



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE CULTURA FÍSICA

TÍTULO DE TESIS

Influencia de la actividad física en la tensión arterial y peso, del adulto mayor, de la Unidad de Atención Ambulatoria, del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Chunchiperiodo 2012.

Trabajo Investigativo, requisito previo a la obtención del grado académico en la Licenciatura de Cultura Física y Entrenamiento Deportivo.

Autor: Luisa Olga López Pérez.

Director de tesis: Dr. Darwin Ruiz Duarte.

Riobamba - Ecuador

2014

CERTIFICACIÓN

Quien suscribe Dr. Darwin Ruíz Duarte, nombrado legalmente tutor de la tesis:

INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA TENSIÓN ARTERIAL Y PESO, DEL ADULTO MAYOR, DE LA UNIDAD DE ATENCIÓN AMBULATORIA, DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL, CHUNCHI PERIODO 2012; como requisito parcial para la obtención del título de Licenciada en **“CULTURA FÍSICA Y ENTRENAMIENTO DEPORTIVO”**; en uso de las atribuciones que le confiere el reglamento pertinente, tiene a bien certificar: que la Sra. Luisa Olga López Pérez, realizó responsablemente el presente trabajo de investigación, con mi supervisión y asesoramiento permanente.

Riobamba, febrero de 2014.



Dr. Darwin Ruíz D.
TUTOR - ASESOR

INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA TENSIÓN ARTERIAL Y PESO, DEL ADULTO MAYOR, DE LA UNIDAD DE ATENCIÓN AMBULATORIA, DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL, CHUNCHI PERIODO 2012.

AUTOR: LUISA OLGA LÓPEZ PÉREZ

Tesina de grado, aprobado por la Universidad Nacional de Chimborazo, por el siguiente tribunal:

Lic. Vinicio Sandoval

PRESIDENTE



Lic. Susana Paz

MIEMBRO 1


RECONOCIMIENTO
.....

Dr. Darwin Ruiz

MIEMBRO 2

Mi profundo reconocimiento a la Universidad Nacional de Chimborazo; particularmente a la Facultad de Ciencias de la Salud, a la Escuela de Cultura y Entrenamiento Deportivo y a todos los maestros constructores que orientaron mi desarrollo académico y a todas aquellas personas que me brindaron su ayuda incondicional y desinteresada, e hicieron posible culminar esta etapa en la vida.



RECONOCIMIENTO

Mi profundo reconocimiento a la Universidad Nacional de Chimborazo; particularmente a la Facultad de Ciencias de la Salud, a la Escuela de Cultura Física y Entrenamiento Deportivo y a todos los Maestros constructores que orientaron mis conocimientos y a todas aquellas personas que me brindaron su ayuda incondicional y desinteresada, e hicieron posible culminar una etapa más en mi vida.

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo, en profunda gratitud, humildad y sencillez a Dios Todopoderoso, en especial a mi Hija que es mi vida Milyta, por quien me esfuerzo cada día, a mi familia y amigos, que de una u otra forma, me apoyaron incondicionalmente, enriqueciendo y fortaleciendo en mi formación académica, logrando cumplir con mis ideales.

DERECHO DE AUTORIA

Yo, Luisa Olga López Pérez, soy responsable intelectual del presente trabajo investigativo, todos los derechos de autoría pertenecen a la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO.

RESUMEN

Conociendo que el cuerpo humano fue creado y está diseñado para estar en constante movimiento, y al no prestarle importancia por falta de realizar esfuerzos físicos y deportivos conllevará a grandes consecuencias, como enfermedades y problemas en nuestra vida cotidiana, son imperiosas nuestras condiciones físicas, fisiológicas y orgánicas, que se pueden ver afectadas con el transcurso del tiempo, seguido estos de los malos hábitos presentes dentro de nuestra sociedad.

Realizar actividad física, especialmente en los adultos mayores pertenecientes a la Unidad de Atención Ambulatoria, del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, para así mejorar el estado físico en la tensión arterial y peso de estas personas, considerando el dinamismo, aeróbicos y bailoterapia, con intervalos de tres días semanales durante 60 minutos diarios, sirviéndonos los datos obtenidos de parámetros medibles para el desarrollo de éste estudio, de modo que cause el interés y motivación dentro de la población, así contribuir en nuevas alternativas para el área de la Cultura Física.

Analizando las encuestas realizadas a todos los participantes, y los test de tensión arterial y peso, comprobamos la influencia de la actividad física en relación a la tensión arterial y en el peso alcanzado en un nexo vivencial, en los adultos mayores de la Unidad de Atención Ambulatoria, del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi provincia de Chimborazo, periodo 2012.

Esta investigación se considera necesaria e imperiosa su realización, pues existe una gran preocupación por enfermedades que atañen a la población, y que están presentes como el

sedentarismo, conllevando así al sobrepeso, la obesidad, como uno de los principales factores de riesgo de mortalidad en las personas, tomando en cuenta que es una enfermedad que se ve con más frecuencia en las personas adultas.

Practicar actividades como el dinamismo, aeróbicos y bailo terapia, en las personas de la tercera edad, en nuestra colectividad pues se ha visto con optimismo y gran interés valedero la realización de estas actividades ya que de una u otra manera contribuiremos a mejorar su calidad y estilo de vida.



INDICE GENERAL

ABSTRACT

It is known that the human body was created and designed to be in constant movement, and when people do not give its importance due to lack of carrying out physical and sport efforts it will lead big consequences, as illnesses and problems in their daily life, their physical, physiologic and organic conditions are imperious, they can be affected with the course of the time, followed by the present bad habits into our society.

To carry out physical activity, especially in the senior citizens that belong to the Unit of Ambulatory Attention, of the Ecuadorian Institute of Social Security, Chunchi canton, in order to improve the physical state in the arterial tension and weigh of these people, considering the dynamism, aerobics and dance therapy, with intervals of three weekly days during 60 minutes every day, the obtained data of appraisable parameters served us for the development as this study, so it causes the interest and motivation inside the population, and in this way to contribute in new alternatives for the area of the Physical Education.

Analyzing the surveys, they were carried out to all the participants, and the test of arterial tension and weigh, we check the influence of the physical activity in relation to the arterial tension and in the weight reached in an existential nexus, in senior citizen at the Unit of Ambulatory Attention, of the Ecuadorian Institute of Social security, of the canton Chunchi of Chimborazo province, period 2012.

This investigation is considered necessary and imperious its realization, because there is a great worried for illnesses that concern the population, and that they are present as the one sedentary life, leading to the overweight, the obesity, like one of the main factors of risk of mortality in people, taking into account that it is an illness that you leave with more frequency in mature people.

To practice activities like the dynamism, aerobics and dance therapy, in senior citizens, in our society has been seen with optimism and great interest the development of these activities since we will contribute to improve their quality and lifestyle.

Reviewed by:


 Lcda. Patricia Moyota,
 ENGLISH TEACHER



ÍNDICE GENERAL

PÁGINAS PRELIMINARES

Carátula	i
Reconocimiento	ii
Dedicatoria	ii
Derecho de autoría	iii
Resumen	iv
Índice general	viii
Introducción	12

CAPÍTULO I

1. MARCO REFERENCIAL

1.1. Planteamiento del Problema	14
1.2. Formulación del Problema	16
1.3. Objetivos	16
1.3.1. Objetivos Generales	16
1.3.2. Objetivos Específicos	16
1.4. Justificación del Proyecto	17

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes	20
2.2. Fundamentación Teórica.	21

2.2.1. Contextualizando la Actividades Físicas	21
2.2.1.1. Beneficios de la Actividad Física.	24
2.2.1.2. Dinamismo.	29
2.2.1.3. Aeróbicos.	32
2.2.1.4. Bailo terapia	37
2.2.2. Conceptualizando la Tensión Arterial.	42
2.2.2.1. Componentes de la Tensión Arterial	43
2.2.2.2. Medición y Valoración de la Tensión Arterial.	45
2.2.3. Conceptualizando el Peso.	47
2.2.3.1. Índice de Masa Corporal	48
2.2.4. Análisis Crítico	52
2.2.4.1. Prognosis	52
2.2.3.2. Visión Dialéctica de las Variables	53
2.2.3.3. Constelación de Ideas	54
2.3. Definición de Términos	55
2.4. Hipótesis	56
2.5. Variables	56
2.5.1. Variable Dependiente	56
2.5.2. Variable Independiente	56
2.6. Operacionalización de las Variables	57

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Método Científico	58
------------------------	----

Tipo o nivel de la Investigación	58
Diseño de la Investigación	59
Tipo de Estudio	60
3.2. POBLACIÓN	60
3.2.1. Población	60
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	60

CAPÍTULO IV

4. TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Ficha de Diagnóstico	62
4.1.1. Test de Tensión Arterial	63
4.1.2. Test de Peso o Índice de Masa Corporal	64
4.2. Análisis e Interpretación de Resultados	65
Encuesta de Práctica Física, realizada a todos los participantes	65
Cuadro N°6; Test de Tensión arterial en un antes.	70
Cuadro N°7; Test de Índice de Masa Corporal en un antes.	71
Cuadro N°8; Test de Tensión arterial en un después.	72
Cuadro N°9; Test de Índice de Masa Corporal en un después.	73
Cuadro Comparativo ; de un antes y un después, al Test de tensión arterial.	74
Cuadro Comparativo ; de un antes y un después, al Test de Índice de Masa Corporal	75

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones	76
5.2. Recomendaciones	78
5.3. Material Bibliográfico	79

CAPITULO VI

6. ANEXOS

6.1. Tabla No. 1. Categorización de Rangos de Tensión Arterial	81
6.2. Tabla No. 2. Categorización de Rangos de Grado de Obesidad	81
Cuadro No. 1. Registro de Tensión Arterial y su rango, antes del programa.	82
Cuadro No. 2. Registro del Índice de Masa Corporal, antes del programa.	83
Cuadro No. 3. Registro de Tensión Arterial y su rango, después del programa.	84
Cuadro No. 4. Registro del Índice de Masa Corporal, después del programa.	85
Cuadro Comparativo. Registro de Tensión Arterial y su equivalencia, en un antes y después del programa.	86
Cuadro Comparativo. Registro del Índice de Masa Corporal, en un antes y después del programa.	87
6.3. Fotos en el Programa de las actividades físicas de Dinamismo, Aeróbicos y Bailoterapia.	88

ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS

Nº1; ¿Cree usted que la práctica física, influye en el bienestar personal?	65
Nº2; La cantidad de días semanales que realiza Actividad Física son:	66
Nº3; El tiempo estimado que dedica a realizar Actividad Física es de:	67
Nº4. ¿Cree usted que el hacer Actividad Física mejora la calidad de vida?	68
Nº5. ¿Desearía participar en una serie de Actividades Físicas para el bienestar exclusivo del grupo, adulto mayor?	69
Nº6. Test de Tensión Arterial en un antes.	70
Nº7; Test de Índice de Masa Corporal (IMC), en un antes.	71
Nº8. Test de Tensión Arterial en un después.	72
Nº9; Test de Índice de Masa Corporal (IMC), en un después.	73
Cuadro Comparativo; en un antes y un después del Test de tensión arterial.	74
Cuadro Comparativo; en un antes y un después del Test de Índice de Masa Corporal (IMC)	75

INTRODUCCIÓN

El motivo y el propósito de realizar este trabajo investigativo, es sobre la Importancia de programar y practicar actividades, como el dinamismo, aeróbicos y bailo terapia, con adultos mayores, en el cual se pretende fortalecer y mejorar, las capacidades y el estado físico, en la tensión arterial y peso de estas personas, promoviendo el bienestar de la salud e imagen corporal, los movimientos corporales, cognitivos, y habilidades, en cada uno de las personas de éste grupo, y que pertenecen a la Unidad de Atención Ambulatoria, del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi provincia de Chimborazo, periodo 2012, y que está presente en una sociedad exigente a los nuevos cambios de siglo.

En los últimos años, actividades relacionadas al dinamismo, aeróbicos y bailo terapia, tienen un rol protagónico e importante por sus múltiples beneficios para la salud, el deporte y la integración dentro de la sociedad; tomando en cuenta que estas actividades no son practicadas en el cantón Chunchi, es muy importante y ha llegado a formar parte integral de la persona, por ser necesario en la subsistencia universal, lo que propicia un mundo globalizado de amplios conocimientos, como las condiciones físicas capaces de adaptarse y desarrollarse dentro del medio.

La realización de esta investigación consta de los capítulos siguientes:

CAPÍTULO I.-Comprende el planteamiento del problema, el cual es un análisis de los efectos y las causas, la cual ayudan a comprender y desarrollar la situación actual del problema, se detalla además, quienes son los objetos a ser investigados, sin duda nos referimos a los adultos mayores, y que pertenecen a la Unidad de Atención Ambulatoria, del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi provincia del Chimborazo, periodo 2012.

Los objetivos; general y específicos, es la guía clave que parte de toda investigación y la justificación, razón por la cual se explica los aportes y soluciones presentes en el problema.

CAPÍTULO II.-Aquí interviene la conceptualización o fundamentación teórica, donde emitimos criterios personales y valores de juicio, base sólida de un tema de investigación.

CAPÍTULO III.-Se explica la metodología, son aquellos métodos, técnicas e instrumentos a usarse, en este caso nos basaremos del test como es la ficha técnica, información propuesta para observar, analizar e interpretar los resultados, y estar al tanto del fondo del problema.

CAPÍTULO IV.-Responsablemente se detallará las recomendaciones y las conclusiones, que se basan científicamente de los objetivos y se sugiere las soluciones posibles, en los problemas generados dentro de la investigación, que presentan las personas adultos mayores, y que pertenecen a la Unidad de Atención Ambulatoria, del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi provincia de Chimborazo, periodo 2012.

CAPÍTULO V.-Particularizamos las alternativas y propuestas, planteando dar soluciones ante los problemas presentados.

CAPÍTULO I

1. MARCO REFERENCIAL

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sedentarismo causa en la población, sobre todo en el adulto mayor y sin distinción de etnias, y estado físico, el sobrepeso y la obesidad, que son patologías ya declaradas como epidemia global del siglo 21 por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Si bien es cierto que estas enfermedades se presentan de forma parcial en los países desarrollados, también es cierto que la incidencia es cada vez mayor en los países en desarrollo.

Así en el Ecuador se estima que para el 2015, existirán mujeres con un 58.3 % de sobrepeso y un 21.7% de obesidad y en hombres un 46.5 % de sobrepeso y 8.9 % de obesidad. Además, son atribuibles al sobrepeso y la obesidad, el 44% de la carga de diabetes, el 23% de la carga de cardiopatías isquémicas y entre el 7% y el 41% de la carga en algunos cánceres.

Considerado como el quinto factor de riesgo de defunción en el mundo, cada año fallecen por lo menos 2,8 millones de personas adultas como consecuencia del sobrepeso o la obesidad.

Un mecanismo preventivo es la importancia de practicar actividades físicas en personas de la tercera edad, garantiza mejorar su calidad de vida a la que puede llevar una persona sedentaria.

Hay que aclarar que sobrepeso y obesidad son diferenciados en su conceptualización y porcentajes, aunque claro está, que los dos son factores influyentes que provocan patologías graves.

Los ejercicios aeróbicos son actividades físicas completas, como el dinamismo, aeróbicos y bailo terapia, son importantes para la mejora del estado físico, en la tensión arterial y peso del adulto mayor, y el realizarlo frecuentemente genera fuerza muscular y energía orgánica, el hecho de mantener nuestros pulmones en perfectas circunstancias, mejorando también las articulaciones, que son muy beneficiosos para las condiciones de nuestro aparato locomotor, medio fundamental y excelente para estimular el desarrollo armónico de los principales músculos en nuestro cuerpo.

Las personas involucradas de sedentarismo conforman una población de alto riesgo para adquirir enfermedades, debido a que nuestra tercera edad carece de programas específicos orientados a la actividad física, emanados de fenómenos socio-económico, instituciones sociales, faltos de realizar u organizar programas físicos, recreativos y deportivos, sumado en gran parte a la falta de instrumentos deportivos, infraestructura, escenarios deportivos, la ausencia de información, el padecimiento de una mala alimentación nutritiva, factores pertinentes que provocan un cúmulo de acontecimientos como: osteoporosis, hipertensión arterial, arteriosclerosis, obesidad, etc. patologías perjudiciales en la salud de ancianos, jóvenes, niños y nuestra población en sí.

En la Unidad de Atención Ambulatoria del cantón Chunchi, se considera necesario comprometerse en orientar y planificar en la prevención y/o promover, una mejor estadía de vida en un periodo tan importante con las personas de la tercera edad que padecen de sedentarismo.

La actividad física juega un papel fundamental y preponderante en el profesional de Cultura Física, pues recoge en todo su conjunto, las prácticas corporales, actitudes y capacidades psicomotrices, que se tratan de desarrollar en el adulto mayor; definido ésta como, ejercitar por lo menos 30 minutos diarios al menos 3 días a la semana.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo influye la actividad física, en la tensión arterial y peso, del adulto mayor, de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi periodo 2012?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivos Generales

Influenciade la actividad física como dinamismo, aeróbicos y bailoterapia, en la tensión arterial y peso, en el adulto mayor, de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, periodo 2012.

1.3.2. Objetivos Específicos

- ✓ Examinarla práctica de actividad física de forma individual de todos los adultos mayores, de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, periodo 2012.
- ✓ Analizar la tensión arterial y peso, del adulto mayor de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, periodo 2012.
- ✓ Relacionar los resultadosde tensión arterial y peso en un antes y un después de la aplicación de actividad física, en el adulto mayor de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, periodo 2012.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Conociendo que el sedentarismo “Es la falta de actividad física regular, definida como: “menos de 30 minutos diarios de ejercicio regular y menos 3 días a la semana”. La conducta sedentaria es propia de la manera de vivir, consumir y trabajar en las sociedades avanzadas. Sin embargo, la inactividad física no es simplemente el resultado del modo de vida que una persona da por elegido: la falta de acceso a espacios abiertos seguros, sin interrupciones y sin impedimentos políticos, a instalaciones deportivas y a terrenos de juegos escolares; así como los escasos conocimientos sobre los beneficios de la actividad física y la insuficiencia de presupuestos para promover la actividad física y educar al ciudadano puede hacer difícil, si no imposible, empezar a moverse”, además el sedentarismo, es la principal causa de enfermedades y problemas en la salud, en la actualidad han provocado epidemias como el sobrepeso y la obesidad, conllevando a deformidades articulares así; en la columna vertebral (lumbalgias, hernias discales), problemas de artrosis, artritis en rodillas y cadera, tensiones musculares, fisiológicas, cardiovasculares, afecciones que disminuyen con la actividad física en los seres humanos.

Sumado a esto, los factores hereditarios, malos hábitos nutricionales, son los que producen un impedimento al normal funcionamiento del corazón, causando hipertensión arterial, considerando a la tensión arterial un valor estándar en el cual, si sobrepasa estos valores de 130/85 mmHg, en los órganos de estructura y función son alterados a consecuencia de la hipertensión arterial no tratada o controlada y se denomina órganos blancos e incluyen principalmente en el sistema nervioso central, arterias periféricas, corazón y riñones. Es un mal que además acarrea muchos problemas entre los principales; la falla cardíaca, accidente cerebro-vascular, insuficiencia renal, aneurismas, daño en los ojos y en los pulmones y por ende a todo el cuerpo en su normal funcionamiento.

Frente a esta realidad y mediante los registros familiares que reposan en esta entidad, se vio la necesidad de realizarse su estudio, debido a los inconvenientes personales presentados en su estado de salud el cual al ser estudiado, aportaríamos a incentivar a las autoridades de la localidad la importancia de realizar actividades físicas, relacionadas al dinamismo, aeróbicos y la bailoterapia, que son ejercicios de fácil comprensión, aplicación, ejecución y de amplio bienestar dentro de una sociedad, pretendiendo mejorar, desarrollar y vencer el autoestima haciendo del participante una persona activa, feliz y sobre todo llena de alegría y optimismo de sí mismos, convirtiéndolos en seres independientes, familiarizados en sus potenciales al realizar sus quehaceres cotidianos,

Por tal razón, al realizar actividad física estructurada y planificada otorgaría beneficios en las capacidades orgánicas y físicas, como aporte fisiológicos, mejorando su árbol circulatorio, activar el sistema cardiorrespiratorio, optimizar la tonicidad muscular, estimular la flexibilidad corporal, sostener una mejor postura, haciendo posible la vida independiente, con menores riesgos de enfermarse y ser capaz de resolver problemas de la vida cotidiana en el adulto mayor de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, y de la propia colectividad, conociendo ampliamente los efectos que puedan acarrear estos factores y concientizando en la población, el evitar descuidar su cuerpo, salud y porvenir, mejorar su salud y calidad de vida, la persona ha mentalizado que a cierta edad, no es capaz de realizar actividades diferentes.

La visión y misión, es deber como autoridades de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y en función como institución, de gozar del buen nombre y prestigio distinguido de ésta institución, es de hecho brindar a sus pacientes, un mayor confort en la salud, una formación integral y propiciar de actividades físicas, aeró-

bicas, recreacionales y deportivas de elevada calidad, en personas del adulto mayor del cantón Chunchi, la provincia y porque no del país.

El concienciar a autoridades institucionales gubernamentales de turno a que se asigne un presupuesto, para programas de actividades físicas en la institución del cantón Chunchi, como; dinamismo, aeróbicos y bailoterapia, garantizando resultados favorables hacia la salud, ya que los beneficiados directos son personas del adulto mayor de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi.

Con éste trabajo investigativo se intenta validar su hipótesis y de ser así, abre las expectativas de generar un impacto positivo en la comunidad, las autoridades municipales, entidades de salud, la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, a realizar y hacer dinamismo, aeróbicos y la bailoterapia, actividades físicas, que llevándolo a cabo por 60 minutos y por mínimo de 3 veces a la semana, lograremos a contribuir y armonizar la calidad de vida en toda la población.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

Al no encontrar o evidenciar temas similares o relacionados al presente tema de investigación y siguiendo una serie de investigaciones y publicaciones anteriores en la Universidad Nacional de Chimborazo, la localidad y la provincia de Chimborazo. Sobre el tema; la influencia de la actividad física, en la tensión arterial y peso, del adulto mayor de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi periodo 2012.

El presente trabajo investigativo tiene por objeto, ser único, original y exclusivo de mi autoría.

Pienso oportuno, que la relevancia que representa este trabajo investigativo y es necesario aplicarlo, en el cantón Chunchi, provincia de Chimborazo, considerar un alto porcentaje de adultos mayores con problemas de sedentarismo, esto nos hace entender la falta de un correcto cronograma de actividades físicas regulares y definidas procedentes de un fenómeno socio-económico circunstancial, sumado de una mala alimentación, provocan un cúmulo de acontecimientos perjudiciales para la salud de nuestros mayores, la ausencia de información pertinente, conforman una población de alto riesgo para adquirir enfermedades como Hipertensión, Diabetes, Obesidad, Problemas Cardio-vasculares entre otros.

La importancia con respecto de estar en forma y tener una buena condición física y por otra parte, manejar como estrategia prioritaria actividades como el dinamismo, aeróbicos y baile terapia, en el desarrollo de las capacidades físicas, respecto a la obtención de los

resultados óptimos en los adultos mayores y su colectividad.

Comprobando que no existe un estudio de ésta índole y en ésta etapa de vida, se propuso éste trabajo investigativo, con la seguridad de obtener resultados favorables en la población.

“Es mejor tener adultos mayores sanos, que sean capaces de enfrentar niveles adecuados de adaptabilidad funcional y satisfactoria, en un proceso personal de cambio”.

2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1. CONCEPTUALIZANDO LA ACTIVIDAD FÍSICA

“Actividad física es todo movimiento corporal producido por los músculos y que requiere un gasto energético. Cuando el movimiento es programado, estructurado, repetitivo y es realizado para mejorar o mantener uno o más de los componentes del estado de forma física, lo denominamos ejercicio físico. Cuando la cantidad de actividad física no alcanza el mínimo necesario para mantener un estado saludable, hablamos de sedentarismo”¹

“La actividad física es todo movimiento del cuerpo que consume la energía, que se obtiene a través de los alimentos”²

Se refieren al conjunto de ejercicios dinámicos que permiten la incorporación de grandes grupos musculares durante un mínimo de 30 minutos y que se llevan a cabo en forma consciente, sistemática y representando un estímulo para el practicante, recomendado por

¹ Normas y Protocolos de Atención Integral de la Salud de las y los Adultos Mayores. Ministerio de Salud Pública Dirección de Normalización SNS. Varios autores, reimpresión Ecuador Digital Center Quito Ecuador octubre 2011.

²Ejercicio físico EL SEDENTARISMO. Varios autores. Barcelona 2000.

lo menos tres veces a la semana. La actividad física depende de los objetivos individuales de salud, del estado de ánimo en ese momento, ya sea que estén adquiriendo hábitos saludables para la conservación de la salud, o de algún desarrollo deportivo en particular que requiera de dichas actividades.

“La actividad física puede ayudar, entre otras cosas, a: quemar calorías y a reducir la grasa corporal, controlando y manteniendo el peso indicado, mejorar afecciones como diabetes, hipertensión arterial y cardiopatía, puede aumentar la tasa metabólica basal, puede mejorar el estado físico y la capacidad para realizar actividades diarias, así mismo contribuye de manera importante a la disminución de enfermedades como la osteoporosis y depresión”³

La actividad física debe realizarse a un ritmo que sea apropiado para la persona. Es importante y conveniente hacerse evaluar por un médico general para evitar que se produzcan lesiones por una actividad física iniciada sin tomar en consideración el tipo o duración de la actividad y la condición física de la persona.

Gran relación se puede notar entre actividad física y la esperanza de vida, de forma que la población más activa físicamente suele vivir más que la inactiva. Por otra parte, una realidad inevitable es que las personas que realizan ejercicio físico de forma regular tienen la sensación subjetiva de encontrarse mejor que antes de realizarlo, tanto desde el punto de vista físico como mental. Evidentemente la práctica de ejercicio físico ejerce cambios positivos en la salud. La actividad física en todo movimiento corporal producido por los músculos y que requiere

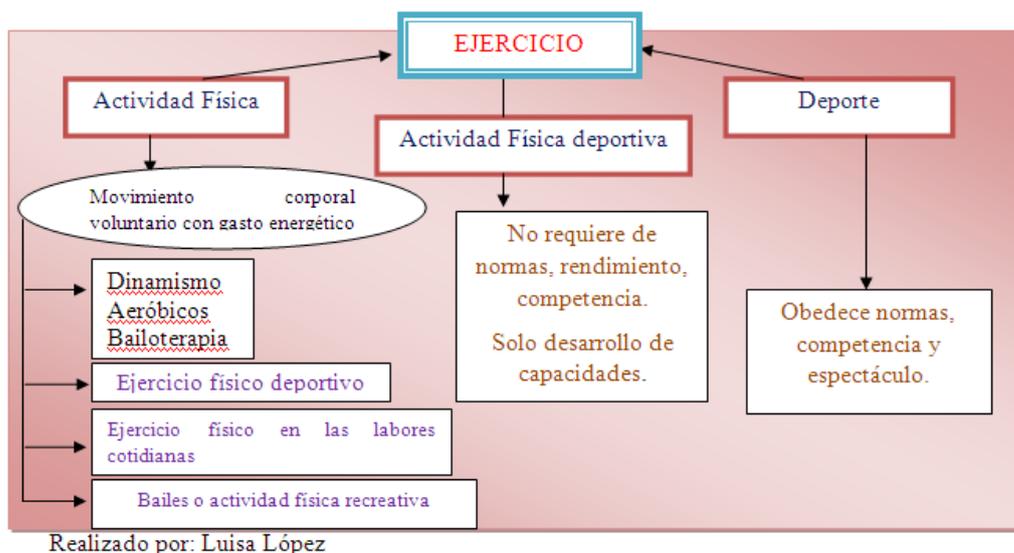
³(Meadline Plus, U.S. National Library of Medicine 2010 en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001941.htm>,

un gasto energético, mientras que el ejercicio físico es un tipo de actividad física que se define como todo movimiento corporal programado, estructurado y repetitivo realizado para mejorar o mantener uno o más de los componentes del estado de forma física.

Que cuando el nivel de actividad física no alcanza el mínimo necesario para mantener un estado saludable estamos hablando de sedentarismo.

“El ejercicio físico está representado en la actividad física, actividad física deportiva y el deporte. La actividad física implica movimientos corporales voluntarios, que produce un gasto energético mayor que el de reposo, para mantener un grado de acondicionamiento físico.

La actividad física se ejemplifica por deportes, ejercicio físico deportivo, ejercicio físico en las labores cotidianas, bailes o actividad física recreativa. La actividad física – deportiva no requiere de normas, no busca el máximo rendimiento, la competencia es un medio y el objetivo es el desarrollo de algunas capacidades. El deporte es una actividad física que obedece a normas y sus objetivos son la competencia y el espectáculo”⁴ Se ejemplifica por:



⁴ORTIZ U. Álvaro Conferencia Seminario Control Médico del Entrenamiento Deportivo en Deportes Antioquia 9-10 de agosto de 2001 Medellín.

Para ello la realización de actividad física se debe empezar por un trabajo ligero, para luego con el transcurso de los días y esfuerzos personales, ir progresivamente aumentando las repeticiones, carga y tiempo de trabajo, teniendo en cuenta las condiciones físicas de cada integrante debido a que ciertas personas durante su vida adulta no han realizado ningún tipo de actividad física con esfuerzo prolongado, repetitivo y de esta índole.

El envejecimiento es un proceso universal, progresivo, asincrónico e individual. Universal porque afecta a todos los seres vivos. Progresivo porque se produce a lo largo de todo ciclo vital en forma inevitable. Asincrónico porque los diferentes órganos envejecen a diferente velocidad. Individual porque depende de condiciones genéticas, ambientales, sociales, educacionales y estilo de vida de cada individuo, ya que todo adulto mayor llega a un envejecimiento activo y para esto los indicadores de salud son muy importantes.

2.2.1.1. Beneficios de la Actividad Física.

Disminuye el riesgo de mortalidad por enfermedades cardiovasculares, en general y especial de mortalidad por cardiopatía isquémica en grado similar al de otros factores de riesgo como el tabaquismo.

Previene y/o retrasa el desarrollo de hipertensión arterial, y disminuye los valores de tensión arterial en hipertensos.

Mejora el perfil de los lípidos en la sangre (reduce los triglicéridos y aumenta el colesterol HDL), la regulación de la glucemia y disminuyendo el riesgo de padecer diabetes no insulino dependiente, además a la digestión y la regularidad del peristaltismo.

Ayuda a optimizar la fuerza y la resistencia muscular, incrementando la capacidad funcional para realizar otras actividades físicas de la vida diaria, manteniendo la estructura

y función de las articulaciones. La actividad física de intensidad moderada, como la recomendada con el fin de obtener beneficios para la salud, no produce daño articular por el contrario puede ser beneficiosa para la artrosis.

Disminuye el riesgo de padecer ciertos tipos de cáncer, como el de colon, uno de los másfrecuentes y sobre todo que al parecer existe mayor evidencia.

Incrementa la utilización de la grasa corporal y mejora el control de peso.

Ayuda a conciliar el sueño mejorando la imagen personal y permite compartir una actividad con la familia, amigos y hasta socializarse en grupos de personas desconocidas, consiguiendo liberar tensiones y el manejo del estrés, para combatir los síntomas de la ansiedad y la depresión aumentando en sí mismo el entusiasmo y el optimismo.

Reduce el riesgo de caídas, ayuda a retrasar y/o prevenir las enfermedades crónicas y aquellas asociadas con el envejecimiento, además controla la sintomatología y el pronóstico en numerosas enfermedades crónicas; (Cardiopatía isquémica, Hipertensión arterial, Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, Obesidad, Diabetes, Osteoporosis, entre otras.). De ésta forma mejora su calidad de vida y aumenta su capacidad para vivir de manera independiente.

Por último, todos estos beneficios tendrán una repercusión final en la reducción del gasto sanitario. Éste es un argumento de mucha influenciay para qué; tanto las administracionespúblicas como las privadas, apoyen la promoción de la actividad física en todos loestamentos de nuestra sociedad.⁵

⁵<http://www.slideshare.net/guest7b35d4/beneficios-de-la-actividad-fisica>.

Según MATSUDO V.K. señala los beneficios de forma específica, separada y diagnosticada, siendo éstos los más pronunciados en la etapa adulta del individuo:

BENEFICIOS FÍSICOS:

- Reduce la obesidad.
- Disminución de las enfermedades articulares.
- Reduce la tasa de enfermedades del corazón.
- Disminuye la resistencia a la insulina.
- Mejora el perfil lipídico.
- Mejora la fuerza muscular.
- Mejora la resistencia física.
- Disminuye la osteoporosis.

BENEFICIOS PSICOSOCIALES:

- Mejora las relaciones interpersonales.
- Aumenta la responsabilidad.
- Mejora la autoestima.
- Disminuye la depresión.
- Coadyuvante en el control del estrés.
- Permite el mantenimiento de la autonomía
- Disminuye el aislamiento social.
- Reduce los trastornos del comportamiento.
- Mejora el auto imagen.
- Aumenta el bienestar.

BENEFICIOS EN LA EMPRESA:

- Aumenta la productividad.
- Mejora el ambiente institucional.
- Disminuye el ausentismo laboral.
- Aumenta la efectividad de la mano de obra.
- Disminuye los gastos médicos.

OTROS BENEFICIOS:

- Reduce la tasa de algunos tipos de cáncer como colon, mama y próstata.
- Incremento de la longevidad.
- Mayor resistencia a las enfermedades.
- Disminuye el fármaco-dependencia^{6,7}.

Según la sistematización de Ramos et. Al (s/f): los beneficios que representa; la actividad física así: En la Cumbre Mundial de Educación Física en el año 1999, se presentaron diferentes resultados de investigaciones que demuestran los beneficios de la actividad física.

- Una vida activa en la infancia influye directamente y de manera positiva a la salud en la edad adulta (C. Koop, 1999).
- Varios estudios científicos recientes demuestran que mantenerse en forma puede contribuir a una vida más larga y sana en mayor medida que cualquier otro factor.

⁶MATSUDOV.K. Actividade Física É Saúde. Programa Agita Sao Paulo. Brasil 1998.

⁷MATSUDO V.K. Programa Agita Sao Paulo Brasil 1998, (efectos benéficos del ejercicio físico)

- Una actividad mesurada, pero regular, reduce el riesgo de hipertensión coronaria, enfermedades del corazón, cáncer de colon y depresiones. (C. Koop, 1999)
- La reducción de la actividad física puede aumentar la aparición de enfermedades crónicas, ya sea indirectamente mediante el aumento excesivo de peso, o directamente por factor de riesgo independiente. (Bar, 1994).
- La fuerza de los músculos y los huesos, la flexibilidad de las articulaciones son muy importantes para la coordinación motriz, el equilibrio y la movilidad necesaria para desarrollar las tareas cotidianas.
- Todos estos factores disminuyen al aumentar la edad, debido en parte a la gradual disminución de la Actividad física. (Foro mundial, Québec, 1995)
- La actividad física de tiempo libre puede enriquecer considerablemente la vida social y el desarrollo de las capacidades sociales.
- Está demostrado que la actividad física tiene efectos positivos contra las depresiones, favoreciendo la autoestima y el desarrollo de algunas capacidades cognitivas.
- Regeneración del gasto de fuerza mediante una recreación activa.
- Compensación del déficit de movimiento (falta de actividad muscular dinámica), en el desarrollo normal de la vida.
- Optimización de las funciones físicas fundamentales, es decir, aumento del nivel de rendimiento físico.
- Perfeccionamiento de las capacidades coordinativas y de las habilidades físico – motoras.
- Fomento de las relaciones sociales.
- Ampliación de los niveles de comunicación y del campo del contacto social.

- Contacto social alegre en las experiencias colectivas.
- Regulación y orientación de la conducta.
- Algunos ejemplos que ilustran la importancia de la actividad física de tiempo libre, se enuncian a continuación:
- Pasar un año más de vida estando sano, permitiría ahorrar, sólo en el estado New York – de 3000 a 5000 millones de dólares en gastos relacionados con la salud. (Cumbre Mundial sobre Educación Física, 1999).
- El deporte y las actividades de ocio representan en la Unión Europea un 1.5 % del producto social bruto. (Unión Europea, 1998.)
- En el Reino Unido hay más puestos de trabajo en las áreas de deporte y ocio que en la industria del automóvil, sectores de la pesca, agricultura y la industria alimenticia juntas. (UkSports, 1997)

2.2.1.2. Dinamismo.

Etapa que consiste en los primeros ejercicios formados por agrupaciones de elementos simples, realmente inextensos, y cuyo fondo esencial es la fuerza. Logrando la familiarización, adaptación, coordinación y elongación en posición estática y luego lo rítmico y dinámico, mejorando la circulación sanguínea.

Dentro del dinamismo. Se pueden distinguir estas fases:

1. Precedentes, representados por el pensamiento de un conjunto de autores a partir del sigloXIV, que irán perfilando una concepción dinámica de lo real.
2. Sistematización, que será la obra de Leibniz, recibe una de sus más precisas formulaciones.

3. Desarrollo que tiene lugar a lo largo de los siglos XVIII y XIX.

4. Renovación, bajo la forma del llamado energetismo.

5. Por último puede hablarse de un dinamismo científico, de gran interés en todo el siglo XX pero que tiene un alcance muy distinto del dinamismo cosmológico.

PRECEDENTES

Para Aristóteles, todo lo que está en movimiento tiene que ser movido, actual y constantemente, por un móvil exterior (Física, VII,1,241b24); por ello, para explicar el movimiento de una piedra lanzada por una honda, había que admitir que la honda producía un movimiento en las capas de aire, que a su vez iban actuando de móviles sobre la piedra; en síntesis, Aristóteles desconoce el principio newtoniano de inercia; el estado normal es el reposo, lo estático, y todo movimiento de un cuerpo exige una causa constante. Admitida esta teoría universalmente por el prestigio de su fundador.

Así Buridán dirá que para explicar el movimiento planetario no es preciso acudir a las tradicionales inteligencias motoras que, de un modo constante, desplacen a los planetas en sus órbitas; basta con admitir que Dios ha comunicado un ímpetu, un impulso a cada planeta que, conservado sin merma por éste, le permite verificar sus desplazamientos orbitales.

Esta concepción activista y dinámica de la Naturaleza se extenderá al Humanismo renacentista, caso de Marsilio Ficino, y tendrá amplia formulación en Giordano Bruno (Nola 1548-Roma 1600) con su teoría del alma universal, que es la potencia divina activa presente en todas las cosas; dado que todos los seres, orgánicos o inorgánicos, participan de ese alma cósmica

SISTEMATIZACION.-

El gran estructurador del dinamismo. Ha sido Leibniz (v). Toda la monadología está transcendida de una concepción del Universo en la que la idea de actividad desempeña un puesto primordial. La mónada, en cuanto partícula elemental con la que se construye la totalidad de los seres, es esencialmente activa; dinanús, energía, son el constitutivo formal de la sustancia, a la que Leibniz definirá como aquello que está dotado de la capacidad de obrar.

DESARROLLO.-

La vinculación entre energía y realidad es tal que se puede afirmar que «es en la energía donde se encarna lo real» (o. c., intr. 5). En cuanto a la materia, baluarte del mecanicismo, es para Ostwald perfectamente reducible a la energía; la materia no es otra cosa que energía condensada, como lo demuestra el que las propiedades de la primera, el peso, la masa y la extensión fundamentalmente, pueden reducirse a diversas manifestaciones energéticas (o. c. 171). La noción de materia, cuando se la analiza detenidamente, se presenta como radicalmente superflua.

Basándose en este dinamismo energético, Ostwald intenta dar una explicación omnicomprendiva de la realidad. Tanto los fenómenos inorgánicos, como los biológicos, psíquicos, sociales e incluso morales se someten al crisol de la energía. La vida se reduce a un sistema químico-energético; la unidad del Yo se cifra en la unidad de la energía nerviosa del cerebro; la sociedad tiene como fin el conseguir, mediante la ciencia y la técnica, los mejores coeficientes de transformación en los diversos cambios energéticos; en el orden moral, el principio máximo de moralidad será «no malgastes la energía, trata de utilizarla» (Die Philosophie der Werte, Leipzig 1913, 266)

En síntesis, Boscovich tiene en su concepto que, todo cuerpo no es más que un complejo de elementos dinámicos.

Einstein establecerá que toda masa es transformable en energía, de acuerdo con su conocida $E = m c^2$, con lo que el antiguo principio de la conservación de la masa de Lavoisier se subsume en el de la conservación de la energía; el desarrollo y aprovechamiento de la energía del átomo se basa, en gran parte, en esta nueva concepción einsteiniana. Con ello el Universo se presenta como un inmenso complejo dinámico-energético, en el que todo fenómeno natural puede ser interpretado como una manifestación de la energía, en una u otra de las diversas formas que la misma puede adoptar⁸

Tomando en cuenta lo establecido por los científicos, podremos decir que, dinamismo se establece en el movimiento realizado por nuestro cuerpo a diferente dirección, velocidad y capacidades de sí mismo, ya que el cuerpo fue y está diseñado para estar en movimiento debido al complejo de elementos dinámicos que se presentan al realizar las diferentes actividades cotidianas.

2.2.1.3. Aeróbicos.

2.2.1.3.1. Antecedentes de Aeróbicos.

Los aeróbicos son una disciplina deportiva en la que se realiza un trabajo aeróbico a ritmo de música, donde la intensidad es baja seguida a lo moderada y la duración del esfuerzo es prolongada, consiste en un tipo de ejercicios para mantener un buen estado físico y además reducir toxinas y grasa del cuerpo mejorando la oxigenación pulmonar.

⁸I. BARRIOS GUTIERREZ, Cortesía de Editorial Rialp. Gran Enciclopedia Rialp, 1991.

Los orígenes del deporte aeróbic se remonta al año 1968, cuando fue publicado por primera vez, en Estados Unidos, un libro titulado “Aerobics”, escrito por el Doctor Kenneth H. Cooper, quien publica sus estudios financiado por la NASA (USA), con el objetivo de determinar el más eficaz sistema de entrenamiento físico para los militares americanos.

El programa del doctor Cooper, consistía en llevar a cabo esfuerzos durante períodos de tiempos prolongados, con el fin de aumentar el rendimiento y la resistencia de quienes lo realizaban, disminuyendo el riesgo de sufrir enfermedades cardiacas y respiratorias.

Poco tiempo después, en 1969 Jackie Sorensen, propone a Cooper utilizar la danza aeróbica como método de entrenamiento donde se combinan pasos de danzas y movimientos gimnásticos para las esposas de los militares en una base de Puerto Rico.

En 1970, Cooper publicó un segundo tratado sobre aeróbic adaptado a personas mayores de 35 años titulado “The new Aerobics” y un tercero adaptado para mujeres, titulado “Aerobics for Women”. En ese mismo año, Jackie Sorensen, funda en New Jersey, el primer estudio donde se ofrecen clases de aeróbic al público en general llamado Aerobic Dancing Inc. Es así como nace primero en los Estados Unidos y posteriormente en otros países, la forma más popular de practicar un entrenamiento aeróbico de resistencia conocido con el nombre de “jogging”, gracias al programa inicial creado por el Doctor Kenneth H. Cooper.

Durante los años ochenta aparece la disciplina competitiva. El primer National Aerobic Championshipen USA – (NACH) se celebra en 1984, al igual que el primer Campeonato Americano IAF USA de aeróbic en Palo Alto y posteriormente el Campeonato de Japón. IAF en Tokio. Con el nacimiento de estos campeonatos se originan dos grandes circuitos

internacionales de aeróbic competitivo.⁹

2.2.1.3.1. Actividad física aeróbica.

ACTIVIDAD FÍSICA AERÓBICA:

El trabajo aeróbico, conceptualmente es toda acción motora que se realiza sin interrupciones, en forma constante, a una intensidad media, por un período de tiempo mínimo de 2 minutos. Los beneficios y utilidades de la actividad física aeróbica son muchos y variados, pudiéndose utilizar de acuerdo a cada nivel de necesidad.¹⁰

"Aeróbico" proviene del griego, "con el aire." Cuando haces ejercicio aeróbico significa que estás respirando mucho aire y llevando mucho oxígeno a tu corazón y a tus músculos (anaeróbico, o "sin aire", es cuando se hace un ejercicio tan pesado que te quedas sin aliento por algunos momentos). Al ejercicio aeróbico también se denomina "cardio" o ejercicio de resistencia.

Los tres términos se refieren a cualquier ejercicio que acelera el bombeo de tu corazón y tu respiración en una intensidad que puedes sostener cómodamente durante más de unos minutos. La clave para el ejercicio aeróbico es para sostenerlo.

Prácticamente cualquier actividad que puedas hacer es aeróbica. Caminar, correr, andar en bicicleta, nadar, bailar, patinar, saltar la cuerda y entre otras actividades diarias. Por otra parte, cualquiera de estas actividades podría ser anaeróbica ("sin aire") si la haces con tanta

⁹ GARCIA RODRIGUEZ Alfredo. Ejercicios aeróbicos Aerobic /Alfredo Garcia Rodríguez. Madrid; Olalla Ediciones 1997.

¹⁰<http://www.innatia.com/s/c-ejercicios-aerobicos/a-que-es-trabajo-aerobico.html>

intensidad o rapidez que tengas que parar y recuperar el aliento después de un par de minutos. Recuerda que hacer la actividad de forma sostenida es la clave para el ejercicio aeróbico. Una buena forma de darse cuenta si estás haciendo una actividad aeróbica es que sentirás un ligero aumento en la temperatura de tu cuerpo y te faltará el aliento”.¹¹

2.2.1.3.2. Beneficios de los aeróbicos.

Es un deporte que ofrece muchas ventajas para el organismo. A nivel físico mejora la capacidad cardiovascular y el consumo máximo de oxígeno, contribuye a la reducción de grasas corporales, retrasa la descalcificación de los huesos y a nivel psicológico se logra la descarga de tensión y se afianza la seguridad auto personal.¹²

Dado que utiliza las grasas como combustible o fuente principal de energía, acompañados de una alimentación equilibrada y un estilo de vida sana, los beneficios son evidentes:

Mejora la función cardiovascular, tanto en personas sanas como individuos que hayan sido víctimas de infartos, angina de pecho o hayan sido sometidos a cirugías de corazón, angioplastia e incluso en pacientes con falla cardíaca. También estimula la formación de nuevos vasos coronarios.

Reduce grasa corporal y elimina la grasa subcutánea en las personas con sobrepeso y obesidad. Para lograr un consumo alto de las calorías que están acumuladas en el tejido graso (adiposo), el ejercicio debe ser habitual, de tiempo prolongado y de intensidad moderada, utilizando la mayor masa muscular posible como las de las piernas, los glúteos

¹¹<http://www.bd.com/mexico/diabetes/main.aspx?cat=3258&id=6951>

¹²Ciclismo: el deporte de titanes. Editor: Josep Ma. Casanovas. <Barcelona> : Sport, Ediciones Deportivas Catalanas, 2000

y la parte baja de la espalda. Además reduce la grasa subcutánea, localizada de entre los músculos, Una persona que quiere definir, debe practicarlo obligatoriamente (junto a una correcta dieta), para que los músculos parezcan magros y sanos, y no voluminoso y torpe.

Reafirma los tejidos y la piel recupera parte de la lozanía perdida, contribuyendo no solo a estar y sentirse más joven sino también parecerlo.

Disminuye a mediano plazo, la presión sanguínea en los hipertensos hasta en 7 mmHg la sistólica (o alta) y 4 mmHg la diastólica (o baja), disminuyendo el requerimiento de medicamentos.

Baja los niveles de colesterol total en la sangre, así como los de colesterol LDL o "colesterol malo" y de los triglicéridos y aumenta el colesterol HDL o "colesterol bueno", reduciendo el riesgo de un ataque cardíaco. Valeria Seminario Castillo.

Reduce los niveles sanguíneos de glucemia en los diabéticos. Al practicar un ejercicio aeróbico, utilizamos glucosa, la cual proviene de la sangre. De esta manera los niveles de glucosa en la sangre disminuyen y los diabéticos se pueden ver beneficiados con esta práctica.

Reduce la mortalidad cardiovascular.

Los ejercicios aeróbicos más comunes son caminar, trotar, nadar, bailar, esquiar, pedalear y los llamados aeróbicos.

Mejora la capacidad pulmonar, la circulación en general y el aprovechamiento del oxígeno no solo por los músculos (incluyendo el músculo cardíaco), sino también por los órganos internos y la piel, lo cual se refleja en mayor capacidad para realizar esfuerzos y

mejoría en las funciones digestivas, renales, inmunológicas, endocrinas, el estado de ánimo, el sueño y de las funciones mentales superiores.

Disminuye los niveles circulantes de adrenalina, la hormona del estrés, y aumenta los niveles de endorfinas y otras sustancias cerebrales, contribuyendo a bajar la tensión emocional y mejorar el estado anímico, lo cual se refleja en una gran sensación de bienestar físico, emocional y social. También fomenta la neurogénesis (regeneración de neuronas).

Los cambios que el ejercicio aeróbico produce debemos de tener en cuenta que va a depender de nuestro metabolismo, no se limitan al tiempo de ejercicio sino que perduran por varias horas más. Podemos describir éste fenómeno así: después de varios años de poco trabajo físico y de utilizar las calorías provenientes de los carbohidratos y de los azúcares como combustible, cambian las condiciones a un menor aporte de calorías y a una mayor carga de trabajo, lo cual obliga a activar un "generador" extra que utiliza como combustible a las grasas, las cuales le brindan muchas más calorías por gramo (9 contra 4 de los carbohidratos). Al terminar el ejercicio, parece que el organismo dejará un tiempo más prendido ese otro generador, contribuyendo a una mayor reducción de la grasa corporal.¹³

2.2.1.4. Bailoterapia.

2.2.1.4.1. Antecedentes de bailoterapia.

La Bailoterapia tiene su origen en Europa y la misma se ha extendido a países de otros continentes como los de Latinoamérica. Con su práctica se refleja la cultura de los países en

¹³Aeróbic en las salas de fitness: manual teórico práctico /Julio Diéguez Papi. Zaragoza: INDE Publicaciones, 1997.

que se realiza y es una forma de expresión artística dada del ser humano a lo largo de la historia. Es una mezcla de gimnasia aeróbica y de pasos de danzas ibéricas y latino-americanas y para ello se enseñan los pasos básicos de la música latina. La misma se puede realizar diariamente, es una opción de actividad física divertida, básicamente es una cuidadosa técnica diseñada de entrenamiento físico que se puede ejercitar a través del baile. Es una novedosa rutina de gimnasia para alcanzar y mantener el peso, que se practica en forma de grupo conformando entre ellos una mezcla. Mejora la vida social de quienes la practican, haces con ella más amistades y es una alternativa más flexible y entretenida en el campo del entrenamiento físico.

Es una combinación de pasos de baile y pasos básicos de gimnasia aerobia diseñada para ponerle diversión al acondicionamiento físico. Se basa en ritmos latinos e ibéricos (Salsa, Merengue, Rumba, Cumbia, Conga, Casino, Chachachá, Mambo, Zamba, Disco, flamenco, tango, danza de vientre entre otros) que transmiten la energía y pasión necesaria para convertirla en el elemento idóneo para mejorar la condición física. Se mezclan ritmos lentos y rápidos, que le brindan a la actividad una intensidad moderada - alta no llegando a ser agotadora.

2.2.1.4.2. Beneficios de bailoterapia.

Desarrollo:

Es una manera de llegar al bienestar psicológico, físico, mejora de actitudes, autoestima y timidez encontrando equilibrio, coordinación y resistencia por medio de la danza dentro de un ambiente musical permitiendo desconectarse de las preocupaciones y problemas. Escuchar la música, al organismo le resulta muy estimulante, debido a ello, hace aumentar ligeramente el ritmo cardíaco y la tensión arterial, libera adrenalina, lo cual la

vuelve ideal para dar un acelerón al ritmo de trabajo o para combatir el aburrimiento. La música, al actuar sobre el sistema nervioso central, favorece la producción de endorfinas y se conoce que estas motivan y elevan las energías para enfrentar los retos de la vida, ya que producen alegría y optimismo; disminuyen el dolor y contribuyen a estimular las vivencias de bienestar y de satisfacción existencial, mejorará la concentración y la atención, aumenta la memoria, reduce la sensación de estrés, mejora el humor y convierte las tareas en amenas.

Para el trabajo de la Bailoterapia se realizan ejercicios que utilizan el baile acompañado de la música como actividad fundamental, así como los pasos de bajo y de alto impacto de la Gimnasia Musical Aeróbica, sabiendo que el baile es una de las terapias más antiguas constituyendo una terapia alternativa. Un punto a favor de la Bailoterapia es que, prácticamente, no hay edad ni sexo específico para realizar, la pueden practicar personas de 9 a 99 años, pues en ella pueden participar todos los que se sientan bien. Las sesiones de Bailoterapia duran por lo general desde una hora, hasta que el grupo o el cuerpo esté todavía en condiciones de seguir con el esfuerzo.

Estos bailes que en ella se realizan nos brindan una serie de movimientos dinámicos y coordinados, comenzando desde la cabeza hasta los pies, hacen que los músculos tomen fuerza, aumentando el tono muscular y la resistencia aeróbica. Permiten aumentar la intensidad y elevar las pulsaciones.

Al finalizar la misma se realizan ejercicios de estiramientos de los diferentes planos musculares y bailes de relajación con música instrumental preferentemente, para garantizar el descenso de las pulsaciones las cuales preparan al aparato cardiovascular de manera segura y gradual y la relajación de los diferentes grupos musculares.

La Bailoterapia como actividad física recreativa:

Mejora la salud de quien la practica ya que favorece el sistema cardiovascular, las alteraciones metabólicas y osteomioarticulares, contribuye a la disminución de peso corporal, gracias a la intensidad de los ejercicios. Dentro de los efectos más visibles se

pueden mencionar la reafirmación de la musculatura portados por la práctica de estos ejercicios que son diversos y residen principalmente en el bienestar personal.

Se estima que en una sesión de Bailoterapia se queman entre 600 y 800 calorías, dependiendo de cómo funcione cada metabolismo y al mismo tiempo pueden obtenerse, si la persona es constante, un satisfactorio endurecimiento y fortalecimiento de los muslos, pantorrillas y glúteos; energiza el organismo y genera bienestar, representa uno de los ejercicios más populares del momento, los beneficios reportados por la práctica de este ejercicio son diversos, reduce la tensión, principalmente en hombros, cuello y espalda.

Beneficio cardiovascular: Bailar estimula tu circulación sanguínea y por lo tanto todo tu organismo, fortalece los huesos y los músculos, ésta es la idea del baile como una forma de quemar calorías y sentirse bien.

Mejora la movilidad articular, permite dormir bien.

El trabajo muscular abdominal y lumbar ofrece enormes beneficios. El baile es una manera de generar un buen estado anímico, nos mantiene jóvenes y dinámicos, mejora nuestro humor y proporciona sus beneficios en la fuerza, por el rango de movimientos que en ella se realizan.

Ésta modalidad terapéutica elimina el tejido adiposo, al elevar la carga corporal combinando ejercicios físicos junto con la danza y combate el estrés y toda esas patologías asociadas al sedentarismo entre las que figuran, el colesterol y la alteración de los triglicéridos.

Los ejercicios que en ella se realizan buscan desarrollar en los practicantes hábitos, habilidades e independencia en la realización de actividades físicas desde edades

tempranas, para evitar enfermedades como la diabetes que suele aparecer en la juventud y después de los 50 años de vida.

Dentro de los cambios más frecuentes que se producen en el organismo al practicar ésta modalidad de la gimnasia se encuentran:

Mejora el rendimiento cardiovascular, disminuyendo el riesgo de enfermedades cardíacas y respiratorias, como también reduciendo la tensión arterial y grasa corporal siendo el LDL-colesterol o "colesterol malo" transformando a HDL-colesterol "colesterol bueno", problemas de estreñimiento, pérdida del sistema óseo, y consiguiendo un control en la diabetes.

Aumenta la sensación de bienestar y autoestima, evitando el consumo excesivo de medicamentos relacionándose con la depresión e insomnio.

CAMBIOS FÍSICOS PRODUCIDOS POR LA BAILO TERAPIA.

Coordinación: Con el baile se ejercita la agilidad y la coordinación de movimientos, así como el equilibrio.

Músculos: Fortalece los grupos musculares y mejora la flexibilidad, la fuerza y la resistencia.

Niños: Corrige malas posturas, les permite desarrollar el oído musical, el sentido del ritmo, la memoria y la expresión corporal.

Efectos psíquicos: Aumento de la seguridad de los participantes al ir consiguiendo objetivos que, en un principio, parecían inalcanzables.

Mejora del estado de humor evitando la tensión nerviosa al gastar mucha más energía que en el ejercicio físico. Además reduce o acaba con el estrés, la ansiedad y la depresión, ya que ayuda a expresar las emociones. También produce una absoluta relajación psíquica.

Es un buen método para superar la soledad y la timidez y establecer nuevas relaciones sociales, fomentando la confianza en uno mismo y la claridad de pensamiento.

La Bailoterapia es una opción saludable y divertida para elevar la calidad de vida de todas las personas que la realizan. Un punto a favor para la Bailoterapia es que, prácticamente, no hay edad, sexo, ni requerimientos físicos extremos para poder practicarla, basta con que la persona tenga una salud promedio. El ritmo de adaptación se lo impone cada persona, es por ello que en una misma clase puede haber alumnos principiantes y avanzados paralelamente. La única restricción que existe a la hora de entrenarse con la Bailoterapia es el "miedo al ridículo" que algunos experimentan al comienzo, sobre todo los hombres que la consideran una actividad afeminada, sin embargo bastan un par de clases para disipar este perjuicio que aún se manifiesta en algunas personas.

La Bailoterapia permite a todo público desarrollar su autoestima, su estado anímico, estabilizar la presión arterial, el sistema inmune se enriquece, se liberan endorfinas, se baja de peso, pero lo más importante es que cualquier persona puede bailar sin mayor esfuerzo tomando solo como fundamento los pasos básicos que le permitirán bailar fácilmente cualquier ritmo y, es ahí donde radica el éxito de la misma.¹⁴

2.2.2. CONCEPTUALIZANDO LA TENSIÓN ARTERIAL

La tensión arterial es una fuerza motriz para la vida.

¹⁴Lic. Belkys LázaraBalmasedaAlbelay 2009, La bailo terapia, una opción saludable y divertida para elevar la calidad de vida de las personas de cualquier edad.

“Es la fuerza que ejerce la sangre al circular por las arterias, mientras que tensión arterial es la forma en que las arterias reaccionan a esta presión, logrando gracias a la elasticidad de sus paredes. Son tubos o vasos sanguíneos por los que discurre la sangre desde el corazón hasta todas y cada una de las células o partes vivas de nuestro organismo siendo imprescindible para la circulación de la sangre, oxígeno y los nutrientes para que puedan funcionar. Si bien es cierto, ambos términos se suelen emplear como sinónimos, es preferible emplear el de tensión arterial, debido a la relación de la tabla Internacional, siendo su unidad de medida el mm de Hg).”¹⁵

“Presión arterial se define como la fuerza ejercida por la sangre contra la pared arterial y se expresa a través de las diferentes técnicas de medición como presión arterial sistólica y presión arterial diastólica. Con frecuencia se señala que la presión arterial es controlada por el gasto cardíaco y la resistencia periférica total, ya que como se sabe es el producto de ambas.

Esta fuerza se trasmite en forma de presión por las arterias.

2.2.2.1. Componentes de la tensión arterial.

La presión arterial tiene dos componentes:

- **Sistólica**

Presión arterial sistólica: Corresponde al valor máximo de la tensión arterial en sístole (cuando el corazón se contrae). Se refiere al efecto de presión que ejerce la sangre eyectada del corazón sobre la pared de los vasos.

“Es la fuerza ejercida por la sangre sobre la pared arterial cuando el corazón se encuentra contraído”

¹⁵Cateter doble jota. Mayo 2011.

A medida que el manguito del tensiómetro se expande, se comprime la arteria de forma gradual. El punto que el manguito interrumpe la circulación y las pulsaciones no son audibles determina la presión sistólica.

- **Diastólica**

Presión arterial diastólica: Corresponde al valor mínimo de la tensión arterial cuando el corazón está en diástole o entre latidos cardíacos. Depende principalmente de la resistenciavascular periférica. Se refiere al efecto de distensibilidad de la pared de las arterias, es decir el efecto de presión que ejerce la sangre sobre la pared del vaso. Aquí se produce la relajación del corazón.

Es la fuerza ejercida por la sangre sobre la pared arterial cuando el corazón se encuentra relajado”

CUADRO 1. TENSIÓN ARTERIAL; SISTÓLICA Y DIASTÓLICA.

TENSIÓN ARTERIAL	TAS (mmHg)		TAD(mmHg)
Óptima	<120	y	<80
Normal	<130	y	<85
Normal elevada	130-139	o	85-89
Estadio 1 de hipertensión	140-159	o	90-99
Estadio 2 de hipertensión	160-179	o	100-109
Estadio 3 de hipertensión	>179	o	>109

TAS: Tensión arterial sistólica

TAD: Tensión arterial diastólica

Cuando se expresa la tensión arterial, se escriben dos números separados por un guion, donde el primero es la presión sistólica y el segundo la presión diastólica.

Ejemplo: (120) Presión sistólica 120/80 presión diastólica (80)

La hipertensión arterial afecta a una importante cantidad de pacientes a nivel mundial, incluidos muchos que tienen presión arterial elevada pero no presentan síntomas, y no saben que son personas que padecen de este tipo de enfermedad. Por tal razón a hipertensión arterial a menudo se le llama o es conocida como el "asesino silencioso", debido a su no presencia claramente.

La hipertensión arterial no controlada puede conducir al infarto agudo de miocardio, o a la insuficiencia renal crónica terminal, entre otras graves complicaciones, los pacientes hipertensos representan un segmento importante de utilización de servicios de salud y son potencialmente una vertiente de incremento del alto costo en el sistema. Existe evidencia científica que asocia las deficiencias en la calidad de la atención con bajos niveles de control de presión arterial. La monitorización de éste indicador debe incidir en la mejora de la eficiencia y la efectividad clínica e impactar en las fallas de calidad que incrementan el alto costo en el sistema.

2.2.2.2. Medición y Valoración de la tensión arterial.

Para realizar su medida se recomienda que el sujeto permanezca sentado con la espalda apoyada en el respaldo o acostado durante 5 a 10 minutos antes de la medición, también debe estar tranquilo, relajado y en silencio, sin cruzar los brazos ni piernas. El punto habitual de su medida es el brazo izquierdo y debe localizarse a la altura del corazón si el

sujeto está sentado, el antebrazo se apoya en una superficie como una mesa con la palma hacia arriba, y cuando el sujeto está acostado solo debe extender el brazo al lado del cuerpo.

Los instrumentos para la toma de la presión arterial varían según el mercado, siendo los principales: tensiómetro digital de brazo, tensiómetro de muñeca, tensiómetro manual aneróide, tensiómetro de mercurio, tensiómetro de Big Ben,

La presión arterial se expresa normalmente en milímetros de mercurio (mmHg) sobre la presión atmosférica.

Métodos de medición:

- **Método de palpación.**- Es el valor sistólico mínimo sin necesidad de ningún equipo, método utilizada frecuentemente en situaciones de emergencia. Un valor más exacto de la presión sanguínea sistólica puede ser obtenido con un Esfigmomanómetro y palpando para cuando retorne un pulso radial, debido a que una presión diastólica no puede ser obtenida con éste método.
- **Método de auscultación.**- Aquí se usa un estetoscopio y un esfigmomanómetro, esto abarca un brazalete que se coloca alrededor de la parte superior del brazo izquierdo (puede ser tomada con el derecho pero sería erróneo pues la medición obtenida no sería exacta debido al recorrido propio de las arterias) que va conectado a un manómetro de mercurio o aneróide considerado así estándar de oro por su utilización en clínicas para la medición de la hipertensión en pacientes de riesgo elevado.
- **Método de oscilométricos.**- Son usados en mediciones a largo plazo y a veces en la práctica general. Es similar al método de auscultorio, pero en vez de utilizar el

estetoscopio y el oído del experto, tiene en el interior un sensor de presión electrónico (traductor), para detectar el flujo de la sangre. En la práctica, el sensor de la presión es un dispositivo electrónico calibrado con una lectura numérica de la presión sanguínea.

La tensión arterial sirve para impulsar a la sangre desde el corazón hasta sus diferentes puntos de destino en el organismo, a través de las arterias.

2.2.3. CONCEPTUALIZANDO EL PESO

La **masa** de un cuerpo es una propiedad característica del mismo, que está relacionada con el número y clase de las partículas que lo forman. Se mide en kilogramos (kg) y también en gramos, toneladas, libras, onzas, etc.

La **masa**, en física, es la cantidad de materia de un cuerpo. Es una propiedad intrínseca de los cuerpos que determina la medida de la masa inercial y de la masa gravitacional. La unidad utilizada para medir la masa en el Sistema Internacional de Unidades es el kilogramo (kg). Es una cantidad escalar y no debe confundirse con el peso, que es una cantidad vectorial que representa una fuerza.

El Kilogramo (**kg**) es por tanto una unidad de masa, no de peso. Sin embargo, muchos aparatos utilizados para medir pesos (básculas, por ejemplo), tienen sus escalas graduadas en kg en lugar de kg-fuerza. Esto no suele representar, normalmente, ningún problema ya que 1 kg-fuerza es el peso en la superficie de la Tierra de un objeto de 1 kg de masa. Por lo tanto, una persona de 60 kg de masa pesa en la superficie de la Tierra 60 kg-Fuerza. Sin embargo, la misma persona en la Luna pesaría solo 10 kg-fuerza, aunque su masa seguiría siendo de 60 kg. (El peso de un objeto en la Luna, representa la fuerza con que ésta lo atrae)

Entonces podríamos decir que no es peso, sino masa corporal la que poseemos siendo ésta la cantidad de materia de un cuerpo con su unidad de medida en kg.

2.2.3.1. Índice de Masa Corporal (IMC).

El Índice de Masa Corporal (IMC), según el (BMI) o BodyMassIndex en inglés, estima conveniente que el peso ideal de una persona, va en función de su tamaño y peso. El Índice de masa corporal es válido para un adulto hombre o mujer (18 a 65 años).

El IMC también se le llama índice de Quételet (inventado por el científico belga Jacques Quételet, 1796-1874). La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido este índice de masa corporal como el estándar para la evaluación de los riesgos asociados con el exceso de peso en adultos.¹⁶

Los cambios producidos en la alimentación, e incluso los nuevos hábitos y estilo de vida de las sociedades desarrolladas, desencadenan problemas con relación al organismo que el mismo no está dotado del control suficiente para la cantidad excesiva de energía consumida de los alimentos o/o sedentarismo.

Por una parte, la fácil accesibilidad a alimentos apetitosos, ricos en valor energético y en contenido graso y, los hábitos progresivamente sedentarios han motivado el alarmante incremento de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad, que para ello el Índice de Masa Corporal, equivale al peso (Kg)/talla m² siendo el indicador de composición corporal o para evaluar tendencias en estado nutricional.

El índice de masa corporal se le clasifica en sobrepeso y obesidad siendo éste utilizado para la determinación según el cálculo que se realiza seguido de la fórmula respectiva.

¹⁶<http://www.indicemasacorporal.org/definicion-oficial.php>, 1995-2013.

Teniendo en cuenta ésta relación y luego de realizado su valoración, se considera sobrepeso una cifra del Índice de Masa Corporal por encima de los 25 kg/m² y se hablaría de obesidad cuando el Índice de Masa Corporal estuviera por encima de los 30 kg/m². El Índice de Masa Corporal, es decir la relación entre el peso y la talla, es una buena referencia aunque no determina con total exactitud el peso ideal de una persona ya que, como muchos especialistas reconocen, también hay que tener en cuenta otra serie de factores. Así, por ejemplo, un atleta puede tener un Índice de Masa Corporal elevado debido a que presenta una gran masa muscular, lo que a su vez se traduce en un peso elevado, sin que eso signifique que esté obeso.

Clasificándose de la siguiente manera:

Clasificación de la obesidad según el índice de masa corporal (IMC)

CUADRO 2. GRADO DE OBESIDAD.

GRADO DE OBESIDAD	IMC
NORMAL	<25
SOBREPESO	25 – 29.9
Obesidad grado I	30 – 34.9
Obesidad grado II	35 – 39.9
Obesidad grado III	>40

CUADRO 3. ÍNDICE DE MASA CORPORAL NORMAL DEL ADULTO MAYOR.

EDADES	HOMBRES	MUJERES
50-59 años	24.7 – 31	23.6-32.1
60-69 años	24.4-30	23.5-30.8
70-79 años	23.8-26.1	22.6-29.9
80 y mas	22.4-27	21.7-28.4

- **El sobrepeso**

El **sobrepeso** estrictamente es el aumento del peso corporal por encima de un patrón dado en relación con la talla. Un exceso de peso no siempre indica un exceso de grasa, así éstasea la causa más común, ya que puede ser resultado de exceso de masa ósea, músculo (hipertrofia, muscular) o fluidos (edema).¹⁷

¿Cómo se evalúa el sobrepeso?

Una persona puede pesar menos de lo deseable, tener un peso saludable, tener sobrepeso o ser obesa. No hay un peso perfecto que deba pesar cada niño, pero sí existen rangos de pesos saludables para los niños, teniendo en cuenta su estatura, su género (el hecho de ser niño o niña) y su edad.

Los médicos utilizan cuatro categorías para describir el peso de una persona y va a depender siempre de su edad, género y estatura:

1. **Peso inferior al normal:** una persona pesa menos que el rango de peso saludable para su edad, género y estatura.
2. **Peso saludable:** el peso de una persona cae dentro del rango de peso saludable para su edad, género y estatura.
3. **Sobrepeso:** una persona pesa más que el rango de peso saludable para su edad, género y estatura.

¹⁷ <http://es.wikipedia.org/wiki/Sobrepeso>.

4. **Obesidad:** una persona pesa mucho más que el rango de peso saludable para su edad, género y estatura.¹⁸

- **La Obesidad.**

Se caracteriza por el almacenamiento de una cantidad excesiva de grasa en el tejido adiposo bajo la piel y en el interior de ciertos órganos como el músculo.

Todos los mamíferos almacenan grasa: en condiciones normales ésta constituye el 25% del peso corporal en mujeres, y el 15% en los varones. El depósito de grasa, cuya capacidad energética es dos veces superior a la de proteínas o carbohidratos, es una forma de almacenamiento energético para necesidades futuras. Sin embargo, cuando estas reservas grasas son excesivas representan un problema de salud. Los datos de las compañías de seguros demuestran que las personas cuyo peso sobrepasa en un 30% del peso ideal, tienen mayor riesgo de padecer enfermedades, y de manera especial diabetes, enfermedades de la vesícula, trastornos cardiovasculares, hipertensión, algunas formas de cáncer y artritis; asimismo, las intervenciones quirúrgicas suponen un mayor riesgo en este grupo de pacientes.

“La obesidad es un importante problema de salud pública, y consiste en una excesiva acumulación de grasa corporal en el organismo”¹⁹. “La obesidad es producto de la interacción de una serie de factores genéticos, ambientales y de estilo de vida”.²⁰

Por tal razón, al realizar éste trabajo con las personas adultas mayores o tercera edad, se tomará en cuenta lo expuesto siendo éste, que la actividad física que realizaremos será

¹⁸http://kidshealth.org/kid/en_espanol/sano/overweight_esp.html

¹⁹Sunyer FX Obesity: criteria and classification. ProcNutrSoc 2000.

²⁰Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología. La Obesidad en Mexico 2004.

toda actividad que se haga trabajar el cuerpo más de lo normal, saliendo de la rutina cotidiana permitiendo a éste grupo estar en movimiento.

Con todo esto, ayudará también a la salud gracias a la reducción de la frecuencia cardíaca, la disminución del riesgo de una enfermedad cardiovascular y la reducción de la cantidad de pérdida ósea asociada con la edad y la osteoporosis.

2.2.4. ANÁLISIS CRÍTICO

2.2.4.1. PRÓGNOSIS.

La mejora del estado personal del individuo, en este caso del adulto mayor tendrá lugar al desarrollo de actividad física, puesto que representa el grado de capacidades motrices y la calidad del mismo favoreciendo a varios factores de vital importancia para la sana continuidad de la vida en esta etapa.

Un factor principal es la voluntad y decir yo sí puedo lograrlo, permitiendo que el cuerpo permanezca en un correcto desenvolvimiento independiente consiguiendo un autoestima elevado con los deseos de superación personal demostrando las capacidades, aptitudes en el desarrollo de las diferentes actividades físicas propuestas para ésta etapa de vida que es una de las principales, debido al descuido de planificación con relación a éste grupo.

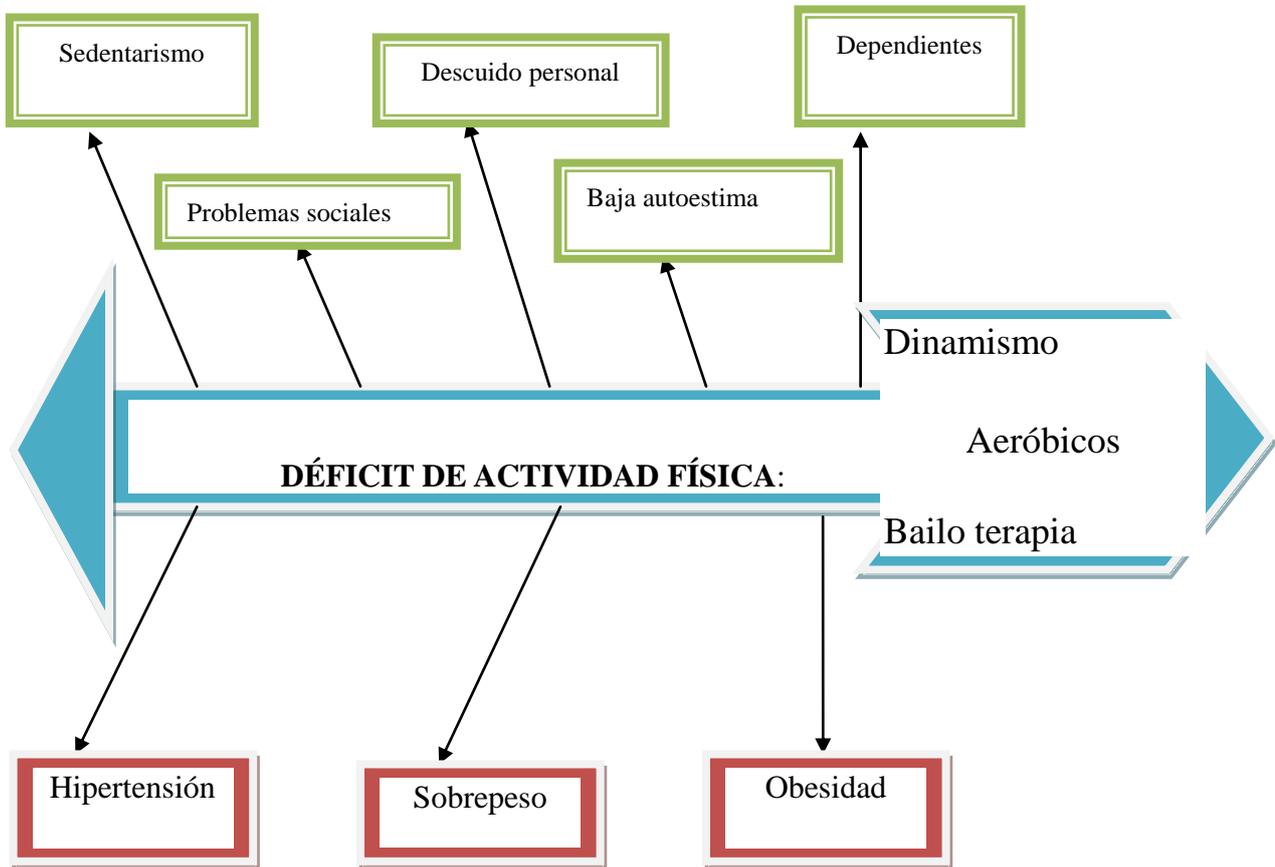
Cabe recalcar también que la metodología y la forma de incentivar a la ciudadanía para llegar a la práctica es la del docente que va a realizar el trabajo en colectividad, siendo ésta, un enlace directo a la asimilación de todos los participantes. La cooperación, asistencia, serán de vital importancia para el logro de los objetivos planteados ya que la excelencia y calidad de las actividades físicas darán como resultado lo esperado.

El trabajo parcial y aislado de ciertos participantes es un factor que coadyuva para el desmejoramiento de las capacidades en los demás, pues, trabajar de forma individualizada, es un factor muy negativo dentro del quehacer grupal. Debido a que trabajar de forma mancomunada se convierte en un lugar cálido, acogedor y motivacional donde es posible alcanzar rendimientos satisfactorios u óptimos que es lo que toda persona aspira en el desempeño de las actividades.

2.2.4.2. Visión dialéctica de las variables.



2.2.4.3. Constelación de ideas.



2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Actividad física: Conjunto de movimientos del cuerpo obteniendo como resultado un gasto de energía mayor a la tasa de metabolismo basal.

Adaptación: Adquisición de lo necesario para acomodarse mental y físicamente a diversas circunstancias y condiciones de su entorno.

Aprendizaje: Adquisición de conocimientos, especialmente en algún arte u oficio.

Capacidades: Aptitud, talento, cualidad que dispone a alguien para el buen ejercicio de algo.

Cardiovascular: Relativo al corazón y los vasos sanguíneos.

Cardiorespiratorio: Es la detención de la respiración y del latido cardíaco en un individuo.

Coordinación: Disponer ordenadamente una serie de cosas de acuerdo con un método o sistema determinado.

Cualidades: Manera de ser de alguien o algo.

Energético: Estudio y aplicaciones de la energía.

Fisiológico: Tiene por objeto el estudio de las funciones o efectos del ejercicio sobre el cuerpo humano y al diagnóstico, tratamiento y prevención de las lesiones deportivas.

Frecuencia: Repetición de un acto o un suceso de manera habitual.

Habilidad: Cada una de las cosas que una persona ejecuta con gracia y destreza.

La hipertensión; Se produce cuando la presión de la sangre se eleva en sus arterias.

Inspiración: Acción y efecto de sentir.

Metodología: Conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica

Motivación: Disponer del ánimo de alguien para que proceda de un determinado modo.

Obesidad; Acumulación excesiva de grasa o hipertrofia general del tejido adiposo bajo la piel y en el interior de ciertos órganos como el músculo.

Preparación: Acción y efecto de preparar a un individuo para determinado deporte o esfuerzo físico.

Preparación física: Persona que desarrolla las cualidades y capacidades necesarias en la actividad deportiva y ligada con el desarrollo físico general en habituación y fortalecimiento del organismo.

Psicomotriz: Conjunto de técnicas que estimulan la coordinación motrices y psíquicas.

Rendimiento: Producto o utilidad que rinde o da alguien el resultado obtenido y los medios utilizados.

Sobrepeso; Es el aumento del peso corporal por encima de un patrón dado en relación con la talla.

Tensión arterial; Es la presión arterial, es la fuerza o presión que lleva la sangre a todas las partes del cuerpo.

Vital: relativo a la vida.

2.4. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

La actividad física, incide, en la disminución de la tensión arterial y peso, del adulto mayor de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, periodo 2012.

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE DEPENDIENTE

Tensión arterial.

Peso.

2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Actividad física.

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	CONCEPTUALIZACION	CATEGORIAS O DIMENSIONES	INDICADORES	TECNICA E INSTRUMENTOS
La Actividad Física	Son capacidades orgánicas, fisiológicas y anatómicas que reúne el individuo para realizar esfuerzos físicos, desarrollados en el medio.	Realizar esfuerzos físicos, desarrollados en el medio.	Dinamismo Aeróbicos Bailo terapia	Encuesta
VARIABLE DEPENDIENTE	CONCEPTUALIZACION	CATEGORIAS O DIMENSIONES	INDICADOR	Test
La tensión arterial	Impulsar la sangre desde el corazón a diferentes puntos de destino en el organismo, a través de las arterias. Su unidad de medida es mm de Hg.	Fuerza o Impulso	Milímetros de mercurio (mm-Hg) sobre la presión atmosférica	Observación
El Peso.	Es la masa corporal en kilogramos.	Masa o Materia.	Kilogramos, gramos, libras, onzas	

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

MÉTODO

Es ordenar un procedimiento o modo determinado de una ciencia a ser investigada, para enseñar con la verdad, alcanzando los objetivos, de la actividad que desea cumplir.

Aplicar los dos procesos metodológicos, el deductivo y el inductivo, en el desarrollo de la presente investigación, es inversa o conjuntamente recorren un mismo camino conduciéndolo a la realidad.

- **DEDUCTIVO:** Nos permite apreciar de forma general hechos o fenómenos presentes en la investigación desde un punto amplio, para el desarrollo de las actividades físicas: dinamismo, aeróbicos y bailo terapia, que están orientados a mejorar la calidad de vida de los adultos mayores de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, periodo 2012.
- **INDUCTIVO:** Estimando, que las actividades físicas, en vinculación directa con la dinámica, aeróbicos y la bailoterapia, aportaríamos de forma especial, analizar el desarrollo y mejora del individuo sedentario, en poblaciones de alto riesgo, y en el grupo de personas vulnerables como son los adultos mayores, de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi.

3.1. MÉTODO CIENTÍFICO

TIPO ONIVEL DE LA INVESTIGACIÓN:

Correlacional: Es correlacional debido a que éste proyecto investigativo, examinan los

detalles acontecidos en una primera evaluación, para luego relacionarle con los acontecimientos de los resultados obtenidos después de aplicar un proceso, por medio del Test Físico, con las personas del adulto mayor de la Unidad de Atención Ambulatoria, del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, periodo 2012.

Descriptivo: Es descriptiva, en virtud de que se ha podido detallar los acontecimientos ocurridos, alrededor del trabajo investigativo, como son sus referencias bibliográficas y sistemáticas, en detallar minuciosamente, conclusiones precisas oportunas y valederas.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:

De Campo: La información de la investigación se recopiló en el mismo lugar geográfico, que se desarrolla la atención preventiva de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi.

Bibliográfica: Porque se fundamenta, en un profundo análisis de investigación y revisión sistemática de fuentes bibliográficas, el cual sirvió de base para recopilar información, en libros, documentos, textos, videos, etc., son de mucha importancia puesto que acercan al estudio científico del investigador con conocimiento real del estudio en todas sus dimensiones, nos sirvió también en la ejecución y elaboración de la contextualización y marco teórico del presente trabajo.

De tipo cuasi-experimental: Ésta investigación es cuasi-experimental debido a que busca la apreciación de los acontecimientos ocurridos a lo largo del proceso y al final, valorar los resultados obtenidos dentro del proceso.

TIPO DE ESTUDIO:

De tipo longitudinal: Porque permitiría la investigación, ser un punto de partida para futuras investigaciones o de mayor profundidad en el área de las actividades físicas y su estrecha vinculación con el desarrollo de la salud integral de los adultos mayores, de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi.

Aplicativo: Por su forma de análisis y diseño, el objetivo de ésta investigación, fue elaborar una ficha técnica, que me permita observar el seguimiento de las mejoras o estancamiento en el desarrollo de la investigación, efectuado por los adultos mayores, de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi.

3.2. POBLACIÓN

3.2.1. Población

Los afiliados activos para el estudio, es una muestra pequeña, debido al interés de los mismos, por lo cual, no es prescindible aplicar la fórmula estadística, por la factibilidad de su estudio y su fácil sistema de análisis. Éste sistema es probabilístico y aleatorio; probabilístico porque todos los interesados tienen la oportunidad de mejorar su calidad de vida, y aleatorio por las condiciones y capacidades que obtengan de forma individual.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

En éste proyecto investigativo, las técnicas utilizadas fueron; las fichas técnicas, para recopilación de datos, que contribuirían a determinar el problema generado en el participante y se basará en la aplicación de:

La Encuesta: Descriptiva-analítica;Es utilizada para reflejar y documentar las actitudes y condiciones presentes de los participantes, que además de eso se busca describir y explicar las causas de su determinada situación.

El Test:Es utilizada mediante una ficha técnica, instrumento que proporciona, la recopilación de datos e informaciones, para una fácil comprensión de los resultados obtenidos en la tensión arterial y peso de los adultos mayores participantes, de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, periodo 2012..

La Observación:Justamente es una técnica, utiliza para el análisis y la comprobación, en el desenvolvimiento de las actividades expuestas, a todos los participantes, aplicada mediante un test físico.

CAPÍTULO IV

4. TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Una vez que se obtuvo la información mediante el llenado de las fichas técnicas de manera individual, de todos los adultos mayores participantes, se procedió a la tabulación y procesamiento de los datos informativos en tablas, de la cual se obtendrán porcentajes y frecuencias, datos de los registros semanales de las actividades físicas: dinamismo, aeróbicos y bailo terapia, realizadas por etapas y tiempos establecidos, como se los estableció para su ejecución, basándonos en la recopilación de datos desde un antes y un después del estudio, toda esta información fue organizada para su análisis respectivo, utilizando el programa informático Microsoft Excel.

4.1. Ficha de Diagnóstico: Justamente sirve para comprobar el trabajo realizado y los resultados esperados en la tensión arterial y peso. Al utilizar una ficha técnica, que nos proporcione ver y analizar los resultados en cada uno de los participantes; en un antes para verificar a primera instancia su estado físico real y también en un después para valorar los datos alcanzados en el estudio realizado sobre la Incidencia de la Actividad Física en la Tensión Arterial y Peso, del Adulto Mayor, de la Unidad de Atención Ambulatoria, del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Chunchi periodo 2012.

4.1.1. Test de tensión arterial

Descripción/Realización; (Según, TheEuropeanSociety of Hypertension) Estas clasificaciones tienen la finalidad de orientar a los médicos, hacia la elección de medidas de prevención o tratamiento de los pacientes. Son valores que están de forma estándar y en porcentajes basados en la palpitación normal del individuo sin ejercitación alguna.

Medición/valoración: Se hará uso de los diferentes métodos de medición, en general el más utilizado con frecuencia será el de auscultación para tomar los valores tal como lo muestra la tabla comparativa: además va a depender del producto de calidad que emanen cada vez los mercados.

Tabla No 1. VALORES DE REFERENCIA DE LA PRESIÓN ARTERIAL (Según, TheEuropeanSociety of Hypertension)		
Categoría	PAS mmHg	PADmmHg
Óptima	<120	<80
Normal	120 - 129	80 – 84
Normal elevada	130 - 139	85 – 89
Hipertensión grado 1	140 - 159	90 – 99
Hipertensión grado 2	160 - 179	100 – 109
Hipertensión grado 3	Mayor a igual a 180	Mayor o igual a 110

Se clasifica según el valor más alto de la PAS o PAD, es decir cuando la PAS y La PAD corresponden a diferentes categorías, deberá aplicarse la categoría más elevada.

4.1.1. Test de Índice de Masa Corporal

Descripción/Realización: El sobrepeso y obesidad se calcula por el Índice de Masa Corporal (IMC), siendo un cálculo aproximado de la grasa corporal y es un buen indicador del riesgo de sufrir ciertas enfermedades.

Medición/valoración: Se realizará por medio del cálculo matemático, a partir del peso en Kg / estatura m², dando como resultado un valor que lo determina según la tabla de Índice de Masa Corporal (IMC).

Tabla 2 CLASIFICACIONES DE LA OBESIDAD			
SEGÚN GARROW			
	GRADO	IMC	
Grado 0:	Normopeso	20 - 24.9	
Grado I:	sobrepeso	25 - 29.9	
Grado II:	obesidad	30 - 39.9	
Grado III:	obesidad mórbida	>40	
SEGÚN AMERICAN HEART ASSOCIATION			
	GRADO	IMC	RIESGO
Clase 0	normal	20 - 24.9	Muy bajo
Clase I	obesidad leve	25 - 29.9	Bajo
Clase II	obesidad moderada	30 - 34.9	Moderado
Clase III	obesidad severa	35 - 39.9	Alto
Clase IV	obesidad mórbida	>40	Muy alto

4.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Encuesta de PRÁCTICA FÍSICA, realizada a todos los participantes:

1.- ¿Cree usted que la Práctica Física, influye en el bienestar personal?

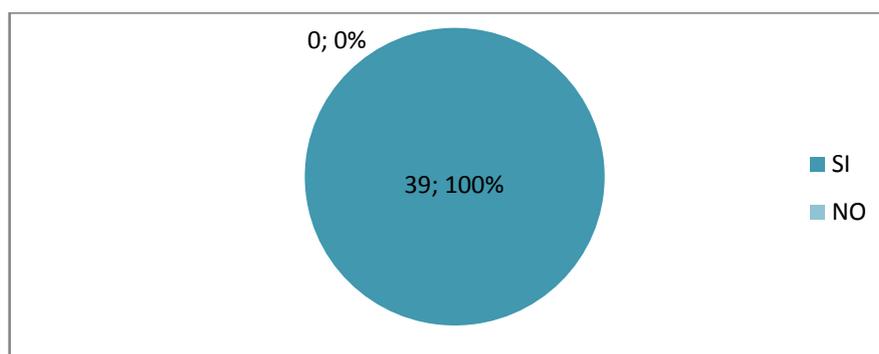
CUADRO 1

Rango	Frecuencia	Porcentaje
SI	39	100%
NO		
TOTAL	39	100 %

Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

GRÁFICO 1



Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

Análisis: De 39 adultos mayores, que representan el 100 %, contestan en un 100% la respuesta sí.

Interpretación: Podemos verificar que el 100 %, considerada los 39 adultos mayores de la población encuestada, su respuesta es afirmativa que la práctica física, si influye en el bienestar personal.

2.- La cantidad de días semanales que realiza Actividad Física son:

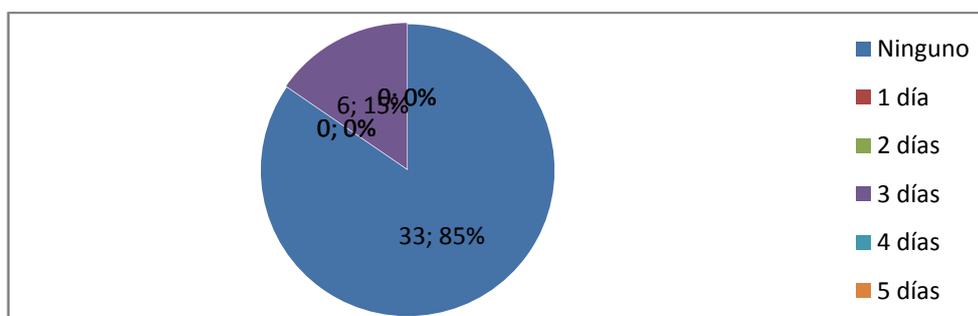
CUADRO 2

Rango	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	33	84.61 %
1 día		
2 días		
3 días	6	15.38 %
4 días		
5 días		
TOTAL	39	100 %

Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriana de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

GRÁFICO2



Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

Análisis:

Del 100 % que comprende 39 adultos mayores, 33 participantes que corresponden al 85 % responden que ningún día realizan actividad física, mientras que 6 adultos que conforman el 15 % responden que lo realizan 3 días a la semana.

Interpretación:

Comprobamos que la realización de Actividad Física solo lo ejecutan 6 personas considerado el 15 % en el rango recomendado normal, mientras que la mayoría siendo éste 33 adultos que representan el 85 % son personas inactivas.

3.- El tiempo estimado que dedica a realizar Actividad Física es de:

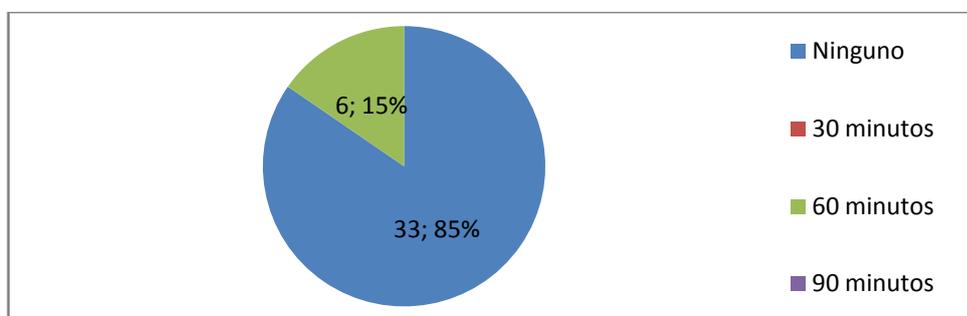
CUADRO 3

Rango	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	33	15.38 %
30 minutos		
60 minutos	6	84.61 %
90 minutos		
TOTAL	39	100 %

Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

GRÁFICO3



Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

Análisis:

De 39 adultos mayores considerado el 100 %,6 de ellos comprende el 15 % que realizan cierta Actividad Física en un tiempo de 60 minutos diarios, mientras que 33 adultos mayores forman el 85 %, no ejecutan ninguna actividad.

Interpretación:

Evidenciamos que la mayoría de adultos mayores por no tener ningún tipo de Actividad Física tampoco tiene un tiempo dedicado a su ejecución, mientras que 6 comprendiéndose el 15 % lo ejecuta en el tiempo recomendado beneficiando a su salud.

4.- ¿Cree usted que el hacer cierta Actividad Física, mejora la calidad de vida?

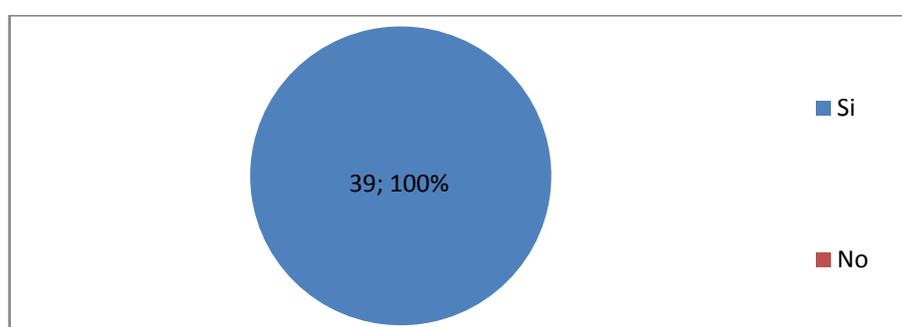
CUADRO4

Rango	Frecuencia	Porcentaje
SI	39	100 %
NO		
TOTAL	39	100 %

Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

GRÁFICO4



Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

Análisis:

Teniendo en cuenta que 39 adultos mayores conformando el 100 %, dan a conocer su respuesta en un 100 %, que hacer Actividad Física mejora la calidad de vida, especialmente en éste grupo de personas.

Interpretación:

Conociendo la respuesta de un si al 100 %,lo cual son los 39 adultos mayores, comprobamos que para ellos hacer Actividad Física es muy benéfico a la mejora de la calidad de vida.

5.- ¿Desearía participar en una serie de Actividades Físicas para el bienestar exclusivo del grupo, adulto mayor?

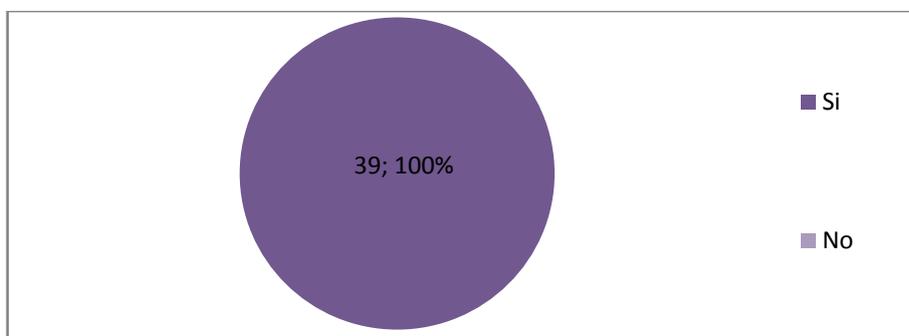
CUADRO5.

Rango	Frecuencia	Porcentaje
SI	39	100 %
NO		
TOTAL	39	100 %

Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

GRÁFICO5.



Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

Análisis:

Los 39 adultos mayores que forman el 100 %, dan su respuesta al 100 % con un sí, ante el deseo de ser participe en una serie de Actividades Físicas programadas para el bienestar del adulto mayor,

Interpretación:

Concluyendo que 39 adultos mayores siendo el 100 %, tienen deseos positivos de participar en una serie de Actividades Físicas que vayan orientadas al bienestar de la salud de los mismos.

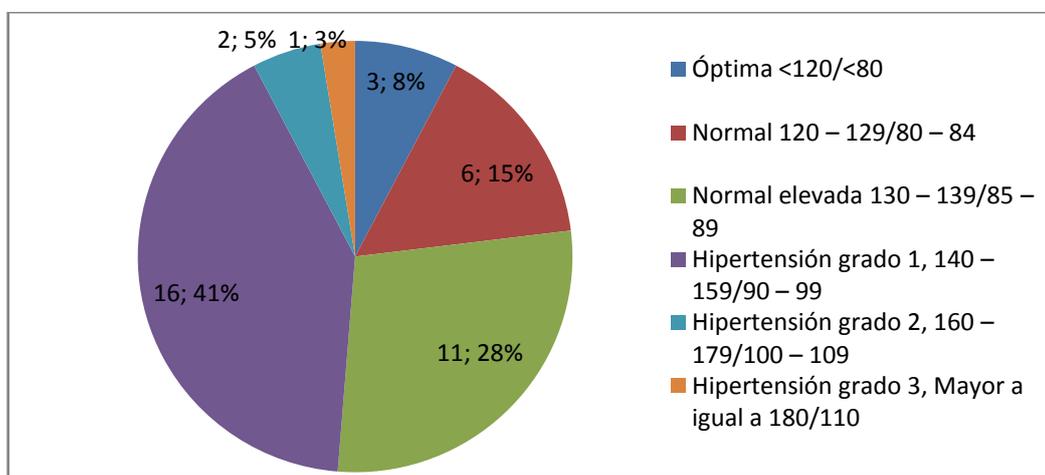
Cuadro N° 6: Tensión Arterial en un ANTES.

PAS/ PADmmHg	Frecuencia	Porcentaje
Óptima <120/<80	3	8 %
Normal 120 – 129/80 – 84	6	15 %
Normal elevada 130 – 139/85 – 89	11	28 %
Hipertensión grado 1, 140 – 159/90 – 99	16	41%
Hipertensión grado 2, 160 – 179/100 – 109	2	5 %
Hipertensión grado 3, Mayor a igual a 180/110	1	3 %
TOTAL	39	100 %

Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

Gráfico N° 6



Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

Análisis: De los 39 participantes que representan el 100%, tenemos que: 3 adultos son el 8 % están en el rango de óptima, 6 adultos que representan el 15 % se encuentran en el rango de normal, 11 adultos representan el 28 % están en el rango de normal elevada, 16 adultos forman el 41 % en hipertensión grado 1, 2 adultos forman el 5 % en hipertensión grado 2 y 1 adulto representa el 3% en el rango de hipertensión grado 3.

Interpretación: Podemos ver que la mayoría de participantes se encuentran en el rango de hipertensión grado 1, seguido del rango normal elevado, una parte se encuentra en el rango normal, en menor porcentaje en óptima y los demás porcentajes van en similitud.

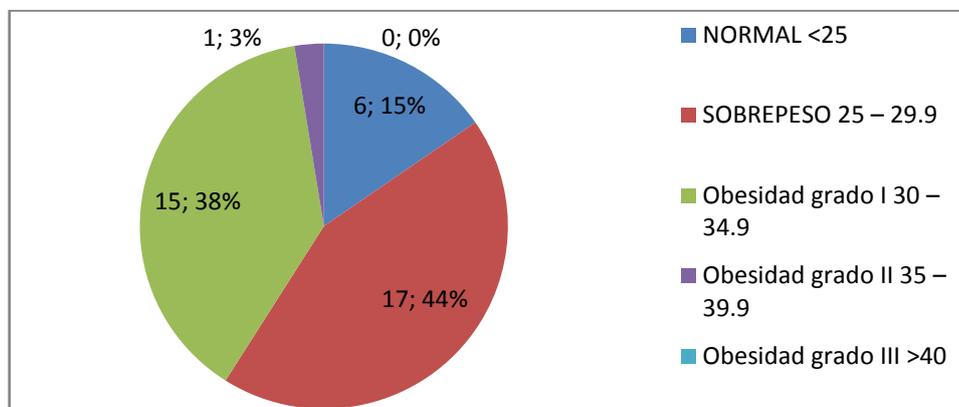
CUADRO N° 7; Índice de Masa Corporal en un ANTES.

GRADO DE OBESIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NORMAL <25	6	15 %
SOBREPESO 25 – 29.9	17	44 %
Obesidad grado I 30 – 34.9	15	38 %
Obesidad grado II 35 – 39.9	1	3 %
Obesidad grado III >40		
TOTAL	39	100 %

Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

Gráfico N° 7



Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

Análisis: De los 39 participantes conformando el 100 % según el IMC: 6 adultos conformando el 15 % se encuentran en el rango de normal, 17 adultos siendo el 44 % están en el rango de sobrepeso, 15 adultos que son el 38 % están en rango de obesidad grado I y finalmente solo 1 adulto forma parte del 3 % en el rango de obesidad grado II.

Interpretación: Relativamente con mayor índice sobresaliente se encuentra adultos en el rango de sobrepeso, seguido del rango de obesidad grado I, en menor cuantía el rango de normal que es la adecuada, y en un mínimo adultos en rango de obesidad grado II.

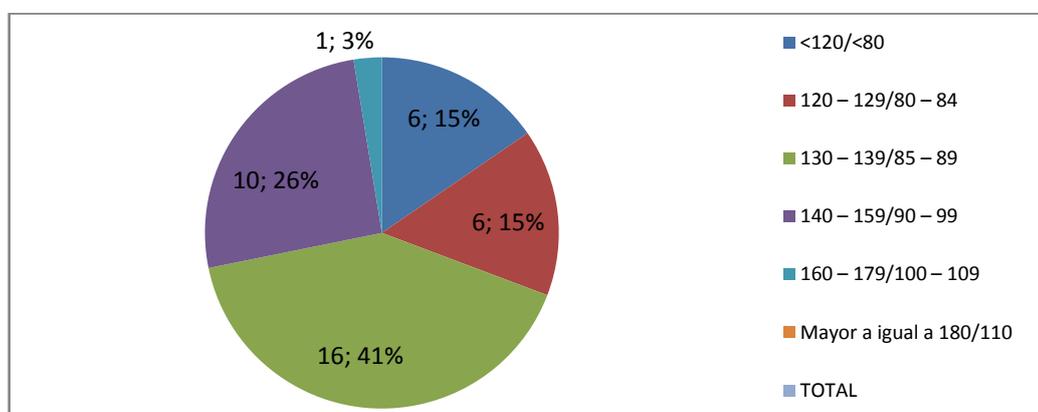
Cuadro N° 8; Tensión arterial en un DESPUÉS.

PAS/ PADmmHg	Frecuencia	Porcentaje
Óptima <120/<80	6	15 %
Normal 120 – 129/80 – 84	6	15 %
Normal elevada 130 – 139/85 – 89	16	41 %
Hipertensión grado 1 140 – 159/90 – 99	10	26 %
Hipertensión grado 2 160 – 179/100 – 109	1	3 %
Hipertensión grado 3 Mayor a igual a 180/110	0	0 %
TOTAL	39	100 %

Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

Gráfico N° 7



Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

Análisis: Conformando el 100% los 39 participantes: tenemos que 6 adultos conforman el 15 % están en el rango de óptima, 6 adultos formando el 15 % en el rango de normal, 16 adultos representan el 41% están en el rango de normal elevada, 10 adultos forman el 26% en hipertensión grado 1 y 1 adulto forma el 3% en hipertensión grado 2.

Interpretación: Podemos verificar que la mayoría de participantes se encuentran en el rango normal elevado, en el estado medio se encuentra el rango hipertensión grado I, en igual rango la óptima y normal y baja en hipertensión grado 2.

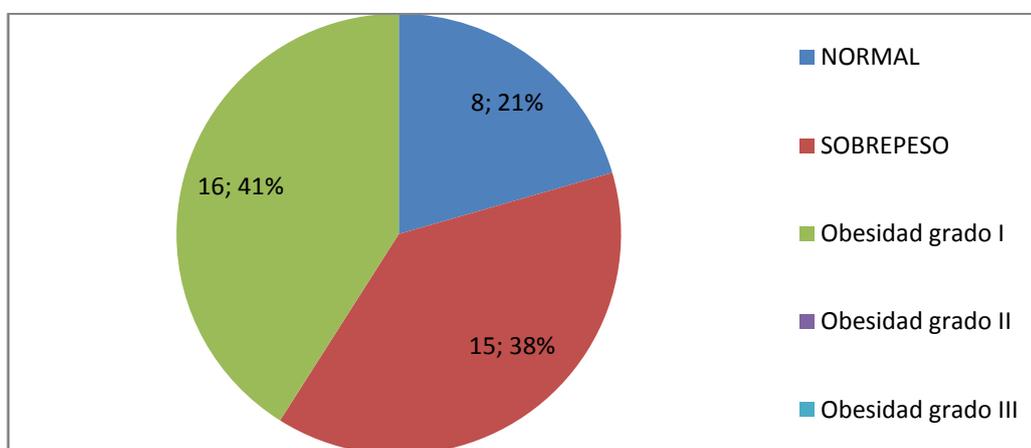
CUADRO N° 9; Índice de Masa Corporal en unDESPUÉS.

GRADO DE OBESIDAD	PERSONAS	PORCENTAJE
NORMAL < 25	8	21 %
SOBREPESO 25 – 29.9	15	38 %
Obesidad grado I, 30 – 34.9	16	41 %
Obesidad grado II, 35 – 39.9		
Obesidad grado III, >40		
TOTAL	39	100 %

Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

Gráfico N° 9



Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

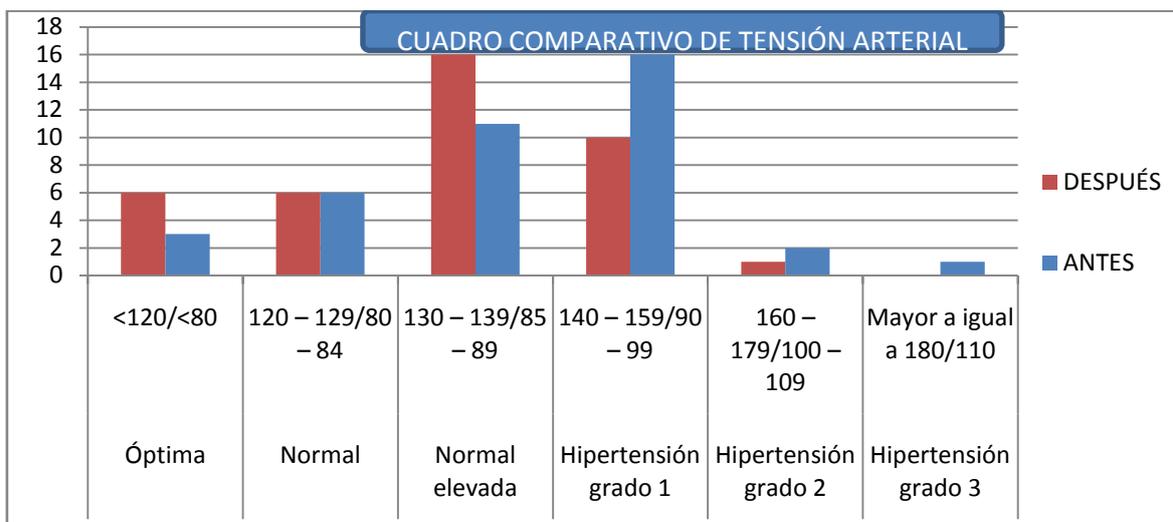
Análisis:

Representando el 100% los 39 participantes según los valores del IMC: 8 adultos que representan el 21% se encuentran en el estado normal, 15 adultos siendo el 38% están en el rango de sobrepeso y finalmente 16 adultos que forman el 41% se encuentran en el rango de obesidad grado I.

Interpretación:

Se puede observar que los valores obtenidos se encuentran en relación entre sobrepeso y obesidad grado I, con una parte en el estado normal, que son significativamente para el provenir del adulto.

Cuadro Comparativo de un antes y un después, de TENSIÓN ARTERIAL.



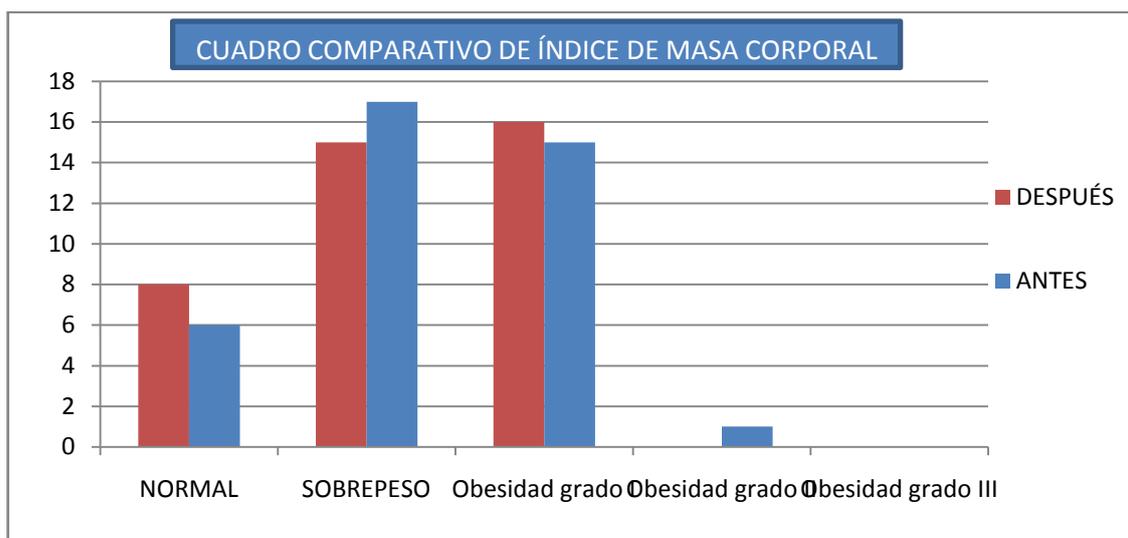
Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

Análisis: Dentro de éste cuadro comparativo de los valores de tensión arterial en un Antes y un Después de realizado el estudio se comparó que la mayoría de adultos se encontraban en porcentajes altos en el rango de hipertensión grado I y en el rango normal elevada, manteniéndose en el rango normal y con mínima cantidad en el rango de hipertensión grado 2 y en el rango 3, mientras que después de realizado el estudio se pudo comparar la disminución de los rangos donde la mayoría disminuyó al rango normal elevada y en el rango de hipertensión grado I, reduciendo en su totalidad el rango de hipertensión grado 3 a hipertensión grado 2.

Interpretación: Al inicio la mayor parte de adultos estaban en el rango de hipertensión grado 1, seguido del rango normal elevado y un adulto que se encontraba en lo más elevado de hipertensión grado 3, y después del trabajo aplicado en el semestre con los adultos, observamos la reducción considerable de los mismos valores replazándoles por los menores o bajando a escala notable, mejorando así los riesgos relacionados con la salud debido a éste factor peligroso.

Cuadro Comparativo de un antes y un después, de Índice de Masa Corporal (IMC).



Fuente: Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elab: Luisa López.

Análisis:

Dentro de éste cuadro comparativo del Índice de Masa Corporal, se puede comparar los valores en un antes y un después del estudio, donde se puede observar que la mayoría de los adultos se encontraban en el rango de sobrepeso y obesidad grado I, con porcentaje intermedio en el rango de normal y una mínima cantidad en el rango de obesidad grado II, que al realizar el estudio se comparó un gran cambio debido a la eliminación absoluta del rango de obesidad grado II, y disminuyendo los parámetros en rango normal, sobrepeso y obesidad grado I.

Interpretación:

Al inicio los adultos se encontraban hasta el nivel de obesidad de grado II y con un índice mínimo en el nivel normal, y que con la ejecución del programa se puede evidenciar que la disminución del Índice de Masa Corporal son notorios con relaciónal peso en la etapa inicial, logrando así el propósito de éste trabajo, la salud del adulto de forma notoria.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- ✓ Al concluir determinamos que la práctica física, considerada inicialmente en los adultos mayores de manera individual, de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, periodo 2012, se encontraron en déficit, debido a que de los 39 adultos conformando el 100 %, solo 6 participantes conformando el 15 % realizan práctica física en un lapso de tres días a la semana durante 60 minutos diarios, mientras que 33 adultos conformando el 85 % son personas inactivas, sin ninguna práctica física. por lo tanto con la realización de actividad física, los participantes lograron superar los niveles de satisfacción personal y en relación a su salud de forma notoria.
- ✓ Se pudo verificar que en los aspectos de: Tensión Arterial y Peso del Adulto Mayor de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, conformado por 39 participantes que representan el 100%, en el aspecto de Tensión Arterial: la mayoría se encontraba en hipertensión grado 1 que son 16 adultos formando el 41%, en el rango normal elevada 11 adultos representan el 28 %, en el rango de normal 6 adultos corresponden al 15 %, en el rango de óptima 3 adultos que son el 8 %, 2 adultos forman el 5 % en hipertensión grado 2 y 1 adulto representa el 3% en el rango de hipertensión grado 3: En el aspecto de Índice de Masa Corporal: la mayoría se encontraba en rango de sobrepeso 17 adulto siendo el 44 %, en rango de obesidad grado I, 15 adultos que son el 38 %, 6 adultos conformando el 15 % se encuentran en el rango de normal, y finalmente solo 1 adulto forma parte del 3 % en el rango de obesidad grado II.

- ✓ Al finalizar concluimos que llevar registros de cada participante, nos ayudó a la tabulación de los resultados, en un antes y un después, donde la influencia de dinamismo, aeróbicos y bailo terapia en la tensión arterial y peso son relativamente positivos en vista de que en la Tensión Arterial se comparó que la mayoría de adultos al inicio se encontraban en porcentajes altos en el rango de hipertensión grado I y en el rango normal elevada, manteniéndose en el rango normal y con mínima cantidad en el rango de hipertensión grado 2 y en el rango 3, mientras que después de realizado el estudio se pudo comparar la disminución de los rangos donde la mayoría disminuyó al rango normal elevada y en el rango de hipertensión grado I, reduciendo en su totalidad el rango de hipertensión grado 3 a hipertensión grado 2. En relación al Peso mediante el Índice de Masa Corporal, se puede comparar los valores en un antes y un después del estudio, donde observó que la mayoría de los adultos se encontraban en el rango de sobrepeso y obesidad grado I, con porcentaje intermedio en el rango de normal y una mínima cantidad en el rango de obesidad grado II, que al realizar el estudio se comparó un gran cambio debido a la eliminación absoluta del rango de obesidad grado II, y disminuyendo los parámetros en rango normal, sobrepeso y obesidad grado I, en el adulto mayor de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, periodo 2012.

5.2. Recomendaciones

- ✓ Dictar charlas sobre los beneficios que proporciona la realización de actividad física, en especial en éste grupo de personas llevando a una concientización del bienestar personal, físico y psicológico, el cual, al no realizarlo ayuda a que se produzca alteraciones en el organismo, impidiendo una mejora de calidad de vida y un envejecimiento de maneratarδιά, del adulto mayor de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social del cantón Chunchi.

- ✓ Llevar programas específicos de actividad física, donde se pueda analizar la tensión arterial y peso, gestionando y coordinando con Instituciones Públicas del cantón como la Municipalidad e Instituciones de Salud a tomar prioridad a éste grupo de personas permitiendo un espacio libre y acogedor para su realización, siendo una buena alternativa para el desarrollo personal e integración a la sociedad de cada adulto mayor perteneciente a la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, periodo 2012.

- ✓ Valorizar periódicamente la tensión arterial y el peso llevando un control del estado de salud del adulto mayor, para poder realizar la tabulación de datos, para así tener con claridad la relación en un antes y en un después de realizado el estudio, en el adulto mayor de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, periodo 2012.

5.3. FUENTE BIBLIOGRÁFICA

1. BARRIAL Martínez, A.; BARRIAL Martínez, A: diciembre 2011, "La educación alimentaria y nutricional desde una dimensión sociocultural como contribución a la seguridad alimentaria y nutricional", en Contribuciones a las Ciencias Sociales,
2. CARDENAS R. Carlos y CASTRO L. Alfonso, Biología Moderna, quinta edición corregida y aumentada, tomo II Quito Ecuador
3. CASTILLO P. GALO, Monografía Histórica del Cantón Chunchi.
4. MEADLINE PLUS, U.S. National Library of Medicine. (2010) [En línea] disponible en:
5. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001941.htm>,
6. ORTIZ U. Álvaro 9-10 de agosto de 2001, Conferencia Seminario Control Médico del Entrenamiento Deportivo Indeportes Antioquia, Medellín
7. RAMOS, R. C. Alejandro. et al (s/f) 1999. Tiempo libre y recreación en el desarrollo local. La Habana: Centro de Estudio del Desarrollo Agrario y Rural.
8. VILA Daniel, 10 de enero del 2008, Guía para profesores sobre nutrición saludable. Aprendiendo a comer. (s/f) <http://www.map.es>.
9. Autodidáctica Océano Color, volumen 6, Océano Grupo Editorial, Edición 1995, Barcelona España.
10. Curso Propedéutico. Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Medicina. Edición 2006.
11. Microsoft ® Encarta ® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation.
12. Normas y Protocolos de Atención Integral de la Salud de las y los Adultos Mayores. Ministerio de Salud Pública Dirección de Normatización SNS Varios autores reimpresión Ecuador digital center Quito Ecuador octubre 2011
13. Organización Mundial de Salud: Obesidad y Sobrepeso, Nota descriptiva. N°311. Mayo de 2012.
14. .Plan de salud cantón Chunchi provincia de Chimborazo 2009-2013

ANEXOS

CAPÍTULO VI

6 ANEXOS:

6.1. TABLA No. 1. Categorización de rangos para la calificación de: **TENSIÓN ARTERIAL; SISTÓLICA Y DIASTÓLICA.**

RANGO DE TENSIÓN ARTERIAL	TAS (mmHg)		TAD(mmHg)
Optima	<120	y	<80
Normal	<130	y	<85
Normal elevada	130-139	o	85-89
Estadio 1 de hipertensión	140-159	o	90-99
Estadio 2 de hipertensión	160-179	o	100-109
Estadio 3 de hipertensión	>179	o	>109

6.2. TABLA No. 2. Categorización de rangos para la calificación del: **GRADO DE OBESIDAD.**

GRADO DE OBESIDAD	IMC
NORMAL	<25
SOBREPESO	25 – 29.9
Obesidad grado I	30 – 34.9
Obesidad grado II	35 – 39.9
Obesidad grado III	>40

No 1. Registro de Tensión Arterial y su equivalencia de conformidad con los datos obtenidos antes del programa, realizado a las personas del adulto mayor de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, periodo 2012.

Registro de tensión arterial y su equivalencia, antes del programa.			
No.	NOMBRES	TENSIÓN ARTERIAL	RANGO
1.	LUISA VALLEJO	130/85	Normal elevada
2.	LORENA BERMEO	150/90	Hipergrado. 1
3.	ALFREDO BERMEO	160/100	Hipergrado 2
4.	EVELINA CEVALLOS	140/90	Hipergrado. 1
5.	MARIANA CISNEROS	120/80	Normal
6.	MARÍA CHIRIBOGA	140/90	Hipergrado. 1
7.	MARIANA CLAVIJO	130/85	Normal elevada
8.	CARMEN ESPINOZA	130/85	Normal elevada
9.	ZOILA ESPINOZA	150/90	Hipergrado. 1
10.	DOLORES ESPINOZA	140/90	Hipergrado. 1
11.	LASTENIA GAVILANES	130/85	Normal elevada
12.	COLOMBA GONZALES	120/80	Normal
13.	RASA GUARARA	120/80	Normal
14.	LIDICE GUAMAN	100/60	Optima
15.	MIRIAN GUZMÁN	100/70	Optima
16.	NARCIZA HINOJOSA	100/60	Optima
17.	JOSEFINA JARA	120/80	Normal
18.	DOLORES MOLINA	150/90	Hipergrado. 1
19.	JHOANNA MORALES	160/100	Hipergrado 2
20.	SILVIA ORDOÑEZ	130/85	Normal elevada
21.	NEPTALY ORDOÑEZ	140/90	Hipergrado. 1
22.	JUANA ORTIZ	140/90	Hipergrado. 1
23.	BERTHA ORTIZ	150/90	Hipergrado. 1
24.	CESAR ORTIZ	130/85	Normal elevada
25.	CECILIA PEÑAFIEL	180/110	Hipergrado 3
26.	GERMAN PEÑAFIEL	130/85	Normal elevada
27.	PIEDAD ORTIZ	130/85	Normal elevada
28.	MARCELA RIVERA	140/90	Hipergrado. 1
29.	FLOR ROMERO	140/90	Hipergrado. 1
30.	ROSA ROMERO	150/90	Hipergrado. 1
31.	MIGUEL ROMERO	140/90	Hipergrado. 1
32.	JOSE SUAREZ	140/90	Hipergrado. 1
33.	ESPERANZA SUAREZ	130/85	Normal elevada
34.	VICTORIA SAN MARTIN	120/80	Normal
35.	ELVIRA TORRES	140/90	Hipergrado. 1
36.	VERONICA UREÑA	130/85	Normal elevada
37.	LUIS WELLINGTON	120/80	Normal
38.	CONSUELO WELLINGTON	140/90	Hipergrado. 1
39.	PATRICIA ZURITA	130/85	Normal elevada

N° 2;Registro del Índice de Masa Corporal.En un antes del programa, realizado a los adultos mayores de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, periodo 2012.

Registro del Índice de Masa Corporal, en un antes del programa.				
No.	NOMBRES	PESO CORPORAL Kg	TALLA m	IMC
1.	LUISA VALLEJO	75	1.55	31.2
2.	LORENA BERMEO	97.5	1.71	33.3
3.	ALFREDO BERMEO	99	1.70	34.2
4.	EVELINA CEVALLOS	75	1.62	28.6
5.	MARIANA CISNEROS	62	1.46	29.1
6.	MARIA CHIRIBOGA	67	1.57	27.2
7.	MARIANA CLAVIJO	62	1.50	24.8
8.	CARMEN ESPINOZA	65	1.46	30.5
9.	ZOILA ESPINOZA	78	1.57	31.7
10.	DOLORES ESPINOZA	64	1.53	27.3
11.	LASTENIA GAVILANES	77	1.50	34.2
12.	COLOMBA GONZALES	69	1.56	28.3
13.	RASA GUARARA	68	1.43	33.3
14.	LIDICE GUAMAN	65	1.55	27
15.	MIRIAN GUZMAN	64	1.54	27
16.	NARCIZA HINOJOSA	75	1.56	30.8
17.	JOSEFINA JARA	65	1.50	28.8
18.	DOLORES MOLINA	81	1.62	30.9
19.	JHOANNA MORALES	70	1.59	27.7
20.	SILVIA ORDONEZ	69	1.45	32.8
21.	NEPTALY ORDONEZ	69	1.65	25.3
22.	JUANA ORTIZ	84.5	1.60	53
23.	BERTHA ORTIZ	65	1.38	34.2
24.	CESAR ORTIZ	83.5	1.69	29.2
25.	CECILIA PENAFIEL	64	1.43	31.3
26.	GERMAN PENAFIEL	64.5	1.65	23.7
27.	PIEDAD ORTIZ	72	1.57	29.2
28.	MARCELA RIVERA	72	1.57	24.2
29.	FLOR ROMERO	65	1.46	30.5
30.	ROSA ROMERO	65.5	1.49	29.5
31.	MIGUEL ROMERO	92	1.68	32.6
32.	JOSE SUAREZ	65	1.67	23.3
33.	ESPERANZA SUAREZ	53	1.56	21.8
34.	VICTORIA SAN MARTIN	78	1.44	37.6
35.	ELVIRA TORRES	66	1.63	24.9
36.	VERONICA URENA	62	1.59	24.6
37.	LUIS WELLINGTON	64	1.68	22.6
38.	CONSUELO WELLINGTON	75	1.67	26.9
39.	PATRICIA ZURITA	64	1.55	27

No 3. Registro de Tensión Arterial y su equivalencia de conformidad con los datos obtenidos, después del programa, realizado a las personas del adulto mayor de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, periodo 2012.

REGISTRO DE TENSIÓN ARTERIAL Y SU EQUIVALENCIA, DESPUÉS DEL PROGRAMA.			
No.	NOMBRES	TENSIÓN ARTERIAL	EQUIVALENCIA
1.	JIMENA ANDRADE	130/85	Normal elevada
2.	LORENA BERMEO	150/90	Hipergrado. 1
3.	ALFREDO BERMEO	150/90	Hipergrado. 1
4.	EVELINA CEVALLOS	140/90	Hipergrado. 1
5.	MARIANA CISNEROS	120/80	Normal
6.	MARÍA CHIRIBOGA	130/85	Normal elevada
7.	MARIANA CLAVIJO	130/85	Normal elevada
8.	CARMEN ESPINOZA	130/85	Normal elevada
9.	ZOILA ESPINOZA	150/90	Hipergrado. 1
10.	DOLORES ESPINOZA	140/90	Hipergrado. 1
11.	LASTENIA GAVILANES	130/85	Normal elevada
12.	COLOMBA GONZALES	125/80	Normal
13.	RASA GUARARA	110/80	Óptima
14.	LIDICE GUAMAN	100/60	Óptima
15.	MIRIAN GUZMÁN	120/80	Normal
16.	NARCIZA HINOJOSA	100/60	Óptima
17.	JOSEFINA JARA	120/80	Normal
18.	DOLORES MOLINA	150/90	Hipergrado. 1
19.	JHOANNA MORALES	150/90	Hipergrado. 1
20.	SILVIA ORDOÑEZ	130/85	Normal elevada
21.	NEPTALY ORDOÑEZ	140/90	Hipergrado. 1
22.	JUANA ORTIZ	130/85	Normal elevada
23.	BERTHA ORTIZ	140/90	Hipergrado. 1
24.	CESAR ORTIZ	130/85	Normal elevada
25.	CECILIA PEÑAFIEL	160/100	Hipergrado 2
26.	GERMAN PEÑAFIEL	130/85	Normal elevada
27.	PIEDAD ORTIZ	130/85	Normal elevada
28.	MARCELA RIVERA	130/85	Normal elevada
29.	FLOR ROMERO	130/85	Normal elevada
30.	ROSA ROMERO	150/90	Hipergrado. 1
31.	MIGUEL ROMERO	130/85	Normal elevada
32.	JOSE SUAREZ	130/85	Normal elevada
33.	ESPERANZA SUAREZ	120/80	Normal
34.	VICTORIA SAN MARTIN	110/80	Óptima
35.	ELVIRA TORRES	130/85	Normal elevada
36.	VERONICA UREÑA	120/80	Normal
37.	LUIS WELLINGTON	110/70	Óptima
38.	CONSUELO WELLINGTON	130/85	Normal elevada
39.	PATRICIA ZURITA	100/70	Óptima

N° 4;Registro del Índice de Masa Corporal.En un después del programa, realizado a los adultos mayores de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, periodo 2012.

Registro del Índice de Masa Corporal, en un después del programa.				
No.	NOMBRES	PESO CORPORAL Kg	TALLA m	IMC
1.	LUISA VALLEJO	76	1.55	31.6
2.	LORENA BERMEO	95	1.71	32.5
3.	ALFREDO BERMEO	97.5	1.70	33.7
4.	EVELINA CEVALLOS	3	1.62	27.8
5.	MARIANA CISNEROS	61	1.46	28.6
6.	MARÍA CHIRIBOGA	65	1.57	26.4
7.	MARIANA CLAVIJO	60	1.50	24
8.	CARMEN ESPINOZA	64	1.46	30
9.	ZOILA ESPINOZA	76	1.57	30.8
10.	DOLORES ESPINOZA	75.5	1.53	32.2
11.	LASTENIA GAVILANES	76.5	1.50	34
12.	COLOMBA GONZALES	67	1.56	27.5
13.	RASA GUARARA	67	1.43	32.8
14.	LIDICE GUAMAN	64	1.55	26.6
15.	MIRIAN GUZMÁN	62	1.54	26.1
16.	NARCIZA HINOJOSA	73.5	1.56	30.2
17.	JOSEFINA JARA	63	1.50	28
18.	DOLORES MOLINA	78.5	1.62	29.9
19.	JHOANNA MORALES	68	1.59	26.9
20.	SILVIA ORDOÑEZ	68.5	1.45	32.6
21.	NEPTALY ORDOÑEZ	67	1.65	24.6
22.	JUANA ORTIZ	83	1.60	32.4
23.	BERTHA ORTIZ	65	1.38	34.2
24.	CESAR ORTIZ	83.5	1.69	29.2
25.	CECILIA PEÑAFIEL	64	1.43	31.3
26.	GERMAN PEÑAFIEL	64.5	1.65	23.7
27.	PIEDAD ORTIZ	70	1.57	28.4
28.	MARCELA RIVERA	70	1.57	28.4
29.	FLOR ROMERO	64	1.46	30
30.	ROSA ROMERO	66	1.49	29.7
31.	MIGUEL ROMERO	90	1.68	31.9
32.	JOSE SUAREZ	64	1.67	23
33.	ESPERANZA SUAREZ	53	1.56	21.8
34.	VICTORIA SAN MARTIN	77	1.44	37.1
35.	ELVIRA TORRES	65	1.63	24.5
36.	VERONICA UREÑA	60	1.59	23.8
37.	LUIS WELLINGTON	62	1.68	21.9
38.	CONSUELO WELLINGTON	73	1.67	26.2
39.	PATRICIA ZURITA	64	1.55	26.6

CUADRO COMPARATIVO;Registro de Tensión Arterial y su equivalencia de conformidad con los datos obtenidos, en un antes y un después del programa, realizado a las personas del adulto mayor de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, periodo 2012.

Registro de tensión arterial y su equivalencia, en un antes y un después del programa.					
No.	NOMBRES	TENSIÓN ARTERIAL			
		ANTES	EQUIVALENCIA	DESPUÉS	EQUIVALENCIA
1.	JIMENA ANDRADE	130/85	Normal elevada	130/85	Normal elevada
2.	LORENA BERMEO	150/90	Hiper grado. 1	150/90	Hiper grado. 1
3.	ALFREDO BERMEO	160/100	Hiper grado 2	150/90	Hiper grado. 1
4.	EVELINA CEVALLOS	140/90	Hiper grado. 1	140/90	Hiper grado. 1
5.	MARIANA CISNEROS	120/80	Normal	120/80	Normal
6.	MARIA CHIRIBOGA	140/90	Hiper grado. 1	130/85	Normal elevada
7.	MARIANA CLAVIJO	130/85	Normal elevada	130/85	Normal elevada
8.	CARMEN ESPINOZA	130/85	Normal elevada	130/85	Normal elevada
9.	ZOILA ESPINOZA	150/90	Hiper grado. 1	150/90	Hiper grado. 1
10.	DOLORES ESPINOZA	140/90	Hiper grado. 1	140/90	Hiper grado. 1
11.	LASTENIA GAVILANES	130/85	Normal elevada	130/85	Normal elevada
12.	COLOMBA GONZALES	120/80	Normal	125/80	Normal
13.	RASA GUARARA	120/80	Normal	110/80	Optima
14.	LIDICE GUAMAN	100/60	Optima	100/60	Optima
15.	MIRIAN GUZMAN	100/70	Optima	120/80	Normal
16.	NARCIZA HINOJOSA	100/60	Optima	100/60	Optima
17.	JOSEFINA JARA	120/80	Normal	120/80	Normal
18.	DOLORES MOLINA	150/90	Hiper grado. 1	150/90	Hiper grado. 1
19.	JHOANNA MORALES	160/100	Hiper grado 2	150/90	Hiper grado. 1
20.	SILVIA ORDONEZ	130/85	Normal elevada	130/85	Normal elevada
21.	NEPTALY ORDONEZ	140/90	Hiper grado. 1	140/90	Hiper grado. 1
22.	JUANA ORTIZ	140/90	Hiper grado. 1	130/85	Normal elevada
23.	BERTHA ORTIZ	150/90	Hiper grado. 1	140/90	Hiper grado. 1
24.	CESAR ORTIZ	130/85	Normal elevada	130/85	Normal elevada
25.	CECILIA PENAFIEL	180/110	Hiper grado 3	160/100	Hiper grado 2
26.	GERMAN PENAFIEL	130/85	Normal elevada	130/85	Normal elevada
27.	PIEDAD ORTIZ	130/85	Normal elevada	130/85	Normal elevada
28.	MARCELA RIVERA	140/90	Hiper grado. 1	130/85	Normal elevada
29.	FLOR ROMERO	140/90	Hiper grado. 1	130/85	Normal elevada
30.	ROSA ROMERO	150/90	Hiper grado. 1	150/90	Hiper grado. 1
31.	MIGUEL ROMERO	140/90	Hiper grado. 1	130/85	Normal elevada
32.	JOSE SUAREZ	140/90	Hiper grado. 1	130/85	Normal elevada
33.	ESPERANZA SUAREZ	130/85	Normal elevada	120/80	Normal
34.	VICTORIA SAN MARTIN	120/80	Normal	110/80	Optima
35.	ELVIRA TORRES	140/90	Hiper grado. 1	130/85	Normal elevada
36.	VERONICA URENA	130/85	Normal elevada	120/80	Normal
37.	LUIS WELLINGTON	120/80	Normal	110/70	Optima
38.	CONSUELO WELLINGTON	140/90	Hiper grado. 1	130/85	Normal elevada
39.	PATRICIA ZURITA	130/85	Normal elevada	100/70	Optima

CUADRO COMPARATIVO;Registro del Índice de Masa Corporal.En un antes y un después del programa, realizado a los adultos mayores de la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del cantón Chunchi, periodo 2012.

Registro del Índice de Masa Corporal, en un antes y un después del programa.						
No	NOMBRES	TALLA	PESO CORPORAL Kg		IMC	
			ANTES	DESPUÉS	ANTES	DESPUÉS
1.	LUISA VALLEJO	1.55	75	76	31.2	31.6
2.	LORENA BERMEO	1.71	97.5	95	33.3	32.5
3.	ALFREDO BERMEO	1.70	99	97.5	34.2	33.7
4.	EVELINA CEVALLOS	1.62	75	3	28.6	27.8
5.	MARIANA CISNEROS	1.46	62	61	29.1	28.6
6.	MARÍA CHIRIBOGA	1.57	67	65	27.2	26.4
7.	MARIANA CLAVIJO	1.50	62	60	24.8	24
8.	CARMEN ESPINOZA	1.46	65	64	30.5	30
9.	ZOILA ESPINOZA	1.57	78	76	31.7	30.8
10.	DOLORES ESPINOZA	1.53	64	75.5	27.3	32.2
11.	LASTENIA GAVILANES	1.50	77	76.5	34.2	34
12.	COLOMBA GONZALES	1.56	69	67	28.3	27.5
13.	RASA GUARARA	1.43	68	67	33.3	32.8
14.	LIDICE GUAMAN	1.55	65	64	27	26.6
15.	MIRIAN GUZMÁN	1.54	64	62	27	26.1
16.	NARCIZA HINOJOSA	1.56	75	73.5	30.8	30.2
17.	JOSEFINA JARA	1.50	65	63	28.8	28
18.	DOLORES MOLINA	1.62	81	78.5	30.9	29.9
19.	JHOANNA MORALES	1.59	70	68	27.7	26.9
20.	SILVIA ORDOÑEZ	1.45	69	68.5	32.8	32.6
21.	NEPTALY ORDOÑEZ	1.65	69	67	25.3	24.6
22.	JUANA ORTIZ	1.60	84.5	83	53	32.4
23.	BERTHA ORTIZ	1.38	65	65	34.2	34.2
24.	CESAR ORTIZ	1.69	83.5	83.5	29.2	29.2
25.	CECILIA PEÑAFIEL	1.43	64	64	31.3	31.3
26.	GERMAN PEÑAFIEL	1.65	64.5	64.5	23.7	23.7
27.	PIEDAD ORTIZ	1.57	72	70	29.2	28.4
28.	MARCELA RIVERA	1.57	72	70	24.2	28.4
29.	FLOR ROMERO	1.46	65	64	30.5	30
30.	ROSA ROMERO	1.49	65.5	66	29.5	29.7
31.	MIGUEL ROMERO	1.68	92	90	32.6	31.9
32.	JOSE SUAREZ	1.67	65	64	23.3	23
33.	ESPERANZA SUAREZ	1.56	53	53	21.8	21.8
34.	VICTORIA SAN MARTIN	1.44	78	77	37.6	37.1
35.	ELVIRA TORRES	1.63	66	65	24.9	24.5
36.	VERONICA UREÑA	1.59	62	60	24.6	23.8
37.	LUIS WELLINGTON	1.68	64	62	22.6	21.9
38.	CONSUELO WELLINGTON	1.67	75	73	26.9	26.2
39.	PATRICIA ZURITA	1.55	64	64	27	26.6

6.3. Fotos del Programa en las Actividades Físicas de Dinamismo, Aeróbicos y Bailoterapia.

Foto N°1: Registro de control diario y semanal.



Trabajo de registros de control de tensión arterial y peso, previos a la realización de ejercicios básicos, con los adultos mayores, de la Unidad de Atención Ambulatoria, del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social del cantón Chunchi.

Foto N°2: Trabajo de dinamismo con pelotas anti estrés.



Ejercicio dinámico, utilizando pelotas anti estrés ejecutando movimientos simples totalmente inextensos por las agrupaciones de familiarización, adaptación, coordinación y desenvolvimiento personal en sociedad. Aquí desarrollamos la habilidad y la fuerza en las extremidades superiores y movilidad de todo el cuerpo a escala leve.

Foto N°3: Trabajo de dinamismo, empleando aros o ulas.



Ejercicios dinámicos, empleando aros o ulas donde se trabaja en conjunto y con un solo objetivo, el de seguir avanzando permitiendo a todos los integrantes mantener y desarrollar el equilibrio, debido a que debe salir de un aro y pasarse al otro con facilidad y para ello se necesita el apoyo de todos para la correcta estabilidad, mientras se trabaja se sociabiliza.

Foto N°4: Trabajos de elongación y ejercitación.



Ejercicios de elongación y ejercitación, de forma continua y de baja intensidad empleando bastones, como apoyo para desarrollar la confianza en las posibilidades de sí mismos. En posición sentados. Aquí se trabaja generalmente la elongación de todo el cuerpo a diferente escala y condición del adulto mayor.

Foto N°5:Realización del bailoterapia.



Realización de bailo terapia como una nueva alternativa para combinar movimientos corporales encontrando equilibrio, coordinación y resistencia por medio de la danza, a diferente ritmo empezando desde lo más leve para luego seguir avanzando progresivamente y al sonido musical ejecutar los ejercicios. Aquí desarrollamos elongación, calentamiento cardio y calentamiento muscular.

Foto No.6 Ubicación Geográfica del Cantón Chunchi.



Fuente: Imagen:5chimborazocchunchimapa.gif
Realizado por: Luisa López

Ubicación geográfica del cantón Chunchi dentro de la provincia de Chimborazo al cual pertenece respectivamente y su descripción. Debido a ello se encuentra en el noveno lugar del mapa, ubicado a 130 km de Riobamba, limita al sur con la Provincia de Cañar. Al norte, oeste y este limita con el Cantón Alausí.