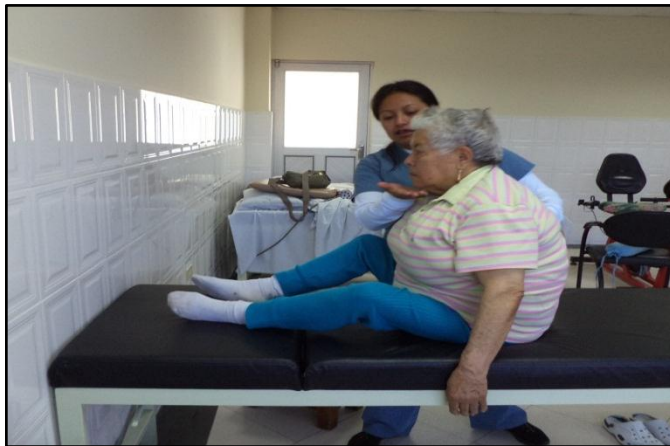


## R.P.G. Postura Sentada

### Ejercicio 1



### Ejercicio 2



### Ejercicio 3



## Ejercicios Generales y Grupales







## ENCUESTA

### ASOCIACIÓN DE DIABÉTICOS PREVENCIÓN Y GIMNASIA DEL HPDA ENCUESTA

OBJETIVO: Conocer los beneficios que brindara implementar un programa de ejercicios en adultos mayores hipertensos que presenten disturbios posturales de la columna vertebral.

Marque con una **X** Según corresponda

#### 1.- Rango Edad

	<b>Respuesta</b>
<b>60- 70</b>	
<b>71-80</b>	
<b>81- 90</b>	

#### 2.- Cual es o era su Actividad Laboral

	<b>Respuesta</b>
<b>Comerciante</b>	
<b>Ama de Casa</b>	
<b>Maestra</b>	
<b>Empresa privada</b>	
<b>Artesana</b>	
<b>Agricultora</b>	

#### 3. Su Actividad Laboral que Grado de Esfuerzo presenta.

	<b>Respuesta</b>
<b>Leve- Grado 1</b>	
<b>Moderado – Grado 2</b>	
<b>Intenso – Grado 3</b>	

4. ¿Con que frecuencia visita al médico y controla su presión arterial?

	<b>Respuesta</b>
<b>1 vez a la semana</b>	
<b>1 vez al mes</b>	
<b>Cada 6 meses</b>	
<b>Cada año</b>	

5. ¿Cuál de las siguientes actividades físicas usted realiza con frecuencia?

	<b>Respuesta</b>
<b>Gimnasia</b>	
<b>Caminatas</b>	
<b>Bailo terapia</b>	

6. ¿Qué tiempo dedica a realizar la actividad física?

	<b>Respuesta</b>
<b>30 minutos</b>	
<b>1 hora</b>	
<b>2 horas</b>	

7. ¿Cuántos días en la semana se dedica a realizar actividad física?

	<b>FRECUENCIA</b>
<b>Todos los días</b>	
<b>1 vez a la semana</b>	
<b>3 veces a la semana</b>	
<b>Solo fines de semana</b>	

8. ¿Cree usted que al llegar la tercera edad disminuyen las capacidades funcionales, es decir dificulta realizar las actividades cotidianas del diario vivir?

	<b>Respuesta</b>
<b>SI</b>	
<b>NO</b>	

9. ¿Cuál de estas actividades cotidianas le dificulta realizar?

	<b>Respuesta</b>
<b>Aseo personal</b>	
<b>Actividades diarias del hogar</b>	
<b>Actividad física</b>	

10. ¿Ha recibido usted, capacitaciones acerca de los ejercicios que debe realizar de acuerdo a la tercera edad?

	<b>Respuesta</b>
<b>SI</b>	
<b>NO</b>	

Elaborado: Tannia Sailema

*GRACIAS POR SU COMPRENSIÓN Y COLABORACIÓN*