

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS  
DEPARTAMENTO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DELA  
ACTIVIDAD FISICA Y EL DEPORTE -DECTAFIDE-

BENEFICIO DE LA ACTIVIDAD FISICA  
EN ADULTOS - MAYORES DEL  
PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD  
DE LA CIUDAD CAPITAL

INFORME FINAL DE INVESTIGACION  
PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS

POR

ELBA LUCRECIA CHACON CORDON

Previo a Optar el Título de  
Licenciada en Educación Física, Deporte y  
Recreación

Guatemala, Mayo de 1,999

# TRIBUNAL EXAMINADOR

Licenciado Abraham Cortez Mejía  
D I R E C T O R

Licenciada Miriam Elizabeth Ponce Ponce  
S E C R E T A R I A

Licenciada Loris Pérez Singer de Salguero  
REPRESENTANTE CLAUSTRO CATEDRATICOS



LA DE  
COLOGICAS  
Universidad. Zona 12  
760905, ext. 490-1  
767213, fax 4769914  
PSIC (Edif. 2)  
CENTRO AMERICA

cc.: Control Académico  
Depto. EPS.  
archivo

REG. 809-98 - 712-99

CODIPs. 490-99

ORDEN DE IMPRESION INFORME FINAL DE EPS.

Mayo 07 de 1999

Señorita Estudiante  
Elba Lucrecia Chacón Córdón  
Escuela de Ciencias Psicológicas  
Edificio

Señorita Estudiante

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el Punto DECIMO CUARTO (14o.) del Acta VEINTE NOVENTA Y NUEVE (20-99) de Consejo Directivo, de fecha 04 de mayo del año en curso, que copiado literalmente dice:

"DECIMO CUARTO: El Consejo Directivo conoce el expediente que contiene el Informe Final de EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO - EPS, titulado: "BENEFICIO DE LA ACTIVIDAD FISICA EN ADULTOS MAYORES DEL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD DE LA CIUDAD CAPITAL", de la carrera de LICENCIATURA EN EDUCACION FISICA, DEPORTES Y RECREACION, realizado por:

ELBA LUCRECIA CHACON CORDON

CARNET No. 93-10797

La asesoría del presente trabajo se asignó en la siguiente forma:  
a) Area Técnica: Licenciado Luis Francisco Rosito Lemus. b) Area Metodológica: Doctor Romero Augusto Ordóñez Quiñonez. Asimismo se tiene a la vista el informe de revisión emitido por el Licenciado Byron Ronaldo González.

Después de conocido el expediente, Consejo Directivo AUTORIZA LA IMPRESION del mismo para los trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el Instructivo para elaborar Investigación o Tesis, con fines de graduación profesional, en lo que sea aplicable."

Atentamente,

"DIO Y ENSEÑAD A TODOS "

Licenciada Miryam Elizabeth Ponce Ponce  
SECRETARIA



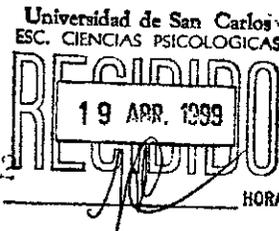
/Rosy

" 25 ANIVERSARIO DE FUNDACION "



Guatemala, 8 de Abril de 1999

Señores  
Consejo Directivo  
Escuela de Ciencias Psicológicas  
Edificio M-5



Señores Miembros

Por este medio informamos al Consejo que el Informe de Ejercicio Profesional Supervisado, a nivel de Licenciatura de la estudiante Elba Lucrecia Chacón Córdon, carné 93-10797 fue APROBADO POR LA Coordinación de Extensión de -DECTAFIDE-, en virtud de lo cual solicitamos se realicen los trámites necesarios para su aprobación.

Dicho trabajo fue asesorado en la parte Técnica por el Licenciado Luis Francisco Rosito Lemus, la parte Metodológica por el Doctor Romeo Augusto Ordoñez Quiñonez y la revisión Final por el Licenciado Byron Ronaldo González.

Sin otro particular me es grato suscribirme,

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Lic. Claudio Vinicio Solís Cortés  
COORDINADOR GENERAL

c.c. Extensión, Dectafide  
Archivo

*Handwritten signature*  
280499

Guatemala, 22 de marzo de 1999

Licenciado  
Claudio Vinicio Solís Cortés  
Coordinador General  
Departamento de Ciencia y Tecnología  
De la Actividad Física y el Deporte.

712

Universidad de San Carlos  
ESC. CIENCIAS PSICOLOGICAS  
**RECIBIDO**  
19 APR. 1999  
HORA

Señor Coordinador:

Por este medio tengo a bien informar que he procedido a la revisión del informe final del Ejercicio Profesional Supervisado -E.P.S.- del Departamento de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte -DECTAFIDE- correspondiente al nivel de grado de Licenciatura.

Dicho proyecto fue elaborado por la estudiante Elba Lucrecia Chacón Córdón, carné 93-10797, cuyo título está enunciado así, BENEFICIO DE LA ACTIVIDAD FISICA EN ADULTOS – MAYORES DEL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD DE LA CIUDAD CAPITAL y para los efectos del trámite administrativo doy la APROBACION, por llenar los requisitos del Reglamento de E.P.S. -DECTAFIDE-

ATENTAMENTE,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Lic. Byron Ronaldo González  
REVISOR FINAL

Guatemala, 15 de marzo de 1999

Señores  
Coordinación de Extensión  
DECTAFIDE. Edificio M3.

Señores Miembros.

Respetuosamente hago de su conocimiento que en mi calidad de **ASESOR METODOLOGICO** del Departamento de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte, revisé el informe final de **EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO -E.P.S.-** De la carrera de Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación de la estudiante Elba Lucrecia Chacón Cordón, carné 93-10797 cuyo tema es **BENEFICIO DE LA ACTIVIDAD FISICA EN ADULTOS - MAYORES DEL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD DE LA CIUDAD CAPITAL** por lo anterior expuesto, emito el dictamen **FAVORABLE** que corresponde, luego de considerar que los resultados son satisfactorios, así como la metodología y el desarrollo de la misma.

Cordialmente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
DR. Romeo Augusto Ordoñez Quiñonez  
ASESOR METODOLOGICO

Guatemala, 5 de marzo de 1999

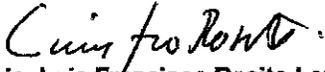
Señores  
Coordinación de Extensión  
DECTAFIDE. Edificio M3.

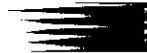
Señores Miembros.

Respetuosamente hago de su conocimiento que en mi calidad de **ASESOR TECNICO** del Departamento de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte, revisé el informe final de **EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO -E.P.S.-** De la carrera de Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación de la estudiante Elba Lucrecia Chacón Córdón, carné 93-10797 cuyo tema es **BENEFICIO DE LA ACTIVIDAD FISICA EN ADULTOS – MAYORES DEL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD DE LA CIUDAD CAPITAL** por lo anterior expuesto, emito el dictamen **FAVORABLE** que corresponde, luego de considerar que los resultados son satisfactorios, así como la metodología y el desarrollo de la misma.

Cordialmente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
Lic. Luis Francisco Rosito Lemus  
ASESOR TECNICO





LA DE  
COLOGICAS  
1 Universidad, Zona 12  
4762985, ext. 498-1  
4767219, fax: 4769914  
72000000  
CENTRO AMERICA

cc.: Control Acad.  
DECTAFIDE  
Archivo

REG. 809-98

CODIPs. 441-98

DE APROBACION REALIZACION PROYECTO DE  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

Octubre 02 de 1998

Señorita Estudiante  
Elba Lucrecia Chacón Cordón  
Escuela de Ciencias Psicológicas  
Edificio

Señorita Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el Punto TERCERO (3o.) del Acta DIECIOCHO NOVENTA Y OCHO (18-98) de Consejo Directivo, de fecha 20 de mayo del año en curso, que copiado literalmente dice:

"TERCERO: El Consejo Directivo conoce el expediente que contiene el proyecto de EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (E.P.S.), denominado: "BENEFICIO DE LA ACTIVIDAD FISICA PARA ADULTOS MAYORES DEL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD DE LA CIUDAD DE GUATEMALA", de la Carrera de Licenciatura en Educación física, Deporte y Recreación, presentado por:

**ELBA LUCRECIA CHACON CORDON**

**CARNET No. 93-10797**

Dicho proyecto se desarrollará en la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente, designándose como asesor del area metodológica al Doctor Romeo Augusto Ordóñez Quiñonez y asesor del area técnica al Licenciado Luis Francisco Rosito Lemus.

El Consejo Directivo considerando que el proyecto en referencia satisface los requisitos metodológicos, resuelve **APROBAR SU REALIZACION.**" - - - - -

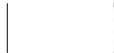
Atentamente,

" ID Y ENSEÑAD A TODOS "

Licenciada ~~Miriam Elizabeth Ponce Ponce~~  
SECRETARIA



/Rosy



## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS:** Por el don de la vida y guiarme  
Por la senda del saber.
- A MIS PADRES:** Por su constante apoyo y comprensión  
En mi vida y guiarme hacia este logro.
- A MI HERMANO:** Con cariño fraternal.
- A MIS COMPAÑEROS:** De quienes he de recordar gratos  
Momentos compartidos.
- A USTED:** Respetuosamente

## **AGRADECIMIENTOS**

- A: Los Adultos – Mayores que integraron el Programa Nacional de la Ancianidad, ya que con su colaboración hicieron posible La realización del E.P.S. y de quienes Guardo grato recuerdos.**
  
- A: Las autoridades de las Obras Sociales de la Esposa del Presidente a través del Programa Nacional de la Ancianidad por su apoyo a la Realización de presente trabajo.**
  
- A: Mis catedráticos, Asesores, por su orientación Y asesoría para culminar con éxito este informe.**

## SINTESIS DESCRIPTIVA

El informe final del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S) realizado en el Programa Nacional de la Ancianidad se titula:

**BENEFICIO DE LA ACTIVIDAD FISICA EN ADULTOS -MAYORES DEL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD DE LA CIUDAD CAPITAL:** pretende manifestar algunas de las necesidades e inquietudes del trabajo técnico aplicado a la Educación Física, Recreación y/o Deporte dirigido a la sociedad guatemalteca.

Se ha dividido para su accesible comprensión en cinco capítulos; en los cuales dan a conocer diferentes aspectos que conforman o estructuran El Programa Nacional de la Ancianidad.

El capítulo primero se plantean objetivos a desarrollar en el Ejercicio Profesional Supervisado; ilustra conceptos técnicos -científicos que sustentan la importancia y aplicación al desarrollar práctica deportiva, enfatizando los aspectos esenciales y beneficios que se adquieren al realizar actividad física, se incluye además la organización interna del Programa Nacional de la Ancianidad, sus objetivos y la descripción de la población con la cual se desarrolló el este trabajo.

El capítulo segundo da a conocer los planteamientos que se consideraron, para realizar el EPS; dando a conocer la metodología utilizada para alcanzar dichos objetivos. Es importante mencionar que el Ejercicio Profesional Supervisado está constituido en tres programas: docencia, servicio e investigación cada uno con sus propios objetivos.

Los resultados, vivencias y experiencias adquiridas a lo largo de la realización del EPS quedan manifiestos en el tercer y cuarto capítulo, donde se presentan y discuten los beneficios y alcances encontrados en diferentes programas realizados, dedicándole un espacio primordial a la investigación, propiciando interesantes resultados en relación al beneficio adquirido al desarrollar actividad física sistemática, su importancia y manifestación en la actividad deportiva.

Por último en el capítulo quinto se manifiestan la propuesta, conclusiones y recomendaciones, producto de los conocimientos adquiridos, a través de la interrelación sostenida con diferentes profesionales vinculados con el área deportiva.

## INTRODUCCION

El Ejercicio Profesional Supervisado es un procedimiento de graduación del Departamento de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte -DECTAFIDE-, siendo este un centro educativo encargado de formar profesionales con conocimientos en la actividad físico deportiva para poder proporcionar atención técnica y científica a diferentes instituciones de la sociedad guatemalteca.

Teniendo presente que el Programa Nacional de la Ancianidad es un centro encargado de brindar protección y bienestar social y cultural a las personas adultos - mayores; es indispensable que durante su estancia las personas adquieran comprensión, cariño, y principalmente que conozcan la importancia que tiene la Actividad Física con vistas a mejorar la salud.

Por ello es de vital importancia la existencia de un programa que conlleve la participación activa de estas personas y para ello se propone el ejercicio físico, el cuál proyecte beneficios físicos, psíquicos y sociales al tener un organismo activo, sano y en forma; y que este eleve la calidad de vida.

Esta investigación conduce al establecimiento de mejorar la salud y expectativas de vida para las personas adultos - mayores que se desarrollan en nuestra sociedad.

En estudios realizados en Viena, según documento; SALUD Y ACTIVIDAD FISICA PARA PERSONAS MAYORES (1) establece recomendaciones de ejercicios físicos para mejorar la salud. Asimismo en el año de 1982, se realizó en Madrid el I Symposium Nacional sobre asistencia de Ancianos donde se acordó la necesidad ineludible de realizar actividad física y deportiva para las personas adultos -mayores.

El envejecimiento de la población es un fenómeno universal enmarcado en la encrucijada del descenso de la tasa de natalidad y el aumento de la esperanza de vida, por los adelantos médicos.

Por otro lado los demógrafos calculan que para el año 2000 un aumento de la población de 65 años o más, será de un 45%. El envejecimiento se asocia a una reducción de la capacidad aeróbica máxima y de la fuerza muscular, así como de la capacidad funcional en general.

Lo descrito anteriormente nos permite establecer la importancia que tiene la actividad física para personas mayores, así también la necesidad que exista en el medio de generar programas de Actividad Física para mejorar las expectativas de vida.

(1) Becerro Marcos, LA SALUD Y LA ACTIVIDAD FISICA EN LAS PERSONAS MAYORES, editorial Rafael Santoja, España 1992. Pag. 175.

## 1.2 JUSTIFICACION

El desarrollo de actividades realizadas por personas Adultos -Mayores ha ido en aumento en el últimos decenios, por ello ha crecido el interés en aplicar algunas ciencias, sistemas y métodos a fin de darle a dicha población formas y medios que le permita recuperar y mantener su actividad dentro de un bienestar acorde con las realidades sociales tanto en nuestro país como allende de nuestras fronteras.

Dicho interés se da como consecuencia en beneficiar la salud e incrementar las expectativas de vida, teniendo en cuenta que el 10 de febrero de 1997 se aprobó la Ley de Protección para las Personas de Tercera Edad, mediante el decreto 80-96 del Congreso de la República, cuya finalidad es tutelar los intereses, garantizar y promover el derecho de las personas a un nivel de vida adecuado.

Es por ello que a través de la investigación se demuestran los beneficios que se adquieren al realizar actividad física sistemática con adultos - mayores, comprobando la misma con las evaluaciones efectuadas durante el transcurso del Ejercicio Profesional Supervisado y demostrar de esta manera la importancia de la práctica deportiva como complemento al bienestar Bio-Psíquico-Social de las personas mayores.

### 1.3 DETERMINACION DEL PROBLEMA

En cualquier expresión de la actividad humana resultan imprescindibles las manifestaciones específicas de la actividad física, en la que se determina por las características concretas de la actividad, la cual se diversifica en correspondencia al conjunto de roles que el hombre ejecuta en su diario que hacer.

El desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado se realizó en el Programa Nacional de la Ancianidad utilizando la Actividad Física como parte principal del programa; haciendo énfasis al mejoramiento de la salud y elevar el nivel de vida, pudiendo observar por parte de los adultos - mayores una marcada tendencia a la dificultad en el desarrollo de los ejercicios, y se estima que esto sea provocado por una deficiente preparación física, al no existir un adecuado desarrollo del mismo.

Partiendo de esta problemática se encaminó este estudio al análisis del estado de salud de los participantes por constituir ésta una premisa indispensable para el desarrollo de la Actividad Física considerando necesario que la realización de la actividad se llevara a cabo de forma sistemática para un mejor desarrollo.

#### 1.3.1. DEFINICION DEL PROBLEMA

Conociendo la inexistencias de programas para realizar actividad física en adultos - mayores y a consecuencias de ello padecer de enfermedades de riesgo, es importante y necesario establecer programas que propicien el desarrollo de dicha actividad con el fin de mejorar la salud y elevar la calidad de vida para estas personas.

1.3.2 ALCANCES Y LIMITES  
1.3.2.1 AMBITO GEOGRAFICO

Este estudio se llevó a cabo en el Programa Nacional de la Ancianidad, ubicado en la 4ta calle 6-83 de la zona 1 de la ciudad de Guatemala.

1.3.2.2 AMBITO INSTITUCIONAL

Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente.  
Programa Nacional de la Ancianidad.

1.3.2.3 AMBITO TEMPORAL

La etapa en que se desarrolló el Ejercicio Profesional Supervisado está comprendida entre el 02 de marzo al 23 de septiembre de 1998.

1.3.2.4 AMBITO POBLACIONAL

El grupo que se atendió en el Ejercicio Profesional Supervisado, son personas que pertenecen al Programa Nacional de la Ancianidad.

1.3.2.5 LIMITACIONES ENCONTRADAS

Una de las problemáticas encontradas en el estudio de la Actividad Física en adultos - mayores en Guatemala, consiste en la falta de implementación, tales como discos, barras, bolillos etc. la cual permita realizar con mayor efectividad dicha actividad.

La deserción de los señores mayores, dificultó el poder contar con una muestra poblacional más amplia para efectos de la investigación, quedando inconcluso los registros obtenidos a un principio del Ejercicio Profesional Supervisado.

## CAPITULO 1

### II MARCO METODOLOGICO

#### 2.1 OBJETIVOS

En correspondencia a las actividades que se desarrolla en el Programa Nacional de la Ancianidad y los fines del programa del Ejercicio Profesional Supervisado, llevado a cabo por el Departamento de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte -DECTAFIDE- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se planteó para este trabajo los siguientes objetivos:

##### 2.1.1. Objetivo General

Proporcionar asesoría para el desarrollo de la Actividad Física, a las personas Adultos - Mayores que integran el Programa Nacional de la Ancianidad, con vistas a ejecutar ejercicio físico y con ello mejorar la salud.

##### 2.1.2. Objetivos Específicos

###### Servicio

Contribuir a que las personas adultos - mayores del Programa Nacional de la Ancianidad conozcan el desarrollo del ejercicio físico.

Contribuir mediante la actividad física al mejoramiento de la salud y elevar la calidad de vida.

Evaluar y diagnosticar por medio de chequeos médicos la capacidad y condición para efectuar actividad física

## Docencia

Dar a conocer aspectos educativos e higiénicos que involucran el proceso de la actividad física.

Dar a conocer los beneficios que se obtienen al desarrollar actividad física.

## Investigación

Establecer el nivel predominante de salud que se alcanza al realizar actividad física.

Determinar el nivel de desarrollo que alcanzan los adultos - mayores al efectuar actividad física

## 2.2 POBLACION

El estudio realizado se llevó a cabo con personas adultos - mayores, que integran el Programa Nacional de la Ancianidad, siendo personas que gozan de su jubilación y tienen el deseo de ocupar su tiempo libre en la realización de la práctica físico deportiva y con ello beneficiarse al mejorar la salud y la calidad de vida; dichas personas estan comprendidas en las edades de 55 a 80 años. Para el desarrollo del mismo se utilizó la muestra que a continuación mencionamos:

muestra de personas que integran el Programa Nacional de la vejez, que participaron en el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado.

EDADES	POBLACION
55-65	6
66-75	5
76-85	1
TOTALES	12

En la siguiente tabla se refleja por edades la muestra de la Población Nacional (2)

EDADES	POBLACION NACIONAL
55 - 65	316,510
66 - 75	175,684
76 - 85	60,260

(2) Fuente proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) de Guatemala en el año de 1998.

El 100% de las personas seleccionadas en la muestra son casados, entre sus características socio - económicas más relevantes, se encuentran gozando de su jubilación. La religión que profesan suele ser la católica.

Es importante señalar que la vejez es parte del ciclo de vida y no constituye una enfermedad; en la actualidad se ha demostrado que el estado físico y psiquicosocial de las personas envejecidas corresponde a sus estilos de vida y a su relación dinámica con el medio social, económico y ambiental.

En el aspecto biológico el envejecimiento se da por la disminución en la capacidad funcional, provocado por el deterioro de los tejidos y sistemas reguladores; desde el punto de vista psicosocial, el envejecimiento es un proceso individual de adaptación a condiciones cambiantes provenientes del propio organismo, así como en el aspecto psicológico se dice que es una época de miedos, ansiedad, depresión provocada por las pérdidas sufridas y por las que aparecen en el futuro; pero el mayor miedo se da por la pérdida de la independencia física, económica y social.

## 2.3 FUENTE DE INFORMACION

### 2.3.1 Programa Nacional de la Ancianidad

La información recabada a través del cuestionario planteado se obtuvo con la participación de los integrantes de dicho Programa en la realización del Ejercicio Profesional Supervisado

### III MARCO TEORICO

La Condición Física como una rama del rendimiento físico en el ser humano, persigue como objetivo fundamental, la formación de individuos sanos, fuertes, que puedan de una forma eficaz y productiva, desarrollar sus potencialidades en beneficio de la sociedad en que convive.

La tecnología moderada ha reducido las exigencias físicas de actividades cotidianas, tales como, la limpieza de la casa, lavar la ropa etc. En consecuencia, las personas disponen de más tiempo libre para dedicarse a otras actividades. No obstante, lo incorrecto es que, en realidad muchas de estas actividades del tiempo libre son sedentarias.

Asimismo el cuerpo humano está diseñado para el movimiento y la actividad física agotadora. Generalmente, el ejercicio no forma parte del estilo de vida normal; no puede esperarse que el cuerpo humano funcione de modo óptimo y que permanezca sano durante largos períodos de tiempo, si se abusa de él, o si no es utilizado como debiera. Así, la inactividad física ha conducido a un aumento del número de enfermedades hipocinéticas.

El prefijo hipo significa "falta de" y cinética "movimiento", las personas que no hacen ejercicio físico regularmente están sometidos a mayor riesgo de desarrollar enfermedades hipocinéticas.

Cuanto mayor sea el número y la gravedad de los factores de riesgo, mayor será la probabilidad de que aparezcan las enfermedades coronarias.

Los principales factores de riesgo son:

- Hipertensión
- Hiperlipidemia
- Hábito de Fumar

Entre los factores de riesgo secundarios que pueden controlarse son:

- Obesidad
- Trastornos Musculoesqueléticos
- Diabetes
- Niveles altos de Acido Urico
- Inactividad Física

Así los factores de riesgo secundarios que no pueden cambiarse se encuentran:

- La edad
- La raza
- El sexo
- La herencia

Entre las Enfermedades Hipocinéticas podemos mencionar las siguientes:

#### **Enfermedades Cardiovasculares:**

A medida que los seres humanos envejecen, las arterias coronarias, que abastecen el propio músculo cardíaco (miocardio), estas se estrechan progresivamente como consecuencia de la formación de placas de grasa a lo largo de las paredes internas de las arterias.

Este proceso de estrechamiento progresivo de las arterias en general recibe el nombre de Aterosclerosis, el cuál tiene lugar por una acumulación de depósito de grasa y de placas fibrosas en el recubrimiento interior, y cuando esto le sucede a las arterias recibe el nombre de enfermedad de las Arterias Coronarias.

Conforme la edad progresa y las arterias coronarias se estrechan, la capacidad del flujo sanguíneo al miocardio se reduce progresivamente.

Finalmente no puede recibir suficiente sangre para satisfacer sus necesidades, cuando esto ocurre, la porción del corazón es abastecida por las arterias estrechadas y se vuelve isquémica, lo que significa insuficiencia de sangre.

#### ISQUEMIA:

La isquemia del corazón generalmente produce un fuerte dolor de pecho, llamada Angina de Pecho. Generalmente, esto se experimenta por primera vez durante períodos de esfuerzo físico o de stress, cuando las exigencias del corazón son mayores.

Cuando el abastecimiento de sangre a una parte del miocardio está parcial o totalmente restringida, la isquemia puede provocar un ataque cardíaco o infarto de miocardio, porque las células del músculo cardíaco se ven privadas de sangre durante minutos, también se ven privadas de oxígeno, lo cual produce daños irreversibles y muerte celular; ello puede conducir a una incapacidad leve, moderada o grave, o incluso la muerte dependiendo del lugar del infarto y del alcance de la lesión.

## HIPERTENSION

Es el término médico empleado para la tensión arterial crónicamente elevada por encima de los niveles considerados deseables o saludables. Se determina a través de la edad y el tamaño de una persona.

La tensión arterial depende principalmente del tamaño corporal, por lo que los niños y jóvenes tienen tensiones arteriales más bajas que los adultos.

La tensión arterial puede clasificarse en:

- tensión arterial diastólica
- tensión arterial sistólica

La tensión arterial elevada hace que el corazón tenga que trabajar más de lo normal. Con el tiempo esta tensión puede provocar que el corazón se agrande y se produzcan escaras (vicerias que se ocasionan por presión en áreas o prominencias óseas) pueden darse en las arterias y arteriolas, esto hace que se endurezca y pierda elasticidad, finalmente puede conducir a la aparición de aterosclerosis, ataque de corazón, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal.

## HIPERLIPIDEMIA

No es más que la elevación del nivel de lípidos en la sangre, que va asociada con un aumento del riesgo de padecer enfermedades coronarias en el cuerpo, el colesterol y los triglicéridos son transportados como lipoproteínas, son las proteínas que transportan los lípidos en la sangre; son dos clases de lipoproteínas que causan preocupación en cuanto a las enfermedades de las arterias coronarias, siendo estas la lipoproteína de baja densidad (LDL) y de alta densidad (HDL), ambas sitúan a una persona en un riesgo extremadamente elevado a padecer un ataque al corazón.

## HABITO DE FUMAR

Se relaciona el consumo de cigarrillos con el cáncer de pulmón, con trastornos pulmonares y con enfermedades coronarias.

Los fumadores tienen el doble de posibilidades de sufrir un ataque al corazón que los no fumadores, la nicotina contenida en el humo de los cigarrillos produce un aumento de la frecuencia cardíaca y de la tensión arterial e inhibe los mecanismos anticoagulantes de la sangre. En las personas que dejan de fumar, el riesgo de padecer enfermedades coronarias declina rápidamente, con independencia del tiempo o de las cantidades que haya fumado.

## OBESIDAD

Los terminos de Sobrepeso y Obesidad se usan con frecuencia de modo indistinto, pero técnicamente tienen significados diferentes:

### Sobrepeso

se define como el peso que supera el peso corporal normal o estándar para una persona particular en relación con la estatura y constitución corporal.

### Obesidad

Se entiende la condición en la que una persona tiene cantidad excesiva de grasa corporal, la cual excede en más del 20% del nivel deseado para una edad, sexo y complexión esquelética.

El exceso de peso corporal y la obesidad representan una amenaza tanto para la calidad y cantidad de vida del que los padece, las personas obesas tienen una esperanza de vida más corta y mayor riesgo de adquirir enfermedades coronarias, hipertensión, hipercolesterolemia, determinados tipos de cancer; la obesidad puede ser causada por una dieta inadecuada, por comer en exceso, por desequilibrios hormonales, por factores genéticos y por falta de actividad física.

#### **TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS**

Otra enfermedad hipocinética es la constituida por trastornos musculoesqueléticos tales como osteoartritis, fracturas de los huesos, desgarros del tejido conectivo y el dolor en la zona lumbar. Más del 80% de todos los problemas en la zona lumbar tienen como causa una debilidad o un desequilibrio muscular, por falta de actividad física, los músculos no son suficientemente fuertes como para mantener la columna vertebral debidamente alineada y se adoptan malas posturas, así el exceso de peso, una deficiente flexibilidad y hábitos inadecuados, pueden contribuir también al desarrollo de problemas en la zona lumbar.

#### **DIABETES**

La diabetes o más específicamente la diabetes mellitus, es un trastorno del metabolismo de los hidratos de carbono caracterizado por altos niveles de azúcar en la sangre (hiperglucemia) y la presencia de azúcar en la orina (glucosuria). Dichas enfermedades se desarrollan cuando hay una producción irregular de insulina por el páncreas o una utilización inadecuada de insulina por las células.

## problemas de Salud sociado con la Diabetes

Hay una considerable cantidad de riesgos para la salud asociado con la diabetes, dichas personas con esta enfermedad tiene un índice de mortalidad elevado, la diabetes impone a una persona un mayor riesgo de padecer: enfermedades de arterias coronarias, enfermedades cerebrovasculares, hipertensión, trastornos renales.

Las principales formas de tratar la diabetes es la administración de insulina, realizar una dieta adecuada y hacer ejercicio, no todos los pacientes requieren insulina, pero, para aquellos que si la necesitan, la dosificación se ajusta para permitir un normal metabolismo de hidratos de carbono, grasas y proteínas.

## HIPERURICEMIA

Fenómeno esencial bioquímico, pre-requisito para que exista gota, esta es es la hiperuricemia, la concentración de ácido úrico en los líquidos corporales.

## INACTIVIDAD FISICA

Se puede definir como la conducta que expresa poca o nula realización a la actividad deportiva de una persona; al no realizar dicha actividad son más altos los riesgos a desarrollar las enfermedades hipocinéticas.

## La Actividad Física en el Adulto Mayor y sus Beneficios

Las modificaciones que se producen en el organismo del hombre como consecuencia del envejecimiento, pueden modificarse al desarrollar actividad física y entre los beneficios que se adquieren se encuentran los aspectos psicológicos, fisiológicos, todos vinculados con el bienestar físico y mental que se experimenta una persona al sentir el organismo activo, sano y en forma.

Dichos beneficios tienen como contrapartida una menor propensión al estrés psíquico como:

- Menor incidencia de perturbaciones del sueño
- Tendencia al optimismo y a la actividad
- Mayor capacidad de disfrutar provechosamente el tiempo libre
- Satisfacción de sobresalir en un ambiente competitivo de personas de la misma edad o a veces incluso entre los más jóvenes.

Entre los factores que pueden definirse fisiológicamente cabe destacar:

- Prevención de las afecciones articulares y alivio de antiguas dolencias ya en fase degenerativas.
- Mejora la función respiratoria
- Reducción de la necesidad de fumar
- Mayor resistencia a infecciones
- Reducción del exceso de peso y de los niveles de colesterol

- Ayuda a prevenir enfermedades cardiovasculares
- Contribuye a reducir la presión arterial tanto en sujetos normales, como en mayor medida en las personas que sufren de hipertensión.
- Tonifica la musculatura y produce un aumento a la fuerza muscular.
- Mejora parámetros de coordinación
- Favorece el aprendizaje de nuevas habilidades motoras y el perfeccionamiento de las ya adquiridas, reportando notables ventajas en la ejecución de movimientos rápidos y complejos.

## PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD

El 20 de enero de 1996 entra en vigor el Programa Nacional de la Ancianidad, a raíz de la demanda existente de personas de 60 años de edad, y como parte de las políticas de gobierno.

El Programa Nacional de la Ancianidad, surge de la idea del personal de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente (SOSEP), la cual es encabezado por la Primera Dama de la Nación, siendo esta institución la que da el aval para realizar trabajos con personas Adultos -Mayores.

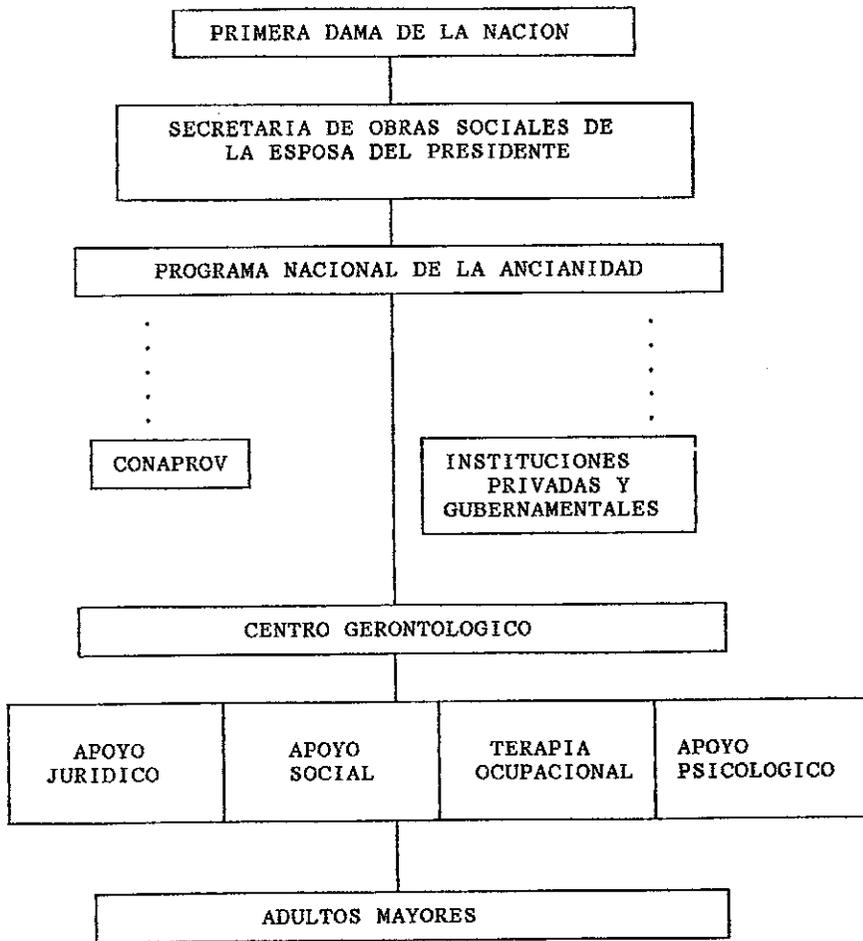
Dicho Programa persigue como objetivo fundamental promover a la población de 60 años y más a la participación activa en la vida social; el Programa Nacional de la Ancianidad, presta sus servicios a la sociedad y su función principal es crear en el adulto -mayor un ambiente agradable, el deseo de ser útil y tener una participación activa en la sociedad guatemalteca. Dicha institución cuenta con una amplia instalación y está ubicada en la 4ta. calle 6-83 de la zona 1 de la ciudad capital.

### OBJETIVOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD

Promover a la población de 60 años y más un desarrollo humano, que permita tener una vida activa en el rol social.

(3) Fuente: Documento información general del Programa Nacional de la Ancianidad.

ORGANIGRAMA



## CAPITULO II

### IV. MARCO OPERATIVO

#### 4.1 Recolección de Datos

La investigación se realizó a través de cuestionarios, entrevistas, con el fin de obtener el perfil que permitiera definir los criterios de acción. Según lo estableció el cuestionario elaborado para la obtención de la información.

#### 4.2 Trabajo de Campo

Los procesos y acciones de los diferentes programas que se realizaron en el Programa Nacional de la Ancianidad como parte esencial del Ejercicio Profesional Supervisado a través del Departamento de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte -DECTAFIDE-son descritos a continuación:

##### 4.2.1. Servicio

Como base de inicio en este programa se consideró un mejor aprovechamiento de la ejecución de la práctica, realizando con ello el desarrollo de la actividad física.

Se procedió a llevar a cabo el cumplimiento de lo programado, realizando con ello la orientación, explicación y demostración de diferentes ejercicios que se practican en beneficio de los diferentes órganos, aparatos y sistemas del organismo.

Con ello se estableció la conformación de dos niveles con el fin que la persona aprendiera y adquiriera conciencia y que en un futuro sea capaz de realizar los ejercicios por su propia voluntad; dicho nivel se conformó de la siguiente manera: a) grupal, el cual incluyó la totalidad de las personas que integran el programa de ejercicios físicos; b) individual, el cual se dio en relación a observar y corregir el ejercicio a realizar por cada persona.

#### 4.2.2. Docencia

Durante el desarrollo del programa de docencia en la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado, se procedió a dar información sobre aspectos de higiene, salud, ejercicio correspondientes al desarrollo de la actividad física, a través de charlas, dinámicas de grupos, documentos proporcionados relacionados y dirigidos a diferentes aspectos del programa.

Se instruyó a las personas de forma grupal al conocimiento de aspectos generales como lo es la salud, enfermedades, hábitos alimenticios, nutrición, factores de riesgo y sobre todo los beneficios que se adquieren al realizar ejercicio físico.

#### 4.2.3 Investigación

La investigación realizada en el presente proyecto se tituló: "BENEFICIO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN PERSONAS ADULTOS - MAYORES, PERTENECIENTES AL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD".

De las 15 personas atendidas, 2 del sexo masculino y 13 del sexo femenino, comprendidos en la edad cronológica de 55 a 80 años, siendo el primer año que tienen actividad física sistemática.

Las pruebas médicas, que se realizaron fueron aplicadas en forma colectiva, realizadas en la Unidad de Salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala; a partir del diagnóstico médico se dio inicio al programa de ejercicios físicos. A continuación se presenta el orden de las pruebas que se realizaron.

Pruebas:

Las pruebas médicas, constituyen la parte esencial para la expresión y desarrollo del hombre como consecuencia del fenómeno formativo.

Todas las pruebas se aplicaron en una sola sesión de trabajo y se desarrollo el siguiente orden:

Peso, talla, pulso, presión arterial, evaluación visual, audiometría, evaluación espirométrica, evaluación cardiopulmonar, exámenes de laboratorios (colesterol, glucosa) radiografía de torax, evaluación sobre antecedentes personales, familiares, evaluación nutricional, hábito de fumar, de beber, electrocardiograma.

### CAPITULO III

#### RESUMEN DE ACTIVIDADES

##### EN SERVICIO Y DOCENCIA Mes de Marzo de 1998

Presentación del programa a desarrollarse a la coordinadora del Programa Nacional de la Ancianidad y señores involucrados \* (20).

Se inició con un acercamiento con los señores mayores en la Actividad Recreativa, se dió aplicación de pruebas médicas de Peso, talla, pulso, presión arterial, audiometría, electrocardiograma \* (20).

Así mismo, se realizó, un diagnóstico del estado de salud de los integrantes del Programa y a partir de dicho diagnóstico se procedió a realizar la actividad físico deportiva. Se desarrollaron charlas, las cuales se inició con una introducción a conocimientos sobre salud, higiene, ejercicio.

##### Mes de Abril

Se brindó orientación e información a las personas sobre la forma adecuada de realizar el calentamiento general; así mismo, se procedió a desarrollar ejercicios de flexibilidad, explicando el beneficio que se obtiene al realizar ejercicios adecuadamente.

Se realizó a los integrantes del Programa una prueba Psicológica, obteniendo con ellos resultados del nivel de ansiedad que poseían. Así mismo se brindó orientación a través de pláticas sobre aspectos de nutrición, hábitos alimenticios.

Se utilizó el método sensoperceptual el cual está basado en la acción motriz de la persona de forma completa, la que se brindó con la demostración, para que la persona centre su atención en los aspectos fundamentales de la acción motriz.

(\*) El asterisco indica el número de participantes en las pruebas médicas.

Mes de Mayo

Explicación y orientación de ejercicios que benefician la extremidades inferiores, trabajando con ello específicamente la capacidad condicional que es la fuerza. Así mismo se realizaron evaluaciones médicas para chequear el nivel de colesterol y triglicéridos.

Se brindó orientación a través de charlas acerca de algunas enfermedades como lo es el sobrepeso, obesidad, forma de adquirirla y como poder evitarla.

Para el desarrollo y aprendizaje de los diferentes ejercicios se utilizó el método fragmentario, el cual se aplicó dividiendo el ejercicio en varias partes, teniendo como fin el dominio de los diferentes elementos que comprenden el ejercicio, las cuales se unen posteriormente.

Mes de Junio

Explicación y orientación de ejercicios que benefician las extremidades superiores; el desarrollo de los ejercicios se realizaron de dos formas, con el fin de aprovechar el nivel de rendimiento de cada persona, a) Grupal realizando la explicación general para su posterior ejecución, b) Desarrollo del movimiento por cada uno corrigiendo el movimiento si fuera necesario.

Se dió orientación a través de charlas sobre los factores de riesgo en el cual se desarrollan enfermedades hipocinéticas, que interrumpen el buen desarrollo de un organismo al no cuidarlo adecuadamente.

Mes de Julio

Explicación y orientación de ejercicios que benefician la región abdominal y espalda, realizando dichos ejercicios con apoyo de balones medicinales.

Se realizaron trabajos en grupo, desarrollando los ejercicios programados para su mejor dominio.

Se orientó a través de pláticas, los alcances y beneficios que se adquieren al realizar práctica deportiva, sistemáticamente.

Mes de Agosto

Se procedió a realizar con los Adultos -Mayores el desarrollo de todos los ejercicios, entre ellos se encuentran los de flexibilidad, ejercicios de las extremidades inferiores, superiores, trabajo de abdomen y espalda, dichos ejercicios se ejecutaron durante el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado.

Así mismo se realizó el segundo test psicológico, para evaluar el nivel de ansiedad y observar la mejoría a través de la práctica deportiva.

En la mayoría de las orientaciones que se brindaron a los señores del Programa Nacional de la Ancianidad se utilizó el Método Fragmentario, lo que constituye la división de movimientos de los ejercicios, para que posteriormente se realizara el movimiento completo sin mayor dificultad.

Mes de Septiembre

Se orientó a los señores a través de charlas, la realización de las evaluaciones médicas. Estas se realizaron con el fin de establecer el estado de salud y mejorías que se adquirieron mediante el desarrollo de la actividad física, teniendo dos evaluaciones médicas que se dieron al inicio y al final de la actividad, las cuales se realizaron en la Unidad de Salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala, obteniendo con ello un parámetro del estado de salud físico que adquirieron.

Así mismo se procedió a realizar la clausura del Ejercicio Profesional Supervisado, el cual concluyó con éxito.

En el programa de Servicio, desarrollado por la amplia actividad física y sus características, fué sin duda una experiencia enriquecedora en su totalidad, ya que, este programa absorbió un gran porcentaje del tiempo utilizado en el transcurso del Ejercicio Profesional Supervisado.

En el cual se llevó a cabo una aplicación directa de la enseñanza de ejercicios físicos, obteniendo de esto, resultados satisfactorios al incrementar beneficios para la salud y con ello poder elevar el nivel y la calidad de vida de personas adultos -mayores, que sin duda alguna se desarrollarán activamente en la sociedad guatemalteca.

En los aspectos más relevantes del programa de Docencia se pueden mencionar los temas de beneficio dirigido a los adultos - mayores del Programa Nacional de la Ancianidad y entre las actividades que se desarrollaron podemos mencionar:

- Conocimientos generales de Salud, Higiene, Enfermedad, Ejercicio.
- Aspectos de Nutrición y Hábitos alimenticios.
- Enfermedades de Riesgo que entorpecen la Salud.
- Beneficio que brinda el Ejercicio al realizarlo.

En Investigación:

Al iniciar el Ejercicio Profesional Supervisado se diseñó un plan de investigación con el fin de conocer el estado de salud de los adultos - mayores perteneciente al Programa Nacional de la Ancianidad. Conociendo la inexistencia de investigaciones en dicha institución, se estableció un programa tendiente a conseguir ciertos datos que permitieron iniciar un registro acerca del tema.

Se procedió a realizar evaluaciones médicas por la Unidad de Salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala. En base a lo anterior, se aprovecharon los resultados aportados por dichas evaluaciones que permitieron conocer y determinar el estado de salud en el cual se encuentran los adultos - mayores.

Se realizaron las siguientes evaluaciones médicas:  
peso, talla, presión arterial, evaluación visual, audiometría, evaluación espirométrica, evaluación cardiopulmonar, exámenes de laboratorio (colesterol, glucosa) radiografía de torax, evaluación sobre antecedentes personales, familiares, evaluación nutricional, hábito de fumar, de beber, electrocardiograma; a través de dichos resultados se dio inicio a la actividad física.

Al final de la investigación se obtuvo el resultado de la mejoría del estado de salud de cada persona. Esto como un anexo comparativo a la investigación realizada, los cuales son presentados en el capítulo IV de este informe en el apartado de presentación de gráficas.

## CAPITULO IV

### ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

Los aspectos fundamentales que conforman la experiencia del Ejercicio Profesional Supervisado a nivel de aplicación y aprendizaje quedan descritos a continuación:

#### SERVICIO

Se brindó orientación y explicación al realizar ejercicios que ejercen todo el organismo al total de personas que integran el Programa Nacional de la Ancianidad y que participaron en el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado.

Orientación a las personas a través de ejercicios prácticos con el fin de realizar movimiento en todo el cuerpo y con ello desarrollar capacidades condicionales como: lo es la fuerza, la resistencia para el desarrollo de la práctica deportiva.

Obteniendo al final del mismo actitudes favorables en el desarrollo de la práctica, lo que propició mejoras en la realización del movimiento y aumento en sus capacidades condicionales, así como en su estado de salud, lo que permite mejorar la calidad de vida.

## DOCENCIA

Las actividades y los resultados obtenidos en este programa pueden dividirse de la siguiente manera:

I La implementación teórica dirigida a los adultos -mayores por medio de charlas, documentos proporcionados; dando a conocer elementos generales como lo es la salud, la higiene, ejercicio, factores de riesgo y los beneficios que se desarrollan al ejecutar ejercicios que conforman e intervienen en la actividad deportiva general; con el fin de crear una mayor disposición y actitud a la práctica deportiva.

II El acercamiento con la coordinadora del Programa Nacional de la Ancianidad, para discutir, retroalimentar y analizar las diversas posturas y situaciones que ofreció la práctica deportiva; propició el aprovechamiento en un 100% del Ejercicio Profesional Supervisado y brindará resultados favorables a los objetivos planteados.

## INVESTIGACION

### Descripción de cuadros y Gráficas

- 1- Distribución de frecuencias por asistencia al plan de ejercicio físico del Programa Nacional de la Ancianidad (ver gráfica 43)

Muestra la frecuencia de asistencia de los adultos mayores, a las evaluaciones médicas; y el cual evidencia que la mayor frecuencia son de personas que realizaron las dos evaluaciones médicas evidenciando en ellos el interés por aprender, mejorar la salud y beneficiarse al desarrollar la actividad física de forma sistemática.

- 2- Distribución de frecuencias por clasificación de pulsaciones por minuto al plan de ejercicios del Programa Nacional de la Ancianidad (ver gráfica 44)

Muestra las pulsaciones que presentaron las personas mayores al realizar actividad física de forma sistemática. El cual puede observarse que al concluir dicha actividad todas las personas adquirieron su pulsación Normal, lo que significa que la capacidad de atender las exigencias de la práctica deportiva y responder activamente es adecuado y beneficioso para su salud.

- 3- Distribución de frecuencias por clasificación de presión arterial, durante la asistencia al plan de ejercicios del Programa Nacional de la Ancianidad.  
(ver gráfica 45)

Este cuadro muestra el índice alcanzado por los adultos -mayores, que participaron en la práctica deportiva del Programa Nacional de la Ancianidad, en el cual se evidencia que el 100% de la muestra poblacional concluyó con su presión arterial normal, lo que significa una óptima capacidad para percibir y atender las diferentes exigencias en la práctica deportiva y con ello adquirir buenos resultados en beneficio de su salud.

- 4- Distribución de frecuencias por clasificación de estado nutricional durante la asistencia al plan de ejercicios del Programa Nacional de la Ancianidad.  
(ver gráfica 46)

En relación al resultado obtenido del estado nutricional, se observa que la mayor frecuencia se ubica en el índice de obesidad. Teniendo en cuenta que no se conoce el hábito nutricional de cada persona, los alimentos que ingiere, si desarrolla dietas inadecuadas, lo que denota el poco interés al mejorar sus hábitos alimenticios.

- 5- Distribución de frecuencias por clasificación del estado de salud durante la asistencia al plan de ejercicios del Programa Nacional de la Ancianidad (ver gráfica 47)

Puede observarse que el grupo de adultos - mayores, del Programa Nacional de la Ancianidad, al desarrollar actividad física, mejoró su estado de salud. Lo que significa que al desarrollar la práctica deportiva disminuye los riesgos a adquirir enfermedades hipocinéticas, mejora la salud y contribuye a mejorar la calidad de vida.

## CAPITULO V

### V PROPUESTA

En base a la investigación realizada sobre el Beneficio de la Actividad Física en adultos -mayores que pertenecen al Programa Nacional de la Ancianidad nos indica que son indiscutibles los beneficios que ofrece la práctica deportiva a dichas personas, entre ellas podemos mencionar:

- Tendencia al optimismo y a la actividad
- Mayor capacidad de disfrutar provechosamente el tiempo libre
- Mejoría en la función respiratoria
- Ayuda a prevenir enfermedades hipocinéticas.

La anterior síntesis del proceso de investigación realizado permite hacer las siguientes propuestas:

#### 1- AREA LEGAL

Establecer una normativa para que el Programa Nacional de la Ancianidad siga realizando sus actividades a través de las Obras Sociales de la Esposa del Presidente (SOSEP), independiente del partido político que este en funciones.

1.1 Establecer un renglón presupuestario para su desarrollo y funcionamiento.

2- AREA FILOSOFICA

El Programa Nacional de la Ancianidad; debe establecer, coordinar y ejecutar programas de actividad física para adultos - mayores, siendo esta de vital importancia al proyectar beneficios físicos, psíquicos y sociales al tener un organismo sano y así poder elevar la calidad de vida.

3- AREA PEDAGOGICA

Dar a conocer a los adultos - mayores la importancia que tiene la actividad física, y los beneficios que se adquieren proyectando un organismo sano y en forma al desarrollarla.

## VI CONCLUSIONES

### GENERALES

El Ejercicio Profesional Supervisado de Licenciatura en Deportes, realizado en el Programa Nacional de la Ancianidad en el período comprendido de marzo a septiembre de 1998, fue satisfactorio para todos los que se involucraron en el mismo, coordinadora, adultos - mayores, epeista, logrando por vez primera en dicho programa realizar un estudio de la Actividad Física obtenida por los adultos - mayores y desarrollar un programa para impartir las clases en el campo del deporte.

### ESPECIFICAS

- Se estableció un diagnóstico grupal el cual se demuestra por los resultados de las pruebas médicas, realizadas con la colaboración de la Unidad de Salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Los resultados de las evaluaciones aplicadas a los señores del programa, fueron de primordial importancia, para conocer el desarrollo del estado físico para el desempeño de su actividad.
- Las evaluaciones médicas, son necesarias e importantes, en el conocimiento y dirección de cada persona para desarrollar con éxito cualquier actividad.

- La orientación brindada, respecto a los objetivos a alcanzar, aspectos a desarrollar por parte de las personas responsables, propició y facilitó en el adulto - mayor, un incremento en el nivel de sus capacidades condicionales. mejoró el estado de salud, todo esto evidenciado en la calidad y efectividad que fué adquiriendo durante el desarrollo de sus movimientos.
- Se brindó un diagnóstico grupal, constituido por resultados de pruebas médicas realizadas en la Unidad de Salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Se brindó un diagnóstico individual, constituido por los resultados de las pruebas médicas a cada persona que desarrolló la práctica deportiva.
- La actividad física realizada por los adultos -mayores que pertenecen al Programa Nacional de la Ancianidad, contribuyó a la mejoría del estado de salud las cuales a su vez desarrollaron directamente en su satisfactoria práctica deportiva.

## VII RECOMENDACIONES

- Dar continuidad al Programa de Ejercicio Profesional Supervisado en el Programa Nacional de la Ancianidad, para que conjuntamente con la coordinación y el Departamento de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte -DECTAFIDE-; puedan los adultos - mayores seguir recibiendo un completo apoyo al desarrollo de sus actividades, dentro de un marco científico y técnico.
  
- Incrementar la participación de estudiantes del Departamento de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte -DECTAFIDE- en programas de atención técnica a las diferentes instituciones que rigen la Educación Física, la Recreación y el Deporte para un mejor desarrollo deportivo.
  
- Contribuir a la concientización de los adultos -mayores y demás personas vinculadas con la educación física y/o deporte, en la importancia de integrarse a programas de ejercicio físico para el mejor desarrollo de su organismo físico y con ello incrementar las expectativas de vida.
  
- Dar continuidad a evaluaciones médicas con el fin que las adultos- mayores y los encargados de las instituciones conozcan el estado de salud, a través de la actividad física y con ello disminuir los factores de riesgo a enfermedades hipocinéticas.
  
- Incluir dentro del Programa Nacional de la Ancianidad un especialista en el área de ciencias médicas, ya que a través del mismo se benefician los integrantes de dicho programa para conocer su estado de salud.

- Propiciar charlas a través de instituciones para los adultos - mayores, sobre la importancia y beneficio de la actividad física.
- Fortalecer la estructura física del Programa Nacional de la Ancianidad en el área donde se desarrolla la práctica deportiva.
- Fomentar investigación en este campo, para obtener bases reales de la influencia e impacto de la actividad deportiva en adultos - mayores.
- Que la coordinación del Programa Nacional de la Ancianidad realice convenios con el Departamento de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte -DECTAFIDE- de apoyo científico y/o opciones laborales.
- Que la Coordinación del Programa Nacional de la Ancianidad solicite a las autoridades que corresponda la necesidad de crear y/o habilitar dos plazas asalariadas, que corresponda a la de un Médico y un Técnico Deportivo y/o Licenciado en Deporte.
- Fortalecer la estructura física y con ello desarrollar mejor la práctica deportiva.
- Promover y divulgar todas las actividades que realiza el Programa Nacional de la Ancianidad a través de las Obras Sociales de la Esposa del Presidente.

- Que se promueva la apertura de planes pilotos para desarrollarlos a nivel Nacional.
  
- Que la coordinación del Programa Nacional de la Ancianidad a través de la Obras Sociales de la Esposa del Presidente promueva capacitación para personas que se desarrollen a nivel Nacional.

## BIBLIOGRAFIA

MECERRO, Marcos. 1991. La Salud del Deportista  
Editorial Rafael Santoja, España.

-----, 1994. La Salud y la Actividad Física  
para Adultos - Mayores. Editorial Rafael Santoja,  
España.

J.P. Markob. 1972. Actividad Física para Adultos -Mayores.  
Editorial Pueblo y Educación. Cuba.

MARCIA UCHA, Francisco. 1984. Psicología del Deporte.  
Editorial Pueblo y Educación. Cuba.

PROOSSER, Manfred. 1988. Principio del Entrenamiento  
Deportivo. Editorial Martinez Roca, España.

KARPMAN, U. L. 1989. Medicina Deportiva.  
Editorial Pueblo y Educación, Cuba.

KURT, Meinel. 1979. Didactica del Movimiento.  
Editorial Pueblo y Educación. Cuba.

MANNO, Renato. 1990. Fundamentos del Entrenamiento Deportivo. Editorial Paidotribo, España.

OZOLIN, N.G. 1970, Sistema Contemporaneo del Entrenamiento Deportivo. Editorial Cientifico Técnico, Cuba.

POPOV, S.N. 1988, La Cultura Física Terapéutica Editorial Pueblo y Educación, Cuba.

WILMORE, H. Jack, 1993, Fisiología del Esfuerzo y del Deporte. Editorial Paidotribo, España.

**ANEXOS**



CUADRO No. 1

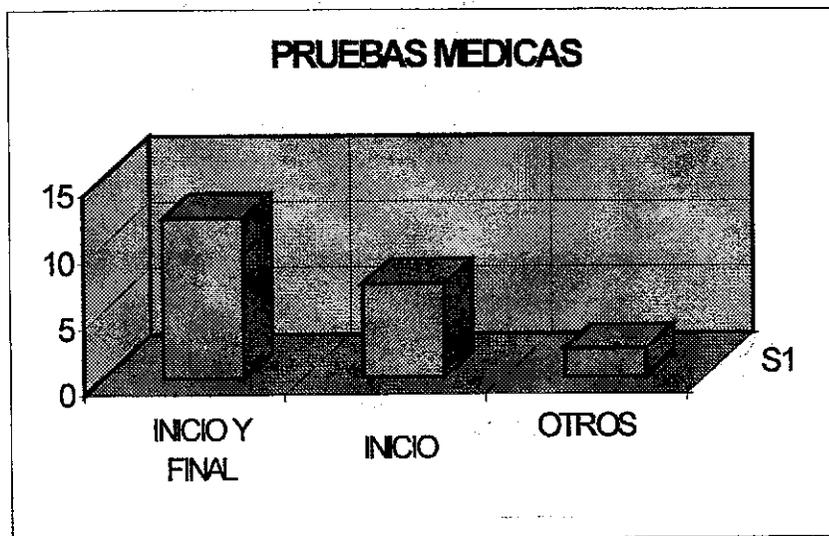
Distribución de frecuencias por asistencia al PLAN DE EJERCICIOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD durante el período de marzo-septiembre de 1998

PRUEBAS MEDICAS DE INICIO Y FINAL	SOLO PRUEBAS MEDICAS DE INICIO	OTROS
12	7	2

Fuente: Boleta de recolección de datos de elaboración propia

GRAFICA No. 1

Distribución de frecuencias por asistencia al PLAN DE EJERCICIOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD durante el período de marzo-septiembre de 1998



Fuente: Cuadro 1

CUADRO No. 2

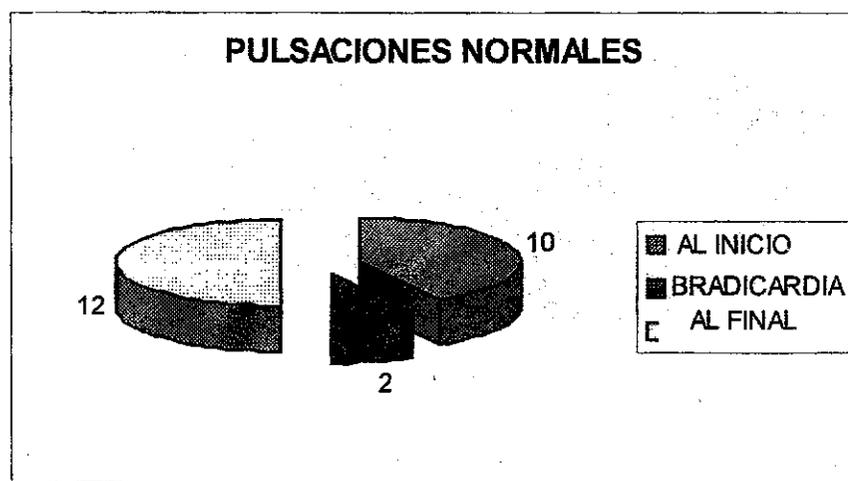
Distribución de frecuencias por clasificación de pulsaciones por minuto durante la asistencia al PLAN DE EJERCICIOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD durante el período de marzo-septiembre de 1998

PULSACIONES NORMALES AL INICIO	PULSACIONES NORMALES AL FINAL	BRADICARDIA
10	12	2

Fuente: Boleta de recolección de datos de elaboración propia

GRAFICA No. 2

Distribución de frecuencias por clasificación de pulsaciones por minuto durante la asistencia al PLAN DE EJERCICIOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD durante el periodo de marzo-septiembre de 1998



Fuente Cuadro 2

CUADRO No. 3

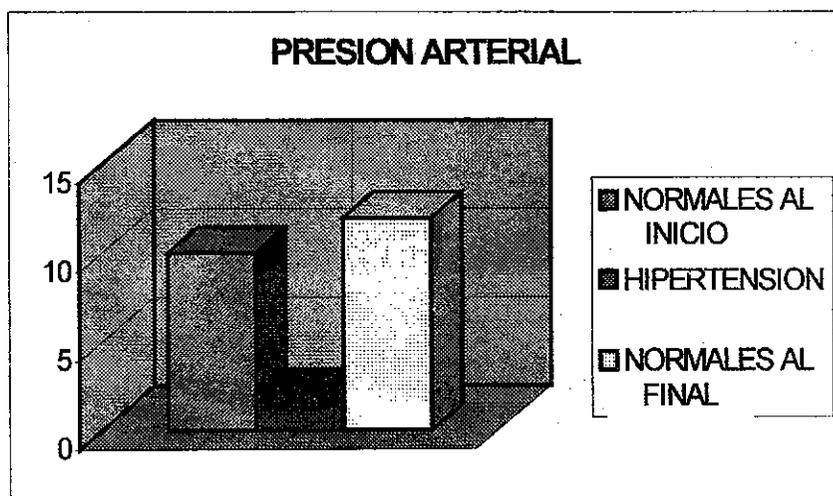
Distribución de frecuencias por clasificación de presión arterial durante la asistencia al PLAN DE EJERCICIOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD durante el periodo de marzo-septiembre de 1998

PRESION ARTERIAL NORMAL AL INICIO	HIPERTENSION	PRESION ARTERIAL NORMAL AL FINAL
10	2	12

Fuente: Boleta de recolección de datos de elaboración propia

GRAFICA No. 3

Distribución de frecuencias por clasificación de presión arterial durante la asistencia al PLAN DE EJERCICIOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD durante el periodo de marzo-septiembre de 1998



Fuente Cuadro 3

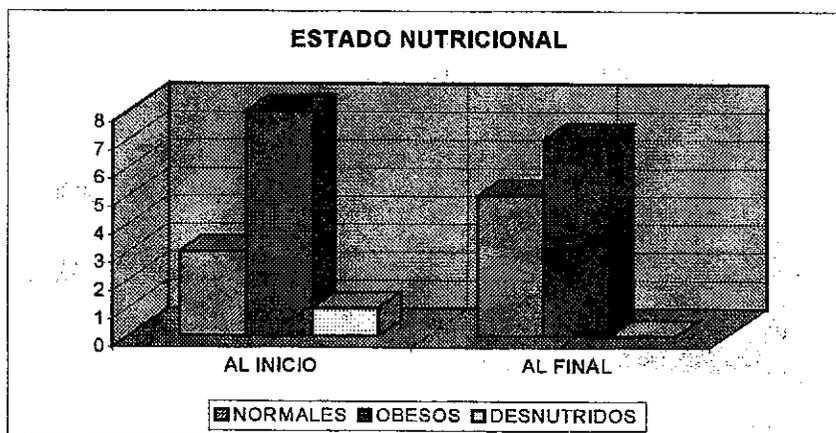
**CUADRO No. 4**  
**Distribución de frecuencias por clasificación de estado nutricional durante la asistencia al PLAN DE EJERCICIOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD durante el periodo de marzo-septiembre de 1998**

CLASIFICACION	ESTADO NUTRICIONAL AL INICIO	ESTADO NUTRICIONAL AL FINAL
<b>NORMALES</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>OBESOS</b>	<b>8</b>	<b>7</b>
<b>DESNUTRIDOS</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

Fuente: Boleta de recolección de datos de elaboración propia

**GRAFICA No. 4**

**Distribución de frecuencias por clasificación de estado nutricional durante la asistencia al PLAN DE EJERCICIOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD durante el periodo de marzo-septiembre de 1998**



Fuente: Cuadro 4

CUADRO No. 5

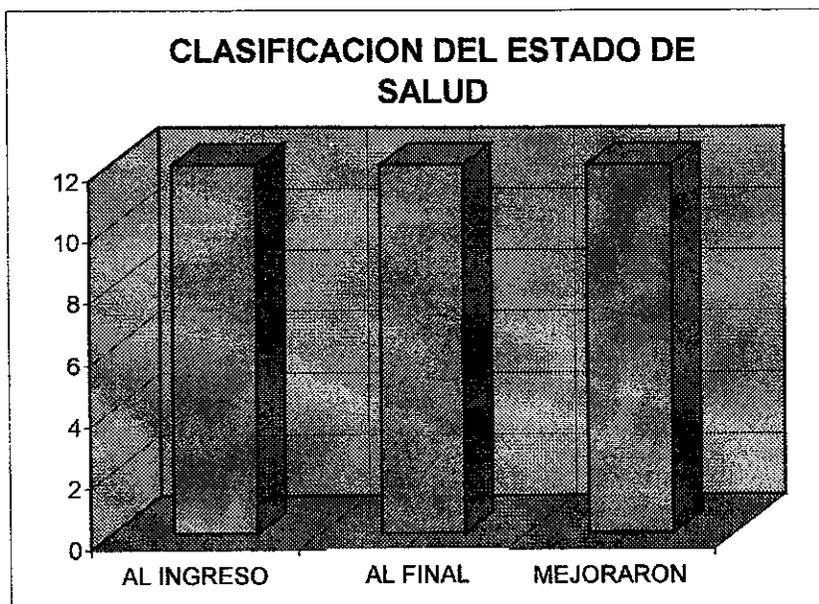
Distribución de frecuencias por clasificación de estado de salud durante la asistencia al PLAN DE EJERCICIOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD durante el periodo de marzo-septiembre de 1998

ENFERMOS AL INICIO	ENFERMOS AL FINAL	MEJORARON
12	12	12

Fuente: Boleta de recolección de datos de elaboración propia

GRAFICA No. 5

Distribución de frecuencias por clasificación de estado de salud durante la asistencia al PLAN DE EJERCICIOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD durante el periodo de marzo-septiembre de 1998



Fuente: Cuadro 5

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
DEPARTAMENTO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LA  
ACTIVIDAD FISICA Y EL DEPORTE  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD

Nombre del paciente:

---

Domicilio:

---

Fecha:

Edad:

---

ANTECEDENTES:

FAMILIARES  
HABITOS  
NAC. Y DESARROLLO  
ALIMENTACION  
INMUNIZACIONES  
MEDICOS  
QUIRURGICOS  
ALERGICOS  
TRAUMATICOS  
GINECOOBSTETRICOS  
DEPORTIVOS

REVISION POR SISTEMAS

---

OBSERVACIONES

---

EXAMEN FISICO

PESO \_\_\_\_\_ TALLA \_\_\_\_\_ FC \_\_\_\_\_ PA \_\_\_\_\_

- AGUDEZ VISUAL
- ACTITUD
- PIEL Y ANEXOS
- CABEZA
- OJOS
- OREJAS
- VARIZ
- BOCA
- DIENTES
- OROFARINGE
- ORAX
- PULMONES
- CORAZON
- ABDOMEN
- GENITOURINARIO
- OSTEOMUSCULAR
- SISTEMA NERVIOSO
- RECTAL Y/O GINECOLOGICO

IMPRESION CLINICA

---

EXAMEN COMPLEMENTARIO

---

PLAN TERAPUTICO

---

OBSERVACIONES

---

NOMBRE

---

Médico

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
UNIDAD DE SALUD  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
-DECTAFIDE-

CUESTIONARIO REALIZADO PARA ADULTOS -MAYORES

NOMBRE \_\_\_\_\_ EDAD SEXO \_\_\_\_\_  
ESTADO CIVIL \_\_\_\_\_ OCUPACION \_\_\_\_\_  
PESO \_\_\_\_\_ TALLA \_\_\_\_\_

FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR  
CLASIFICACION

NO CORREGIBLES

EDAD

SEXO

HISTORIA FAMILIAR DE CARDIOPATIA CORONARIA

CORREGIBLES

HIPERLIPIDEMIA

HIPERTENSION ARTERIAL

TABAQUISMO

DIABETES

OBESIDAD

MENORES

VIDA SEDENTARIA

PERSONALIDAD, ESTRES

EVALUACION VISUAL

VISION LEJANA

SNELLEN	CL	SL
OD		
OI		

VISION CERCANA

SNELLEN	CL	SL
OD		
OI		

CONDUCTOS AUDITIVOS

	OBSTRUIDO	PARCIAL	PERMEABLE
DERECHO			
IZQUIERDO			

AUDIOMETRIA COLECTIVA

PRECUENCIA	250	500	1000	2000	3000	4000	6000	8000
O. DERECHO								
O. IZQUIERDO								

LABORATORIOS

GLUCOSA \_\_\_\_\_

OTROS \_\_\_\_\_

MEDICIONES

PRESION \_\_\_\_\_

PULSO \_\_\_\_\_

ELECTROCARDIOGRAMA

RESULTADO \_\_\_\_\_

ESPIROMETRIA

	VALOR ESTIMADO	V.MEDICO	%
CAPACIDAD VITAL			
VOLUMEN ESPITADO 1"			

RESULTADO:

NORMAL

ANORMAL

EVALUACION CARDIOPULMONAR

INSPECCION DEL TORAX    NL    ANL \_\_\_\_\_  
AUSCULTACION CAUDIACA    NL    ANL \_\_\_\_\_  
AUSCULTACION PULMONAR    NL    ANL \_\_\_\_\_

INDICE QUELET \_\_\_\_\_

INTERPRETACION \_\_\_\_\_



**EST EXPLORATORIO SOBRE EL HABITO DE FUMAR**

EST PORQUE FUMAS USTED						
CONTINUACION ESTAN ALGUNAS INFORMACIONES QUE LA GENTE DICE SENTIR BIEN CUANDO FUMA, CONQUE FRECUENCIA LO REALIZA, RESPONDA LAS PREGUNTAS MARCANDO CON UNA X.						
RESPUESTA	SIEMPRE	FRECUENTEMENTE	OCASIONAL	NUNCA		
FUMO PARA EVITA SENTIRME DECAIDO, LENTO O CANSADO						
FUMAR CIGARRILLOS ES PLACENTERO (RELAJANTE)						
MANIPULEO DEL CIGARRILLO ES PARTE DEL PLACER						
ENCENDIENDO UN CIGARRILLO CUANDO ESTOY ENOJADO						
CUANDO SE ME ACABAN MIS CIGARRILLOS COMPRO OTROS						
FUMO CIGARRILLOS SIN DARME CUENTA						
FUMO PARA ESTIMULARME, PARA ANIMARME						
EL MOMENTO DEL PLACER DE FUMAR ES ENCENDERLO						
ME CUENTRO PLACENTEROS LOS CIGARRILLOS						
CUANDO ME SIENTO MOLESTO FUMO						
CUANDO FUMO ESTOY CONCIENTE DE ELLO						
FUMO CIGARRILLOS PORQUE ME REANIMAN						
ME GUSTA FUMAR CUANDO ESTOY DESCANSANDO						
FUMO PARA OLVIDAR MIS PREOCUPACIONES						
ME SIENTO HAMBRE CUANDO DEJO DE FUMAR						



## CONTENIDO

TEMA		
SINTESIS DESCRIPTIVA		
INTRODUCCION .....	1	
I MARCO CONCEPTUAL		
1.1 ANTECEDENTES .....	2	
1.2 JUSTIFICACION .....	3	
1.3 DETERMINACION DEL PROBLEMA		
1.3.1 DEFINICION DEL PROBLEMA .....	4	
1.3.2 ALCANCES Y LIMITES		
1.3.2.1 AMBITO GEOGRAFICO .....		
1.3.2.2 AMBITO INSTITUCIONAL .....	5	
1.3.2.3 AMBITO TEMPORAL .....		
1.3.2.4 AMBITO POBLACIONAL .....		
1.3.2.5 LIMITACIONES ENCONTRADAS .....		
II MARCO METODOLOGICO		
OBJETIVOS GENERALES		
2.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	6	
2.2 POBLACION .....	7	
2.3 FUENTE DE INFORMACION .....	9	
III MARCO TEORICO		
IV MARCO OPERATIVO		
4.1 RECOLECCION DE DATOS .....	21	
4.2 TRABAJO DE CAMPO		
4.2.1 SERVICIO .....		
4.2.2 DOCENCIA .....	22	
4.2.3 INVESTIGACION .....		
RESUMEN DE ACTIVIDADES		
SERVICIO Y DOCENCIA .....	23	
INVESTIGACION .....	28	
ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS		
PROGRAMA DE SERVICIO .....	29	
PROGRAMA DE DOCENCIA .....	30	
PROGRAMA DE INVESTIGACION .....	31	
PROPUESTA DE IMPLEMENTACION EN EL PROGRAMA NACIONAL DE LA ANCIANIDAD .....		33
VII CONCLUSIONES .....	35	
VIII RECOMENDACIONES .....	37	
IX BIBLIOGRAFIA .....	40	
X ANEXOS .....	42	