

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

**PROGRAMA PERMANENTE DE CULTURA  
DE LA ACTIVIDAD FISICA DE LA UNIDAD  
DE SALUD EN LA POBLACION UNIVERSITARIA**

**INFORME FINAL DE E.P.S.  
PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO  
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS**

**POR**

**BORIS ESTUARDO RODAS FIGUEROA**

**PREVIO A CONFERIRSELE EL TITULO  
QUE LO ACREDITA COMO**

**LICENCIADO EN EDUCACION FISICA,  
DEPORTE Y RECREACION**

**GUATEMALA, AGOSTO DE 1,999.**



# TRIBUNAL EXAMINADOR

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

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

Licenciada María Ileana Godoy Calzia  
REPRESENTANTE CLAUSTRO CATEDRATICOS

# THE HISTORY OF THE UNITED STATES

The history of the United States is a story of growth and change. From the first settlers to the present day, the nation has evolved through various stages of development. The early years were marked by exploration and the establishment of colonies. The American Revolution led to the birth of a new nation, and the subsequent years saw the expansion of territory and the growth of industry.

The American Civil War was a pivotal moment in the nation's history, leading to the abolition of slavery and the strengthening of the federal government. The Reconstruction era followed, and the United States emerged as a world power. The 20th century saw significant social and economic changes, including the Great Depression and the rise of the New Deal.



ESCUELA DE  
CIAS PSICOLOGICAS  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
79004, 4760985, ext. 490-1  
4769914  
USACPSIC@esg.gi  
ALA, CENTRO AMERICA

cc.: Control Académico  
Depto. EPS  
archivo

REG. 815-98

CODIPs. 950-99

ORDEN DE IMPRESION INFORME FINAL DE EPS.

Agosto 20 de 1999

Señor Estudiante  
Boris Estuardo Rodas Figueroa  
Escuela de Ciencias Psicológicas  
Edificio

Señor Estudiante

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el Punto VIGESIMO PRIMERO (21o.) del Acta TREINTA Y OCHO NOVENTA Y NUEVE (38-99) de Consejo Directivo, de fecha 02 de agosto del año en curso, que copiado literalmente dice:

"VIGESIMO PRIMERO: El Consejo Directivo conoce el expediente que contiene el Informe Final de EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO - EPS, titulado: "PROGRAMA PERMANENTE DE CULTURA DE LA ACTIVIDAD FISICA DE LA UNIDAD DE SALUD, EN LA POBLACION UNIVERSITARIA", de la carrera de LICENCIATURA EN EDUCACION FISICA, DEPORTE Y RECREACION, realizado por:

BORIS ESTUARDO RODAS FIGUEROA

CARNET NO. 92-13085

La asesoría del presente trabajo se asignó en la siguiente form: a) Area Técnica: Licenciado Claudio Vinicio Solís Cortez. b) Area Metodológica: Licenciado Byron Ronaldo González. 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,

" ID Y ENSEÑAD A TODOS "

Licenciada ~~Miriam Elizabeth Ponce Ponce~~  
SECRETARIA

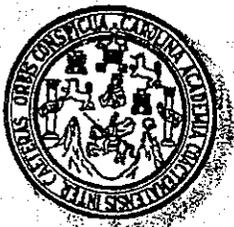


/Rosy

" 25 ANIVERSARIO DE FUNDACION "



100899



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS  
DEPARTAMENTO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA  
DE LA ACTIVIDAD FISICA Y EL DEPORTE  
**D E C T A F I D E**

Guatemala, julio 5 de 1,999

Señores  
Consejo Directivo  
Escuela de Ciencias Psicológicas  
Edificio M - 5

Señores Miembros:

Por este medio informo al Consejo que el Informe final de Ejercicio Profesional Supervisado, a nivel de licenciatura del estudiante Boris Estuardo Rodas Figueroa, Carné 92 - 13085 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 Lic. Claudio Vinicio Solís Cortés, la parte Metodológica por el Lic. Byron Ronaldo González, 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



"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

USAC

Edificio M-3, 2o nivel cubículo 248 Ciudad Universitaria, Zona 12  
Teléfonos: 476 7219 - 476 9914 Ext. 132



Guatemala, junio 21 de 1,999.-

Licenciado  
Claudio Vinicio Solis Cortés  
Coordinador General  
Departamento de Ciencia y Tecnología  
De La Actividad Física y El Deporte

Señor Coordinador:

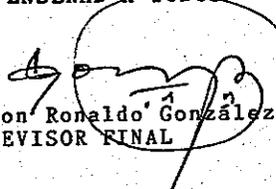
Por este medio tengo a bien informar que he procedido a la revisión del informe final del Ejercicio Profesional Supervisado -E.P.S.- del Departamento de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte -DECTAFIDE- correspondiente al nivel de grado de Licenciatura.

Dicho proyecto fue elaborado por el estudiante Boris Estuardo Rodas Figueroa, carné 92-13085, cuyo título está enunciado así: Programa Permanente de Cultura de la Actividad Física de la Unidad de Salud, en la población Universitaria.

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

1000  
1000  
1000  
1000  
1000

1000  
1000

1000  
1000

1000

Guatemala, junio 17 de 1,999

Señores  
Coordinación de Extensión.  
DECTAFIDE. Edificio M3.

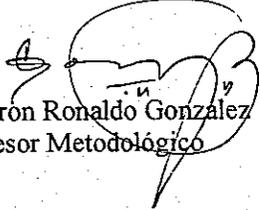
Señores Miembros:

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 del estudiante, Boris Estuardo Rodas Figueroa, Carné 92 – 13085 cuyo tema es: Programa Permanente de Cultura de la Actividad Física de la Unidad de Salud, en la Población Universitaria.

Por lo anterior expuesto, emito el dictamen FAVORABLE que corresponde, luego de considerar que los resultado son satisfactorios, así como la metodología y el desarrollo de la misma.

Cordialmente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

  
Lic. Byron Ronaldo Gonzalez  
Asesor Metodológico



Guatemala, junio 15 de 1,999

Señores  
Coordinación de Extensión.  
DECTAFIDE. Edificio M3.

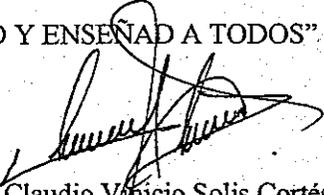
Señores Miembros:

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 del estudiante, Boris Estuardo Rodas Figueroa, Carné 92 - 13085 cuyo tema es: Programa permanente de Cultura de la Actividad Física de la Unidad de Salud, en la Población Universitaria.

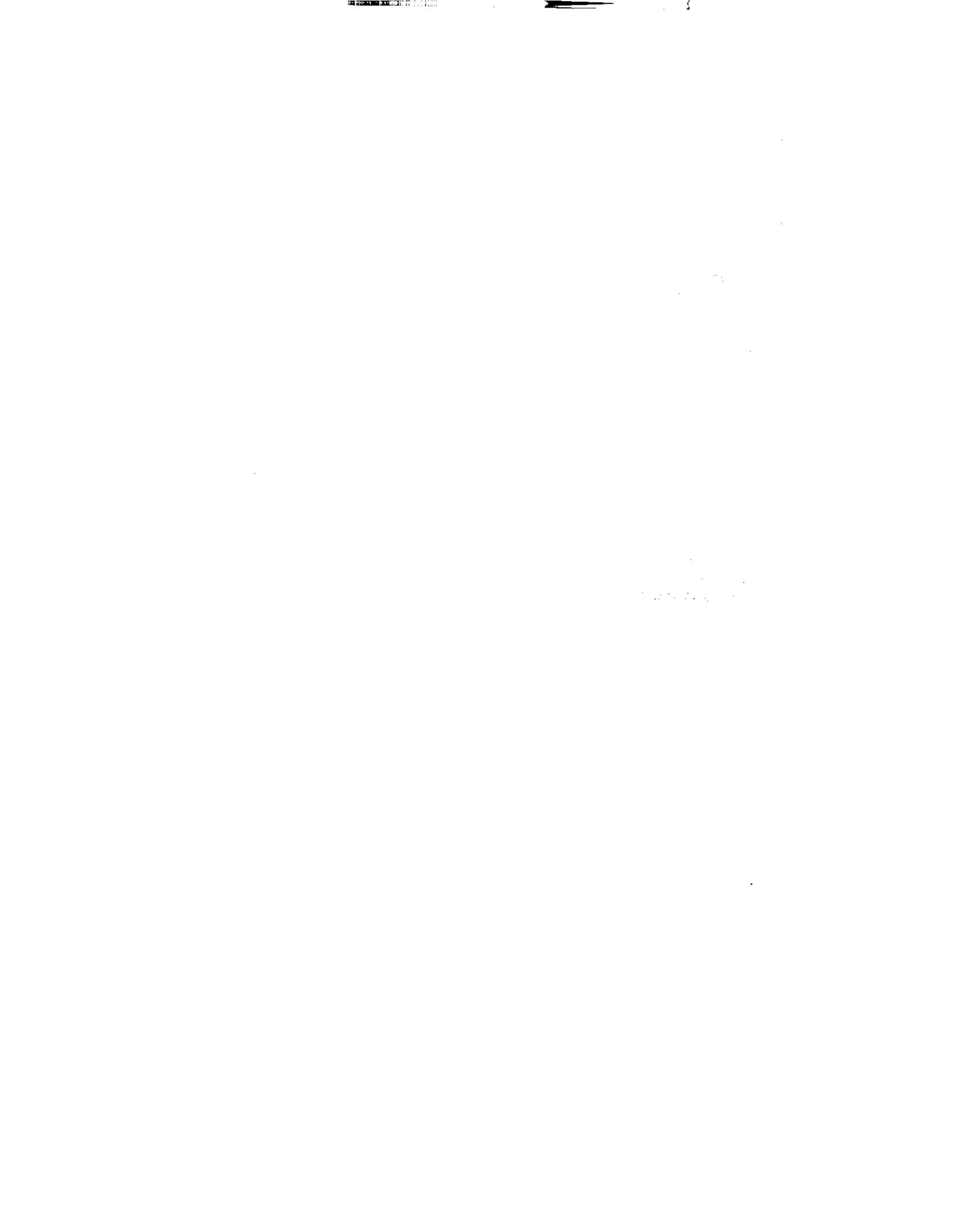
Por lo anterior expuesto, emito el dictamen FAVORABLE que corresponde, luego de considerar que los resultados son satisfactorios, así como la metodología y el desarrollo de la misma.

Cordialmente,

“D Y ENSEÑAD A TODOS”



Lic. Claudio Vinicio Solís Cortés  
Asesor Técnico.





ESCUELA DE  
CIENCIAS PSICOLÓGICAS  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
790-4, 4760985, ext. 490-1  
4769912, 4767219, fax. 4769914  
USACPSIC@edap.gi  
LA. CENTRO AMERICA

cc.: Control Acad.  
Depto. EPS.

Depto. EPS.  
Archivo

REG. 815-98

CODIPs. 585-98

DE APROBACION REALIZACION PROYECTO DE  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

Agosto 21 de 1998

Señor Estudiante  
Boris Estuardo Rodas Figueroa  
Escuela de Ciencias Psicológicas  
Edificio

Señor Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el Punto VIGESIMO QUINTO (25o.) del Acta DIECIOCHO NOVENTA Y OCHO (18-98) de Consejo Directivo, de fecha 20 de mayo del año en curso, que copiado literalmente dice:

"VIGESIMO QUINTO: El Consejo Directivo conoce el expediente que contiene el proyecto de EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (E.P.S.), denominado: "PROGRAMA PERMANENTE DE CULTURA DE LA ACTIVIDAD FISICA EN LA POBLACION UNIVERSITARIA", de la Carrera de Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación, presentado por:

BORIS ESTUARDO RODAS FIGUEROA

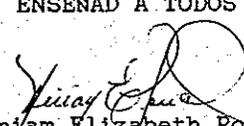
CARNET No. 92-13085

Dicho proyecto se desarrollará en la Unidad de Salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala, designándose como Asesor del Area Metodológica al Licenciado Byron Ronando González y Asesor del Area Técnica al Licenciado Claudio Vinicio Solís Cortez.

El Consejo Directivo, con base en el dictamen emitido por la Comisión Técnica de DECTAFIDE y considerando que el mismo satisface los requisitos metodológicos establecidos, resuelve APROBAR SU REALIZACION, bajo la supervisión de los profesionales designados."

Atentamente,

" DID Y ENSEÑAD A TODOS "

  
Licenciada Miryam Elizabeth Ponce Ponce  
SECRETARIA



/Rosy



SECRET

## ACTO QUE DEDICO

A Dios:  
Porque siempre está a mi lado

A mi Familia:  
Por permanecer siempre unida

A Mariecarmen:  
El amor de mi vida

A mi padre:  
Por sus consejos

A mi Madre:  
Porque siempre me apoya

A Luis Figueroa:  
Por ser tan bueno

A Hilda López:  
Porque nunca me abandona

A mis padrinos:  
Dr. Mario Luis Figueroa, Lic. Mario Permuth,  
Ing. Luis Valdeavellano.

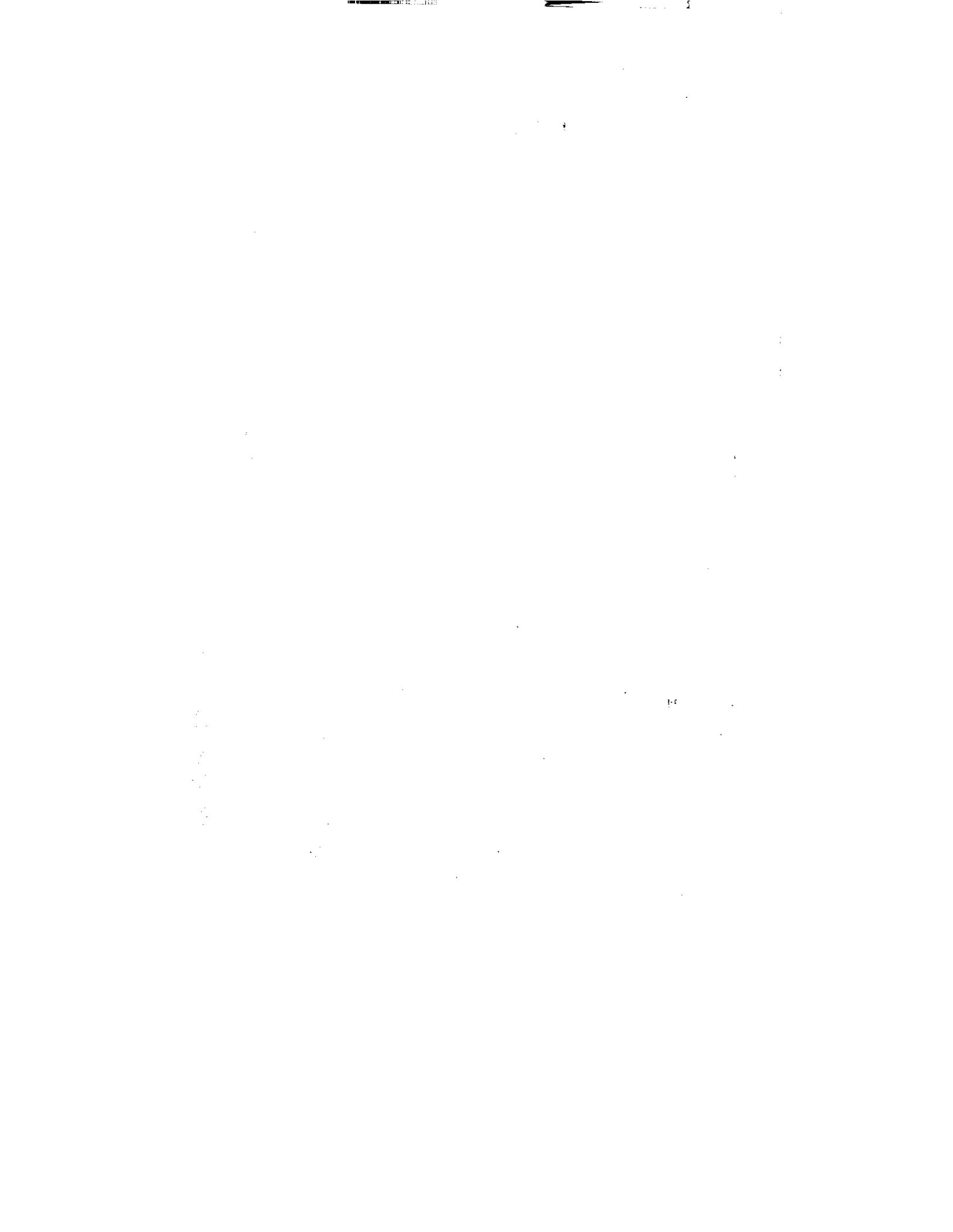
También a:  
Lic. Claudio Soliz, Lic. Byron González,  
Juan Pablo Itzol, Dr. Saúl Rojas  
y a todos los estudiantes que  
participaron en el programa de Actividad  
Física de la Unidad de Salud de la  
U.S.A.C.



## INTRODUCCION

En la actualidad la sociedad guatemalteca está comprendiendo que la actividad física es parte fundamental de nuestra vida cotidiana. Existe poca investigación en cuanto a la realización de la actividad física y el deporte, con fines de salud, y por ello, el Departamento de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte -DECTAFIDE- conjuntamente con la Unidad de Salud de la Universidad de San Carlos, han tomado desde 1997, la iniciativa de implementar un programa permanente de cultura de la actividad física en la población universitaria, para sistematizar y masificar la actividad física en dicha población.

El Ejercicio Profesional Supervisado -E.P.S.- tuvo tres planes, uno de investigación, uno de servicio y otro de docencia, entre los principales objetivos que se persiguieron están: en el área de investigación se determinaron los principales factores por los cuales la mayoría de la población universitaria no realiza actividad física y los factores por los cuales solo una minoría realiza actividad física en la universidad. En el área de servicio se buscó mejorar con el grupo en estudio el índice de acondicionamiento físico, la fuerza abdominal, la resistencia general y la flexibilidad entre otros, y por último en el área de docencia se buscó por medio de charlas y clases magistrales que la comunidad universitaria pudiera darse cuenta que la actividad física contribuye a liberar, el cuerpo y la mente, de la actividad cotidiana laboral y estudiantil; y estimula la iniciativa forjando personas más decididas y entusiastas a integrar grupos sociales, les facilita las relaciones y la convivencia en grupo. Y también les ayuda a canalizar la agresividad y el stress de una manera positiva ante la vida.



## MARCO CONCEPTUAL

### 1.1 ANTECEDENTES

En la universidad de San Carlos de Guatemala se han hecho varios intentos para implementar programas de actividad física en función del mejoramiento de la salud entre los cuales podemos mencionar los programas de actividad física existentes en las facultades de Ingeniería, Agronomía, medicina, CENSEPs y la Unidad de Salud, perteneciente esta última a la división de Bienestar estudiantil universitario. Con los programas antes mencionados se han obtenido datos estadísticos y fisiográficos de gran valor para estudiantes, fisiólogos, médicos, docentes e investigadores en general interesados en la actividad física en particular, razón por la cual la universidad podrá contar en años próximos en las bibliotecas de las distintas unidades académicas con un banco de datos que le permita analizar perspectivas de vida y salud en estudiantes y trabajadores universitarios.

La Unidad de Salud trabaja desde hace más de dos décadas en la evaluación y seguimiento de salud de la población universitaria y últimamente a partir de 1997 realiza un trabajo conjunto con ECTAFIDE para determinar los beneficios reales que se obtienen como consecuencia de la práctica de actividad física sistemática. En la actualidad solo existen dos facultades que incluyen en su plan de estudios cursos de actividad física por salud, dichas facultades son Agronomía con un curso de acondicionamiento físico que se da en el primer semestre de la carrera, el curso es obligatorio y tiene un valor de dos créditos académicos, la segunda facultad es Ingeniería, que cuenta con un curso llamado deportes, el cual se imparte en los dos primeros semestres de la carrera, el curso es optativo y tiene un valor de un crédito académico en cada semestre.

## 1.2 JUSTIFICACION

En función de los pocos programas que atienden a un reducido número de estudiantes, se justificó la creación de un programa de Cultura de la Actividad Física. El Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S) pretendió reflejar la necesidad de aplicar un programa de actividad física en busca de una buena salud, disminuir el sedentarismo y estimular la participación en la población universitaria.

Es por ello que la Unidad de Salud y el Departamento de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte (DECTAFIDE) tomaron la responsabilidad de darle seguimiento al Programa de Cultura de la Actividad Física en la Población Universitaria creado conjuntamente en el año 97.

También fue necesario conocer las razones por las cuales la mayoría de estudiantes no realizan ninguna actividad física encaminada a mejorar la salud. Por otro lado, una adecuada orientación educativa y metodológica, así como de un buen dominio técnico, hicieron de este programa una necesidad planteada en función del desarrollo físico y psíquico, esencial para el desarrollo integral del individuo, y su incorporación a nuestra sociedad que evoluciona día a día.

En virtud de los antecedentes presentados a la Unidad de Salud se realizó la investigación de este fenómeno que tanto perjudica a la población universitaria, así como también se le dió seguimiento al programa antes mencionado.

### 1.3 DETERMINACION DEL PROBLEMA

Más del 50% de los universitarios no realiza actividad física por salud (ver cuestionario de investigación), esto refleja una población eminentemente sedentaria que tiende a desarrollar con más facilidad enfermedades cardiovasculares y como consecuencia muerte prematura, específicamente en el profesional universitario. - Fuente unidad de Salud 1998--

#### 1.3.1 DEFINICION

El problema en síntesis consistió en atender a una población que en su mayoría no realizaba ejercicios físicos y desconocía la Cultura de la Actividad Física, se determinó a través del cuestionario de una investigación, (ver pag. 18) el porqué la mayoría de los universitarios no realizan actividad física y los pocos que si la realizan actividad física, porqué la realizan, el ejercicio profesional supervisado, que tuvo una duración de seis meses, y estuvo dirigido específicamente a la población estudiantil de la Universidad de San Carlos, Campus Central, que asiste a la Unidad de Salud para realizarse un examen o chequeo de salud como requisito para los estudiantes de primer ingreso, para los que están pendientes de examen privado y público; y también para trabajadores universitarios.

### **1.3.2 ALCANCES Y LIMITES**

Para lograr los alcances del Ejercicio Profesional Supervisado se tocaron los siguientes ámbitos

#### **1.3.2.1 AMBITO GEOGRAFICO**

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) se llevó a cabo en:

Universidad de San Carlos de Guatemala, Campus Central

Edificio Bienestar Estudiantil, Unidad de Salud, Area de Medicina

Escuela de Ciencias Psicológicas

DECTAFIDE

#### **1.3.2.2 AMBITO INSTITUCIONAL**

Universidad de San Carlos de Guatemala

Escuela de Ciencias Psicológicas

DECTAFIDE

Bienestar Estudiantil, Unidad de Salud, Area de Medicina

#### **1.3.2.3 AMBITO TEMPORAL**

Este abarcó de marzo a septiembre de 1,998.

#### **1.3.2.4 AMBITO POBLACIONAL**

Estudiantes y trabajadores que asisten a la Unidad de Salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Campus Central.

## **II MARCO METODOLOGICO**

### **2.1 OBJETIVOS**

#### **2.1.1 GENERALES:**

- Contribuir a fomentar la cultura de la actividad física en la población universitaria.
- Determinar las razones por las que el estudiante universitario no realiza ejercicio físico.
- Informar a la población universitaria sobre los valores, beneficios e importancia de la actividad física.

#### **2.1.2 ESPECIFICOS:**

- Implementar un programa de actividad física dirigido a la población universitaria en general.
- Conocer que porcentaje de la población universitaria que realiza actividad física en función del mejoramiento de la salud.
- Orientar a la población universitaria interesada, respecto al tipo, duración, frecuencia e intensidad de la actividad física recomendada para mejorar la salud.

### **2.2 POBLACION**

La población atendida en su mayoría fueron estudiantes universitarios de primer ingreso, que asistían a los exámenes de salud de la Unidad de Salud de la Universidad de San Carlos así también se atendieron a estudiantes de reingreso y trabajadores universitarios que se inscribieron en el programa de Cultura de la Actividad Física.

### **2.3 FUENTES DE INFORMACION**

**Bibliográficas:** Incluyeron todas las revistas especializadas en actividad física, salud, atletismo, natación, etc. **Documentales :** videos educativos sobre el tabaquismo, el alcoholismo y la drogadicción, así como también documentos proporcionados por distintas universidades latinoamericanas por medio del correo electrónico-internet, libros de actividad física, salud, medicina y deporte (ver bibliografía), **Profesionales universitarios:** se realizaron consultas a los distintos profesionales que laboran en la unidad de salud, entre los cuales se encontraban, médicos, y psicólogos..

### **2.4 TRATAMIENTO DE LA INFORMACION**

Se utilizó la consulta de opinión con el equipo de médicos de la unidad de salud como fuente de información primaria, realizándose con los datos obtenidos, la clasificación de los diferentes ítems clasificados para el cuestionario de investigación sobre el que se basa el presente EPS. En el area de docencia se consultaron y sintetizaron todos los libros y documentos que tenían relación con la actividad física y la salud, de manera simultánea se procedió a realizar un plan docente que se implementó con los estudiantes que asistían día a día al examen multifásico de la unidad de salud; para tratar la información en el programa de servicio se realizaron diferentes tests de condición física con los estudiantes inscritos en el programa de actividad física, los datos obtenidos fueron de gran utilidad para comprobar la necesidad de implementar programas de actividad física para la población universitaria.

## 111. MARCO OPERATIVO

### 3.1 RECOLECCION DE DATOS

Para la recolección de datos se procedió de la manera siguiente:

Primero se invitó a la población universitaria, a participar al programa de cultura de la actividad física por medio de trífolios informativos (ver anexos programa de servicio), y charlas de invitación que se dieron en las distintas unidades académicas de la Universidad de San Carlos. En el área de servicio se midieron al menos siete características (ver anexos ficha de evaluación, programa de servicio) que pudieran revelar el grado de acondicionamiento físico y salud física del grupo en estudio, dichas características fueron, Índice de Acondicionamiento Físico (IAF), presión arterial, peso, talla, flexibilidad en el tronco, fuerza local en piernas, fuerza local de abdomen y porcentaje de grasa (ver tablas, anexo prog. de servicio); para dichas mediciones se utilizaron los servicios, instalaciones y equipo médico con que cuenta la Unidad de Salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala. En el área de investigación los datos se obtuvieron por medio de un cuestionario investigativo (ver anexos, programa de investigación) el cual fue llenado por los alumnos que asistieron de abril a agosto de 1998 al examen multifásico de la unidad de salud. El cuestionario trató de determinar los factores por los cuales la mayoría de los universitarios no realizan actividad física y los pocos universitarios que realizan actividad física, por que la realizan. En el área de docencia los datos se recolectaron bibliográficamente, los cuales fueron utilizados para elaborar un plan de clase (ver anexos, plan de docencia), el plan de clase fue utilizado a menudo para las charlas que la unidad de salud brinda tanto a los estudiantes de primer ingreso como a los estudiantes que finalizaron su tesis o estaban pendientes de examen privado.

## **3.2 TRABAJO DE CAMPO**

Para la ejecución del trabajo de campo en servicio, docencia e investigación, se utilizó la siguiente metodología:

### **3.2.1 SERVICIO**

Para la enseñanza de los fundamentos técnicos en el Programa Permanente de Cultura de la Actividad Física en la Población Universitaria se utilizaron los siguientes métodos:

#### **Métodos Visuales**

Directos: Correcta demostración de los ejercicios por parte del epecista.

Corrección de los alumnos realizada por ellos mismos.

Indirectos: Dibujos y Fotografías de revistas especializadas

Esquemas de movimiento biomecánica (dibujos).

#### **Métodos Auditivos**

Señales numéricas verbales para marcar el ritmo de ejecución.

Señales de salidas y tomas de tiempo con un silbato o gorgorito.

#### **Métodos propioceptivos**

Dirección guiada del movimiento entre un alumno y el profesor epecista y entre dos alumnos o más alumnos.

#### **Métodos Verbales**

Transmisión de conocimientos teóricos y prácticos

Activación y profundización de las percepciones

Dirección de Tareas

Transmisión de la educación estética y moral

Repeticiones de los ejercicios.

Para la preparación física como objeto de investigación :

Método Standar:

Continuo:

Uniforme, en cadena y velocidad

Intervalos:

Tramos cortos y en series.

Método variable:

Continuo y juegos pre-deportivos y recreativos..

### 3.2.2 DOCENCIA

Formas didácticas utilizadas:

Forma Expositiva

Descripción

Explicación

Clases Magistrales

### 3.2.3 INVESTIGACION

Método Inductivo:

- Observación
- Experimentación
- Comparación
- Abstracción
- Generalización

Método Analítico:

- Clasificación
- División

Método Sintético:

- Sintetización
- Conclusión

### 3.3 ACTIVIDADES REALIZADAS DÙRANTE EL EPS

#### 3.3.1 DESARROLLO DEL PLAN DE ENTRENAMIENTO

El plan general de entrenamiento para los estudiantes inscritos en el Programa Permanente de Cultura de la Actividad Física en la Población Universitaria, se realizó sobre la base de 5 clases por semana de una hora diaria, buscando aumentar el grado de acondicionamiento físico tanto individualmente como en forma grupal, el macrociclo constó de 23 semanas y se realizó del 13 de abril al 16 de septiembre, (ver anexos plan de entrenamiento gráfico ) el plan buscó desarrollar la resistencia, la fuerza y la flexibilidad, las cuales se evaluaron al principio y al final del curso. Se programaron las etapas de Iniciación, Desarrollo y Estabilización, las cuales estaban subdivididas en 5 mesociclos y 23 microciclos para todo el período de entrenamiento, los cuales se estructuraron de la siguiente manera:

#### Mesociclo Introdutorio:

Microciclo Introdutorio	I
Microciclo Evaluativo	Ev.
Microciclo Ordinario	O
Microciclo Recuperador	R

**Mesociclo de Desarrollo Moderado:**

Microciclo Ordinario	O
Microciclo Ordinario	O
Microciclo Variable	V
Microciclo Ordinario	O
Microciclo Ordinario	O
Microciclo Variable	V

**Mesociclo Estabilizador:**

Microciclo Ordinario	O
Microciclo de Recuperacion	R
Microciclo Ordinario	O
Microciclo de Recuperación	R

**Mesociclo de desarrollo Fuerte**

Microciclo Ordinario	O
Microciclo Ordinario	O
Microciclo Ordinario	O
Microciclo Recuperador	R

Mesociclo Estabilizador:

Microciclo Ordinario	O
Microciclo Recuperador	R
Microciclo Ordinario	O
Microciclo Evaluativo	Ev.
Microciclo Recuperador	R

Las iniciales de los microciclos se señalan con la intención de identificarlos en el plan gráfico de entrenamiento. ( ver anexos , plan gráfico de entrenamiento)

Dentro del macrociclo de entrenamiento se contó con un volumen de carga total de 6900 minutos, de los cuales el 50% se utilizó para desarrollar la capacidad aeróbica (resistencia) , 10% para desarrollar la fuerza, 10% para flexibilidad, 20% para enseñanza de los fundamentos técnicos (charlas) y 10% para desarrollar actividades complementarias como juegos, deportes colectivos y excursiones a lugares turísticos, entre los que se visitaron, Antigua Guatemala, Iximché, Tecpán y el Centro de Estudios Marítimos (CEMA) en el puerto de Monterrico.

### 3.3.2 PROGRAMA DE SERVICIO

El programa de servicio se comenzó a planificar en el mes de marzo, para ello se contó con la ayuda conjunta entre la Unidad de Salud y DECTAFIDE para elaborar, divulgar y promocionar a toda la población universitaria (estudiantes, docentes, y personal administrativo) un trífolio informativo que contenía todos los datos relacionados con el inicio del programa, horarios, lugares de práctica, costo del programa, profesores responsables, etc. (ver anexos, trífolio de información) El programa de servicio dió inicio el día lunes 13 de abril en los 4 horarios programados, durante las primeras semanas la afluencia de personas fue mínima, pero al llegar el mes de mayo el promedio de estudiantes era de 20 personas lo cuál cumplía en un 90% con las expectativas planteadas por la Unidad de Salud de atender a 100 personas conjuntamente en los 4 horarios antes establecidos. Los horarios de servicio fueron los siguientes: de 7:00 a 8:00 hrs., de 12:00 a 13:00 hrs. , de 13:00 a 14:00 hrs. Y de 16:00 a 17:00 hrs. Dentro de los obstáculos que se encontraron para la consecución del programa de servicio estuvieron:

El clima variable -lluvia frecuente-

Falta de hábito hacia la actividad física

Falta de información de los programas existentes.

Falta de tiempo para hacer ejercicios.

### **3.3.3 PROGRAMA DE DOCENCIA**

El programa docente fue implementado con la colaboración de los médicos de la Unidad de Salud, dicho programa comprendió la preparación, diseño y ejecución de charlas, exposiciones, y conferencias a los distintos grupos que asistían para efectuar el examen de la unidad de salud. En las charlas y conferencias dadas se hizo énfasis para que los estudiantes tomaran conciencia de los beneficios que conlleva la práctica de actividad física y ejercicio en función del mejoramiento de la salud. (ver anexos plan de clase docente).

### **3.3.4 PROGRAMA DE INVESTIGACION**

El programa de investigación tuvo como tarea fundamental, determinar las razones por las cuales la mayoría de los estudiantes de San Carlos no practican actividad física dentro de las instalaciones deportivas de la Universidad. Para cumplir con la investigación, se elaboró un cuestionario de investigación de 11 preguntas (ver anexos, cuestionario investigación) el cual se proyectó para realizar 2000 cuestionarios, de los cuales al finalizar el conteo y tabulación se totalizaron 1704 cuestionarios tabulados que dieron una muestra significativa, ya que la información recabada incluye estudiantes tanto del sexo masculino como femenino entre las edades de 16 y 45 años de las unidades académicas siguientes: Arquitectura, Ingeniería, Agronomía, Humanidades, Psicología, Medicina, Odontología, Ciencias Jurídicas y Sociales, Farmacia, Ciencia Política, Veterinaria, Economía, Historia, y DECTAFIDE.

## V. ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

### 4.1 PROGRAMA DE SERVICIO

Los resultados del programa de servicio fueron significativos y satisfactorios, si se toma en cuenta que el grupo que inició y finalizó el Programa Permanente de Cultura de la Actividad Física en la población universitaria tenía poca o nada de experiencia y conocimiento de la práctica de Actividad Física en función de la Salud. Dentro de los resultados más significativos se destacan los siguientes.

- El grupo de 22 personas que realizó la prueba de Harvard ( ver anexo, ficha de evaluación de la condición física ) al iniciar en el mes de marzo y al finalizar en el mes de septiembre mejoró en un 45% su Índice de Acondicionamiento Físico.
- Tan solo el 4% de los estudiantes que finalizaron el programa de Cultura de la Actividad Física no mejoraron su Índice de Acondicionamiento Físico, mientras que el 96% del grupo si mejoró.
- De los 35 estudiantes que iniciaron el programa el 63% terminó satisfactoriamente el mismo, mientras que hubo un 37% de deserción.(ver anexos programa de servicio tabla 1)
- El 100% de los alumnos a los que se les pudo evaluar el % de grasa(13) tanto al principio como al final disminuyeron su porcentaje de grasa considerablemente (ver anexos, prog. de servicio tabla 2)
- El peso final del grupo evaluado (17 personas) tuvo una variación de +7lbs.,y -7lbs, lo cuál es un dato positivo si se toma en cuenta que en el programa habían tanto estudiantes que deseaban bajar de peso y estudiantes que por el contrario deseaban subir de peso, al final los estudiantes evaluados estuvieron satisfechos con el peso obtenido.(ver anexos, Prog. Servicio tabla 2).

- La flexibilidad y la fuerza muscular local en abdomen y piernas también mejoró en el grupo que asistió al programa, cabe señalar este mejoramiento, a pesar de que solo se le dedicó el 20% del total del tiempo programado en las cargas de entrenamiento de todo el macrociclo.(ver anexos, tabla 3).
- La presión arterial y el pulso en reposo (ver anexos, tabla 3) también mejoraron razón por la cual este tipo de programas se justifican y deberían ser continuados y perfeccionados.

#### **4.2 PROGRAMA DE DOCENCIA**

El programa de docencia se llevó a cabo de acuerdo a la planificación realizada desde marzo de 1998. Para la interpretación de los resultados no se contó con un documento que pudiese determinar la calidad del aprendizaje de los alumnos, debido a la gran masa estudiantil que se atendía día a día, lo que si se puede interpretar es el aprendizaje por parte de los alumnos que participaron en el programa de servicio, ya que se pudieron constatar y observar los cambios de hábito y las nuevas inquietudes que surgían por parte del grupo en estudio, sin embargo este análisis no deja de ser una comparación subjetiva entre los alumnos que se quedaban a escuchar las charlas 10 minutos antes de finalizar las clases y los alumnos que por diversas razones se tenían que trasladar a sus centros de trabajo o estudio.

#### 4.3 PROGRAMA DE INVESTIGACION

##### 4.3.1 DESCRIPCION DEL CUESTIONARIO DE INVESTIGACION SOBRE LA PRACTICA DE ACTIVIDAD FISICA EN LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

###### Pregunta No. 1

Realizas algún tipo de Actividad Física en la actualidad?

SI 62%

NO 38%

(si tu respuesta es NO, pasa a la pregunta 5)

(ver anexos, gráfica 1)

###### Pregunta No. 2

Si tu respuesta es afirmativa, que tipo de Actividad Física realizas?

- |                   |     |  |
|-------------------|-----|--|
| a) Aeróbicos      | 8%  |  |
| b) Bicicletear    | 7%  |  |
| c) Caminar        | 21% |  |
| d) Correr         | 11% |  |
| e) Gimnasia       | 4%  |  |
| f) Levantar Pesas | 8%  |  |
| g) Otros Deportes | 41% | Fút bol, Baloncesto y Natación ocupan el 73% |

(ver anexos, gráfica 2)



**Pregunta No. 3**

Cuántos días por semana realizas la Actividad Física?

- |                              |     |
|------------------------------|-----|
| a) 1 a 2 veces por semana    | 43% |
| b) 3 a 5 veces por semana    | 43% |
| c) Mas de 5 veces por semana | 12% |
| d) Nulas                     | 2%  |

(ver anexos, gráfica 3)

**Pregunta No. 4**

Cuando realizas Actividad Física cuanto tiempo le dedicas?

- |                        |     |
|------------------------|-----|
| a) Menos de 20 minutos | 10% |
| b) De 20 a 30 minutos  | 25% |
| c) Mas de 30 minutos   | 65% |

(ver anexos, gráfica 4)

**Pregunta No.5**

De las siguientes actividades cuál te agrada más?

- |                |     |
|----------------|-----|
| a) Aeróbicos   | 15% |
| b) Bicicletear | 14% |
| c) Caminar     | 15% |

- |                   |     |
|-------------------|-----|
| d) Correr         | 7%  |
| e) Gimnasia       | 8%  |
| f) Levantar pesas | 10% |
| g) Otros Deportes | 31% |

Los Deportes que mas agradan en orden de preferencia son Fút Bol, Baloncesto y Natación.

(ver anexos gráfica 5)

#### Pregunta No. 6

En relación a la Actividad Física que prefieres ser?

- |                 |     |
|-----------------|-----|
| a) Protagonista | 78% |
| b) Espectador   | 20% |
| c) Nulas        | 2%  |

(ver anexos, gráfica 6)

#### Pregunta No.7

Te sientes motivado para realizar Actividad Física?

El 87% respondió SI

El 12% respondió NO

El 1% respuestas nulas

(ver anexos, gráfica 7)

**Pregunta No. 8**

Si existiera un programa de Actividad Física en tu Facultad, participarías en él?

El 82% respondió que SI

El 16% respondió que NO

El 2% respuestas nulas

(ver anexos, gráfica 8)

**Pregunta No. 9**

Realizas alguna Actividad Física dentro de la Ciudad Universitaria?

El 23% respondió que SI

El 75% respondió que NO

El 2% respuestas nulas.

(ver anexos, gráfica 9)

**Pregunta No. 10**

Si tu respuesta es negativa, ¿por qué no realizas ninguna Actividad Física en la Ciudad Universitaria?

a) Falta de hábito 13%

b) Malas instalaciones	2%
c) Me molesta sudar	2%
d) Me falta motivación	8%
e) Me falta tiempo	42%
f) No hay programas	14%
g) No se como realizarla	8%
h) Por problemas económicos	5%
i) Otros	6%

(ver anexos, gráfica 10)

**Pregunta No. 11**

Qué te motiva a realizar Actividad Física?

a) Me fatigo demasiado	3%
b) Por prescripción médica	2%
c) Por tener mejor cuerpo	15%
d) Desahogar mi stress	15%
e) Quiero estar saludable	37%
f) Quiero perder peso	12%
g) Otros	5%
h) Nulas	11%

(ver anexos, gráfica 11)

#### 4.3.2 ANALISIS DEL CUESTIONARIO DE INVESTIGACION SOBRE LA PRACTICA DE ACTIVIDAD FISICA EN LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

- Dentro de lo más sobresaliente de la investigación cabe mencionar que:
- El 87% de los encuestados se sintió motivado y le gustaría participar en un programa de Actividad Física en su propia facultad, sin embargo el 42% de los mismos argumentó no realizar Actividad Física en la Universidad por falta de tiempo.(ver anexos, gráficas 6,7,8 y 10)
- Del 62% de los estudiantes que practican alguna actividad física, tan solo el 23% la practican dentro de la Ciudad Universitaria, argumentando principalmente, falta de tiempo un 42%, escasez de programas un 14% , falta de hábito un 13% y poca motivación e instrucción un 16%.(ver anexos, gráficas 1,9 y 10)
- Un dato importante fue determinar que las actividades físicas con mayor agrado en la población universitaria fueron los Aeróbicos o Danza aeróbica (15%), Caminar (15%), Bicicletear(14%), el Fútbol- bol, Baloncesto y Natación (en conjunto 31%), Todas las actividades antes mencionadas se pueden practicar en el campus central de la Universidad de San Carlos.(ver anexos, gráfica 5)
- El 65% de los encuestados que si realizan actividad física, lo hacen para estar saludables (37%), para desahogar el stress (15%) o perder peso (12%) y la realizan por lo menos durante 30 minutos y al menos tres veces por semana, por lo cual se puede inferir que de acuerdo con la teoría y metodología se cumple con los requerimientos mínimos de tiempo y frecuencia de entrenamiento. (ver anexos, gráficas 3, 4 y 11 ).

## V. PROPUESTAS

Para institucionalizar los programas de Actividad Física de la Universidad de San en base a lo investigado en el Ejercicio Profesional Supervisado, ya analizados los resultados, se propone:

- Que se elabore un plan de información e incentivación, por parte de la Coordinación Académica de DECTAFIDE, para que los estudiantes obtengan información de los programas de Actividad Física que se llevan a cabo cada año en el Campus Central de la Universidad de San Carlos, dentro de los programas ya consolidados cabe destacar los programas de la Unidad de Salud, Medicina, CENCEPs, Agronomía, Ingeniería, CEMA y AEU.
- De acuerdo a que el mayor porcentaje de encuestados se siente motivado y le gustaría ser protagonista de un programa de Actividad Física en su propia Facultad, se propone la implementación de programas de Actividad Física en todas las Unidades Académicas del Campus Central de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- El mayor porcentaje de encuestados escogió gimnasia aeróbica, caminar, fútbol, baloncesto, natación y ciclismo como las actividades físicas más agradables para practicar por lo que se propone tomar en cuenta las actividades ya mencionadas, previo a la puesta en marcha de un programa de Actividad Física que busque la aceptación por parte de la comunidad universitaria.

- El 75% de los encuestados no realiza Actividad Física dentro de la ciudad Universitaria, argumentando como las tres principales excusas, la falta de tiempo, falta de hábito hacia la práctica de actividades físicas y carencia de programas, por tanto se propone implementar programas integrales de Cultura de la Actividad Física (como el que se desarrolla en la Unidad de Salud), que tengan puntos valorativos de carácter evaluativo en una o varias materias, (como el programa del Centro de Servicio Psicológico CENCEPs y el de la Facultad de Medicina) en las distintas unidades académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Se propone que la planificación y ejecución de los programas de Actividad Física en las distintas unidades académicas de la Universidad de San Carlos sean dirigidos por profesionales egresados de DECTAFIDE, específicamente de la Licenciatura en Educación Física, Deportes y Recreación.
- Actualmente en Guatemala existe poca investigación relacionada con la Actividad Física por la que se propone a los estudiantes investigadores realizar estudios más profundos y específicos en lo referente a las ramas de la ciencia que tengan vínculos directos con la Actividad Física, como por ejemplo, la Fisiología del Ejercicio, la Biomecánica, la Didáctica de la Educación Física, la Psicología de Ejercicio, la Bioquímica, la Cultura de la Actividad Física, la Rehabilitación, Metodología del Entrenamiento, etc, etc.

## VI. CONCLUSIONES

- El EPS se realizó en condiciones aceptables para el buen desempeño de los programas planificados, los resultados fueron como se esperaban, ya que se lograron consolidar los objetivos propuestos, así como también, por medio del diario de campo se pudo sistematizar la experiencia vivida en el servicio a la comunidad universitaria.
- Si las actividades físicas que más se practican dentro del Campus Central son, los aeróbicos, caminar, correr, fútbol, baloncesto y natación, entonces los programas de actividad física de las distintas unidades académicas deben orientarse hacia dichas actividades.
- La gran mayoría de la población universitaria se encuentra motivada para realizar actividad física en función del mejoramiento de su salud, sin embargo la Universidad de San Carlos hay una ausencia notable de programas que fomenten la Cultura de Actividad Física.
- La población universitaria sabe que la Actividad Física contribuye con el mejoramiento de la salud, desahoga el stress y ayuda a tener un mejor cuerpo, sin embargo la mayoría de la población universitaria no tiene tiempo para realizarla.
- Se concluye en base a la experiencia vivida, que las instalaciones deportivas de la Universidad se encuentran aceptables pero debe dárseles un cuidado y mantenimiento preventivo.
- Toda la población universitaria debe tener acceso a programas de Actividad Física, como requisito curricular de estudios y como un servicio que la universidad brinda a sus trabajadores

## VII. RECOMENDACIONES

- En función de los objetivos que se plantea, sería conveniente que el Departamento de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte DECTAFIDE, aproveche al máximo el espacio y equipo de profesionales que le proporciona la Unidad de Salud, perteneciente a Bienestar Estudiantil de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Tanto DECTAFIDE como a la Unidad de Salud deberían darle continuidad al programa permanente de cultura de la actividad física en la población universitaria, y unir esfuerzos multidisciplinarios, con el fin de perfeccionar el mismo y cubrir una gran demanda y necesidad que ha surgido últimamente en la comunidad sancarlista.
- Para el año 1,999 en lugar de tener cuatro horarios de servicio, se recomienda a la Unidad de Salud, duplicar a ocho los horarios, y disminuir a 2 horas diarias el requisito de asistencia a dicha institución, lo anterior daría más oportunidad a los estudiantes EPS, y también más oportunidad a los estudiantes y trabajadores que por falta de tiempo no pudieron asistir al programa de 1,998.
- Aumentar el número de estudiantes de EPS en la Unidad de Salud para 1999, para poder cumplir con los objetivos de ambas instituciones de una manera mas eficiente y eficaz.
- Para un mejor aprovechamiento de los recursos en la Unidad de Salud, se recomienda designar investigaciones específicas e individuales, es decir una investigación diferente para cada alumno, lo que redundará en una mayor y mejor cantidad de conocimientos a partir del año 2,000.
- Dar un mejor mantenimiento a todas las instalaciones deportivas de la Universidad.

## VIII. GLOSARIO

A continuación se presentan una serie de términos y definiciones, los cuales, servirán de guía al lector para que tenga un concepto fundamental de los beneficios de la actividad física en función de la salud.

**ACTIVIDAD FISICA:** Forma parte de la vida del ser humano, entiéndase por toda aquella manifestación de movimiento sistemático y estructurado realizado por nuestro cuerpo. Ejemplos: nadar, correr, caminata, gimnasia, aeróbicos, levantamiento de pesas, deportes, asistir al gimnasio.

**ACTIVIDAD FISICA DOMICILIARIA:** Es toda actividad que se realiza en el hogar. Ejemplo: Barrer, lavar el carro, pintar la casa, etc.

**ACTIVIDAD FISICA LABORAL:** Es la actividad física que se realiza en el trabajo. Ejemplo: escribir en computadora, redactar cartas, revisar informes, etc.

**ACTIVIDAD FISICA DEPORTIVA:** Es la que busca resultados a través del rendimiento deportivo. Ejemplo: 100 mts. planos, lanzamiento de jabalina, baloncesto, etc.

**ACTIVIDAD FISICA RECREATIVA:** Es toda aquella actividad física por la cual se libera el stress de una forma activa y voluntaria, motivada por la satisfacción y el placer, por ejemplo: nadar, caminar en un parque, patinar, etc.

**ACTIVIDAD FISICA POR SALUD:** Es la actividad física que se realiza en forma programada con el fin de obtener efectos en los sistemas cardiovascular, respiratorio y neuromuscular. Llevando un orden lógico de acuerdo a la capacidad de trabajo de cada sujeto, para así mejorar de manera progresiva el funcionamiento de los diferentes sistemas involucrados. Entre las actividades físicas por salud recomendadas están, correr, nadar, bicicleta, caminar vigorosamente, etc.

**DEPORTE:**

De acuerdo con el consejo de Deportes de la UNESCO entendemos al deporte como una actividad humana, de carácter lúdico y se manifiesta y se concreta en la práctica de ejercicios físicos, bajo una forma competitiva. De este modo, el deporte queda definido por sus tres características esenciales:

- a. Actividad de carácter lúdico, divertido.
- b. Acompañada de actividad física reglamentada.
- c. De carácter competitivo.

Aplicando estas tres características del fenómeno deportivo, nos encontramos que en la actualidad existen claramente establecidos dos tipos de deporte con características propias:

- a. Deporte para todos, de masa que cumple los tres postulados anteriores.
- b. Deporte Profesional, de élite o impuesto de algún modo, que habitualmente no cumple el primer postulado y que somete a rendimiento máximo a nuestro organismo; tiene ello peligros e inconvenientes que no tiene el número primero.

## RECREACION

Según varios autores la recreación la definen como:

1. Para Brighbill and Meyer es "la actividad voluntaria convenida durante el tiempo libre, motivada por la satisfacción o placer derivada de ella".
2. Para HernEmeres considera la recreación es "un derecho que ejerce toda persona como posibilidad de alcanzar un equilibrio integral y que responde a un proceso educativo foral permanente en el que el individuo canaliza su descarga emocional, utiliza adecuadamente su tiempo libre a nivel individual, grupal o comunitario, adquiere conocimientos y hábitos que le permitan un desarrollo integral y armónico de la personalidad a través de actividades físicas, culturales, sociales, intelectuales y artísticas".
3. Para la ley de Educación Física, Deportes y Recreación de Lima, Perú es "la realización por, que proporciona descanso, diversión y participan social, voluntaria, permitiendo el desarrollo de la persona y capacidad creadora a través de actividades deportivas, socioculturales y al aire libre".

Considerando todas estas definiciones podemos decir que la recreación es "el proceso educativo social, no formal, que trata de que el individuo pase de un estado de menor satisfacción a un estado de mayor satisfacción en forma libre, responsable y creadora, utilizando al máximo el tiempo que le queda libre de otras obligaciones".

## **EJERCICIO FISICO**

Ejercicio se le denomina como la repetición de una actividad tendiente a adquirir dominio o habilidad en la misma.

En este sentido, el ejercicio significa ejercitación, lo que le diferencia de ejercicio físico, que es el nombre dado a la acción dinámica resultante de la coordinación del trabajo muscular. El ejercicio es el conjunto de ensayos de ejecución que permite adquirir mayor desenvoltura y facilidad en un trabajo físico, en un deporte específico o en cualquier otra actividad.

Practicamente todas las actividades humanas requieren de una serie de ejercicios previos que permitan cumplir en un grado elevado de eficiencia, aún muchos actos considerados innatos o instintivos se comprueba que mejoran en rendimiento con una ejercitación continua. En los ejercicios físicos la práctica continuada otorga agilidad y soltura.

En actividades intelectuales se hace necesario la realización de ejercicios físicos, ya que debido a esto se dice que la función hace al órgano y que un órgano que no funciona se atrofia no obstante es necesario señalar que el ejercicio físico en exceso solo nos lleva al agotamiento y a la fatiga y no solo nos causa cansancio sino que traen perturbaciones para la salud del organismo.

**SALUD:** Es el perfecto estado de bienestar físico, mental y social del individuo.

**CONDICION FISICA:** Disposición de poder llevar a cabo las obligaciones del diario vivir sin fatigarse, pero conservando las energías suficientes para poder disfrutar de nuestras actividades preferidas. En nuestro tiempo libre, después de cumplir con nuestras obligaciones diarias.

**CAPACIDADES CONDICIONALES:** Son aquellas que sirven como componentes de la buena forma física (condición física). También se les denomina cualidades físicas o cualidades motrices: y por éstas comprendemos las siguientes:

**FUERZA:** La fuerza se define como: la capacidad que tiene el hombre para superar una resistencia exterior y resistirla, a través de los esfuerzos musculares.

**RESISTENCIA:** La definición más simplificada es: La resistencia es la capacidad de resistir a la fatiga en trabajos de prolongada duración.

**VELOCIDAD:** Hay una confusa utilización de los términos de velocidad y rapidez en referencia al corto tiempo de ejecución de una actividad con ritmo elevado. Pero Matveer define como velocidad como: Es el tiempo mínimo utilizado en la realización de un movimiento completo. Y la rapidez como: Es el tiempo mínimo utilizado en la realización de algún componente del movimiento. En conclusión, cuando expresamos velocidad este lleva implícito el término de rapidez.

**FLEXIBILIDAD:** La flexibilidad puede definirse como la capacidad de realizar gestos usando la capacidad articular más amplia posible, tanto de forma activa como pasiva.

## **BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FISICA:**

- **APARATO RESPIRATORIO:** La frecuencia de las respiraciones las modifica en el entrenamiento. Las modificaciones favorables consisten en la instauración de una baja en la frecuencia respiratoria (Bradipnea).

Ya que la amplitud de los movimientos respiratorios aumenta debido al entrenamiento, el cual permite que descienda la frecuencia en la misma medida.

- **APARATO DIGESTIVO:** Aunque no participe directamente, se ve influido. El hígado juega un papel importante como órgano metabólico y como órgano vascular. La tensión nerviosa durante el esfuerzo, influye en los mecanismos nerviosos vegetativos que regulan la motricidad y las funciones de secreción al nivel del tubo digestivo.

- **APARATO CIRCULATORIO:** En condiciones de ejercicio el corazón se caracteriza por un crecimiento de volumen, un aumento de la fuerza de contracción y una reducción de la frecuencia.

- **SISTEMA ENDOCRINO:** El ejercicio físico condiciona un aumento de las necesidades de Oxígeno y Metabólicas en el organismo. Ante esta demanda aumentada, se impone una respuesta que debe durar, cuando menos, tanto como el ejercicio.

Si este se realiza reiteradamente, esta respuesta se hace habitual y cada vez mas fácil.

Todas las respuestas de interrelación y de adaptación orgánicas se llevan a cabo por dos grandes sistemas el Nervioso y el Endócrino.

El nervioso se encarga de las respuestas rápidas, inmediatas o telegráficas.

Las respuestas mas lentas y prolongadas se llevan a cabo por el Sistema Endócrino a través de secreciones hormonales.

- **EJERCICIO Y DIABETES:** Es difícil hacer cambios de dietas. La dieta solamente es eficaz en estos casos en un diez o veinte por ciento. Por ello es importante la promoción del ejercicio que mejora la tolerancia de la glucosa y disminuye las necesidades de sulfonil-urea y de insulina. La planificación debe ser correcta y el ejercicio debe ser moderado y progresivo, asegurándose que la propia capacidad física, no quede extralimitada.

- **EJERCICIO Y REDUCCION DE PESO:** Potencialmente la actividad física afecta tres aspectos: El apetito, el gasto energético y la composición del cuerpo.

- **PRESION ARTERIAL Y EJERCICIO FISICO CONTINUADO:** Aunque el ejercicio eleva de manera brusca la presión la presión arterial, estudios cada vez mas numerosos indican que el esfuerzo físico repetido disminuyen, tanto en sujetos normotensos como en hipertensos, las cifras tensionales. Puesto que la presión arterial media es igual al producto del gasto cardiaco por la resistencia de la periférica total, un descenso de la presión arterial en reposo.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. This includes the use of surveys, interviews, and focus groups to gather qualitative information, as well as the application of statistical software for quantitative analysis.

3. The third part details the process of identifying trends and patterns in the data. This involves comparing current results with historical data and industry benchmarks to gain a better understanding of the organization's performance over time.

4. The fourth part discusses the importance of communicating the findings of the research to the relevant stakeholders. This is done through the preparation of clear and concise reports, presentations, and other communication materials.

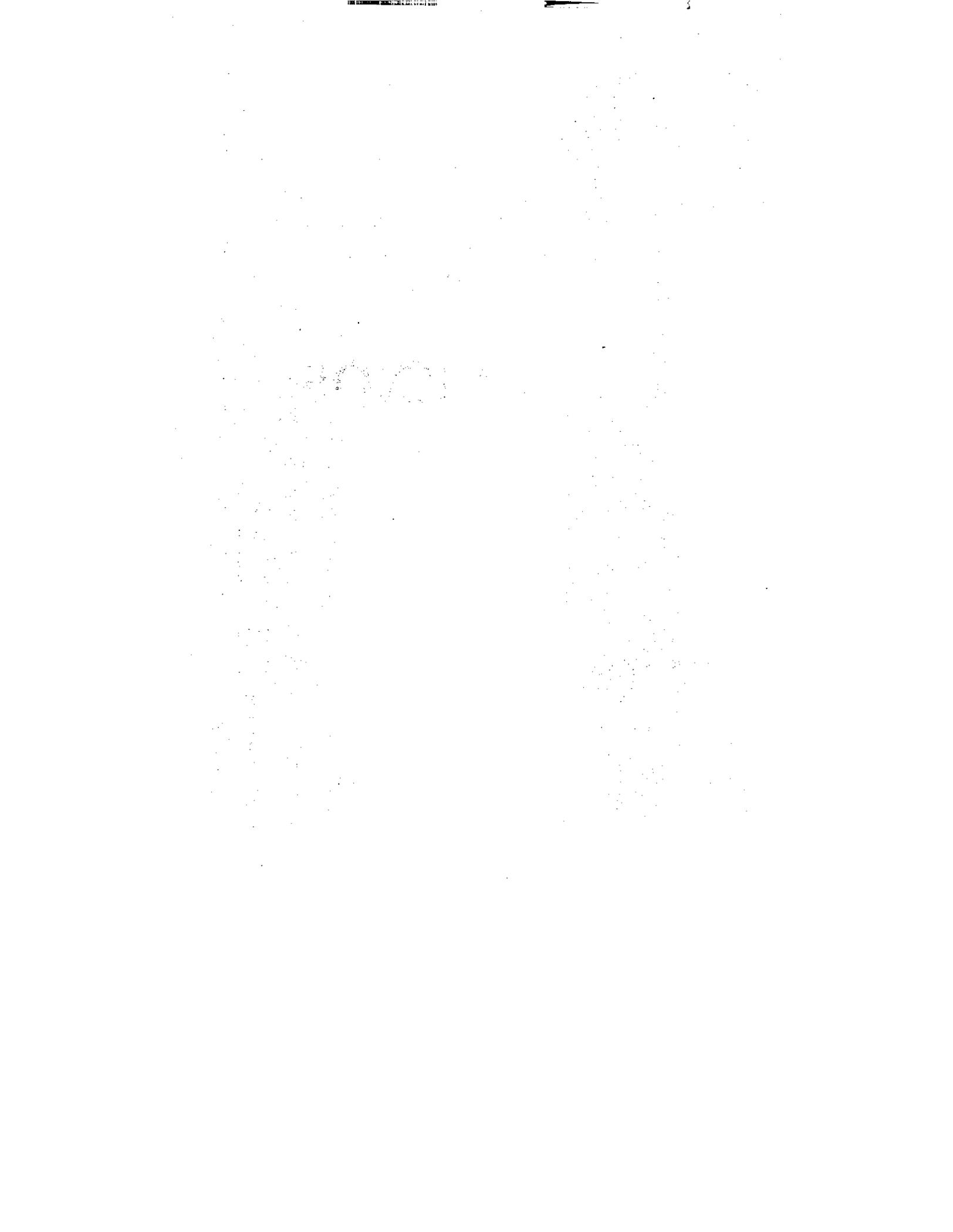
5. The fifth part concludes by highlighting the overall value of the research process. It states that by following these steps, organizations can make more informed decisions and improve their overall performance.

## IX. BIBLIOGRAFÍA

1. AQUINO, FRANCISCO ZAPATA OSCAR. 1,983. Psicopedagogia de la Motricidad.  
México D.F. Editorial Trillas.
2. BEST Y TAYLOR. 1,983 Bases Fisiológicas de la Práctica Médica, México. Editorial Médica  
Panamericana.
3. COOPER, KENETH. 1,979. El camino del Aerobics. México D.F. Editorial Diana.
4. CHAVEZ ZEPEDA, JUAN JOSE. 1,996. Elaboración de proyectos de investigación. Guatemala,  
Publicaciones .
5. FEDERACION ESPAÑOLA DE ATLETISMO. 1,980. Cuadernos de Atletismo. Barcelona,  
España. Editorial Augusto Pila Teleño.
6. HARRE, DIETRICH. 1,977 Teoría del Entrenamiento Deportivo. Ciudad de la Habana, Cuba.  
Editorial Científico Técnico.
7. PONCE, OMAR ANTONIO. 1,986 Educate para una Mejor Condición Física. Puerto Rico.  
Editorial impresora de libros de Puerto Rico.
8. RODAS FIGUEROA, BORIS ESTUARDO. 1,998. Práctica docente: Programa de  
Cultura de la Actividad Física aplicado a estudiantes del Centro de Servicio  
Psicológico, Escuela de Ciencias Psicológicas, Universidad de San Carlos de  
Guatemala.
9. TORREBIARTE, LUIS PEDRO, 1975. Tesis Médica: Estudio Comparativo de Peso Talla en  
Escolares de la Capital de Guatemala.
10. VUORI, T. 1,993. Ejercicio Físico y Salud. Sanid fuerzas Polic.



# **X. ANEXOS**





Unidad Universitaria, zona 12  
Guatemala, Centroamérica

15 de Febrero de 1999.

Licenciado  
**Byron González**  
Programa de EPS-DECTAFIDE  
Escuela de Ciencias Psicológicas

Estimado Lic. González:

El Area de Medicina de la Unidad de Salud finalizó la Fase de Revisión del informe final de Ejercicio Profesional Supervisado del Estudiante **BORIS ESTUARDO RODAS FIGUEROA** con Carnet Universitario 9213085. La actividad fue realizada por el Dr. Roderico Ramón Guerra Obando y Coordinada por el suscrito.

Por lo anterior estamos enviando el original del informe para que cumpla con los requisitos de su institución.

Atentamente,



*Saul Rojas*

**Dr. SAUL ROJAS**  
Coordinador EPS - DECTAFIDE  
Area de Medicina - Unidad de Salud

*[Signature]*  
**Vo.Bo. Dr. Lionel Ardón**  
Jefe Unidad de Salud

SR/LA/edeb  
cc. archivo



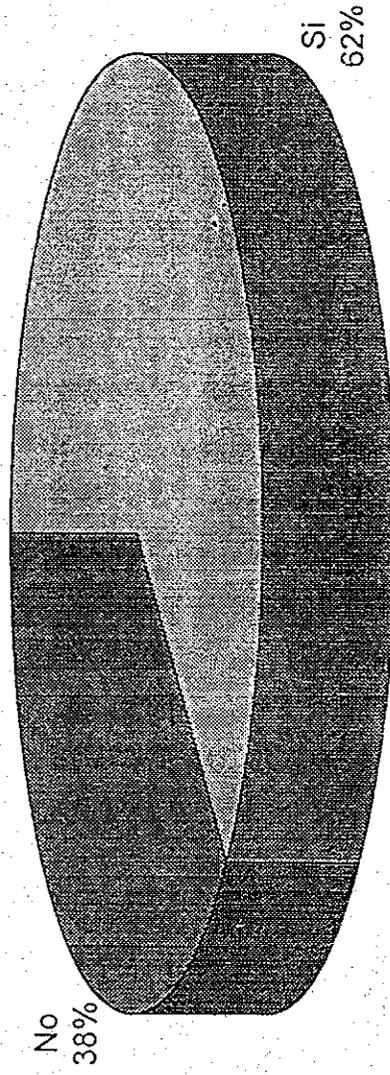
17:00 -



Cuestionario de Investigación

Pregunta No. 1

¿Realiza algún tipo de actividad física en la actualidad?



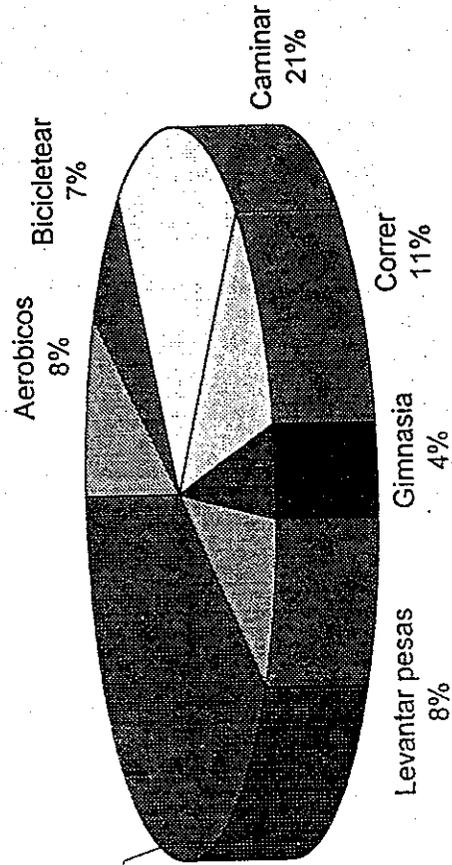


Cuestionario de Investigación  
Pregunta No. 2

¿Si tu respuesta es afirmativa, qué tipo de actividad física Realizas?

Otros deportes  
41%

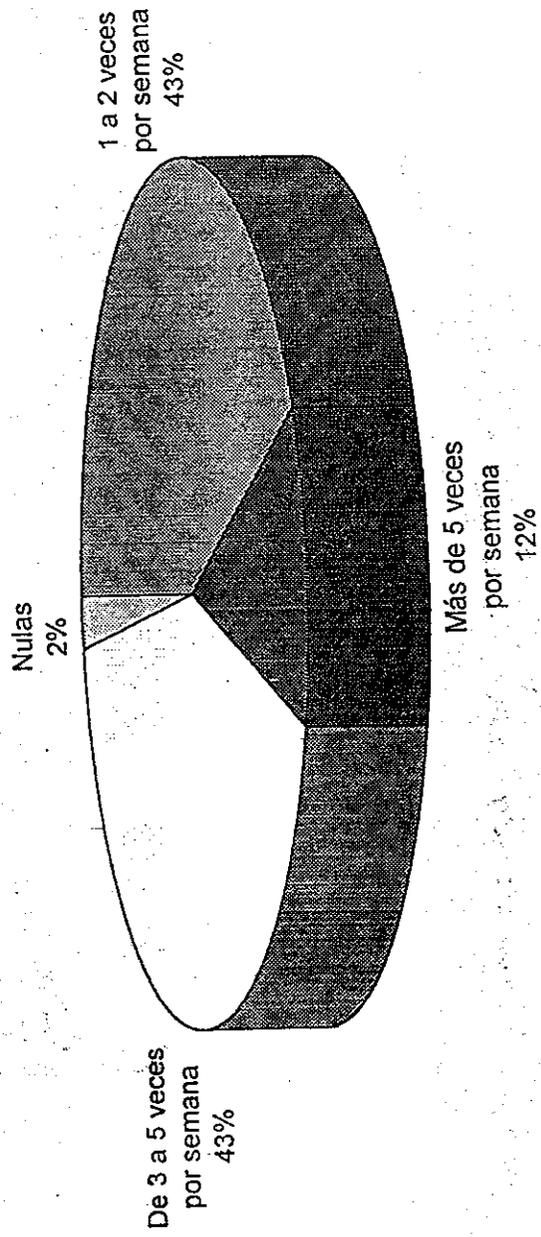
(De los 26 deportes  
mencionados  
destacan Foot Ball,  
Baloncesto y  
Natación con el 73%  
del total)





Cuestionario de Investigación  
Pregunta No. 3

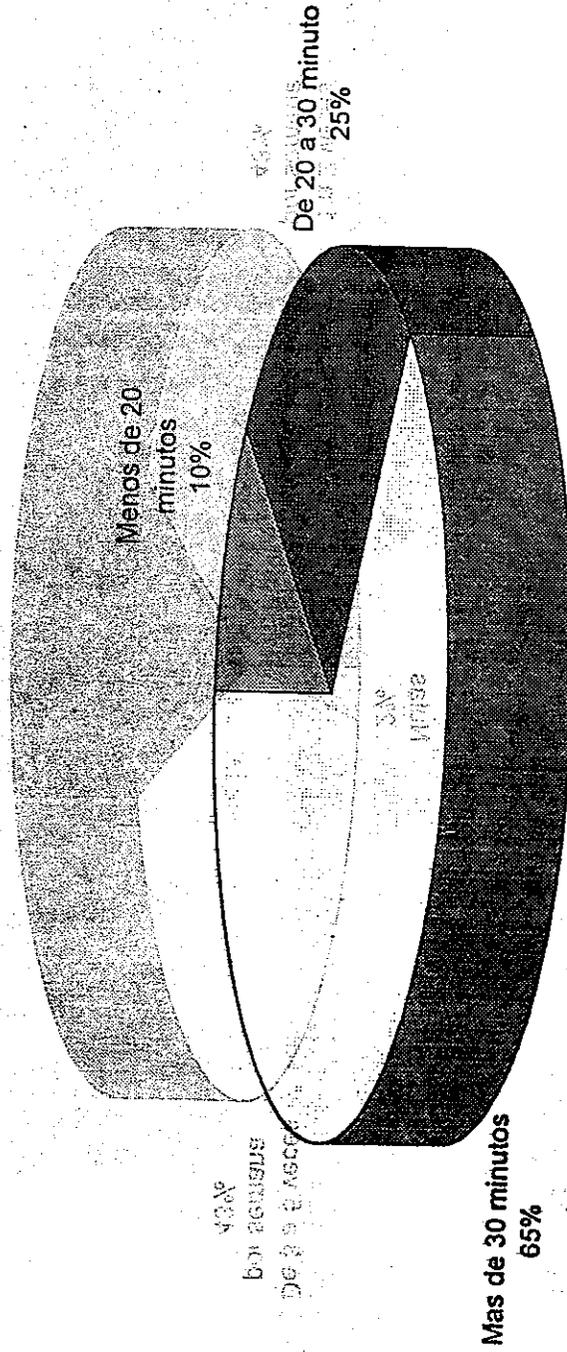
¿Cuántos días por semana realizas actividad física?



**Cuestionario de Investigación  
Pregunta No. 4**

**¿Cuándo realizas actividad física: cuánto tiempo le dedicas?**

INSE de la UAGRO



¿Cuándo realiza actividad física?

INSE de la UAGRO

Cuestionario de Investigación

Cuestionario de Investigación

Pregunta No. 5

¿De las siguientes actividades, cuál te agrada más?

Otros deportes  
31%

(Los deportes que  
más agradan son  
Foot Ball, Baloncesto  
y Natación )

Aerobicos  
15%

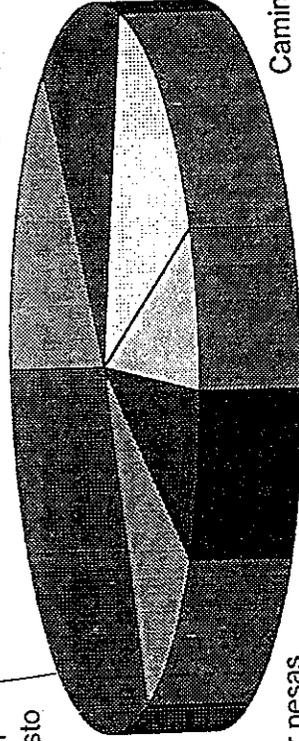
Bicicletear  
14%

Caminar  
15%

Correr  
7%

Gimnasia  
8%

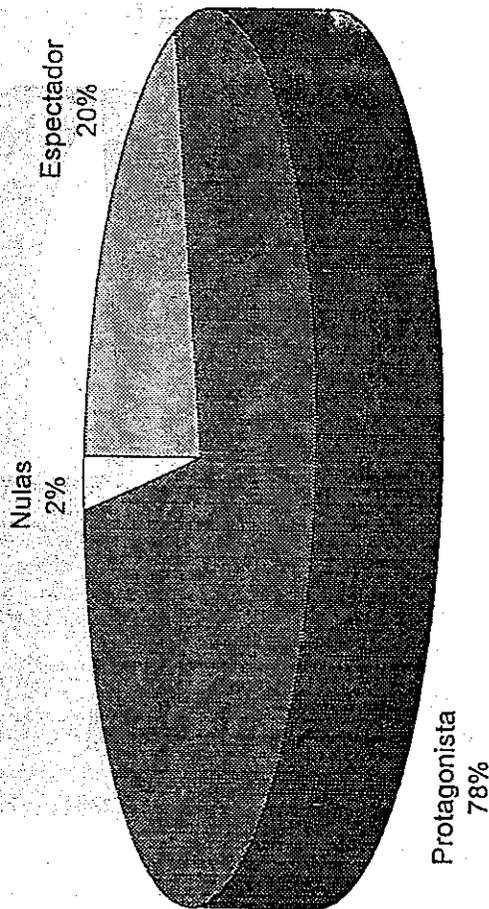
Levantar pesas  
10%



**Cuestionario de Investigación**

**Pregunta No. 6**

**¿En relación a la actividad física, qué prefieres ser?**



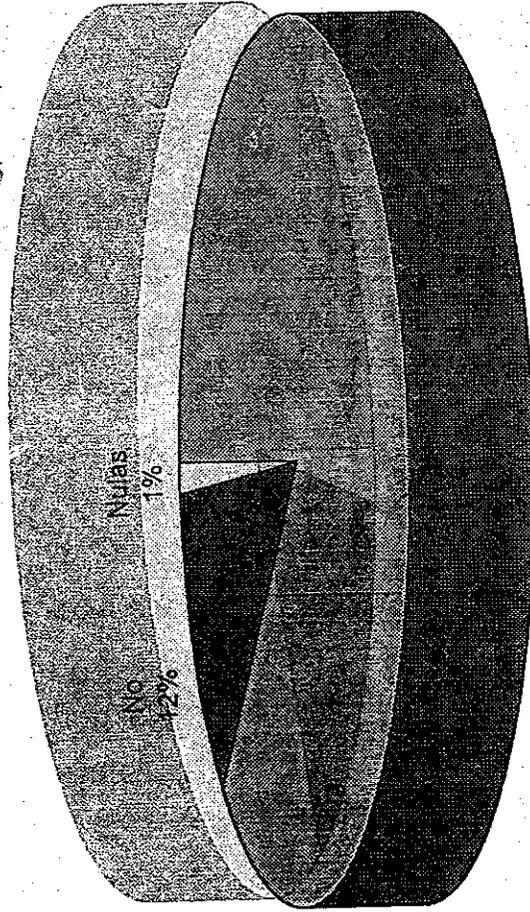
Cuestionario de Investigación

Pregunta No. 7

¿Te sientes motivado para realizar actividad física?

33%

21



SI

87%

¿Si existiera un programa de actividades físicas en tu escuela, participarías en él?

8. M. siempre

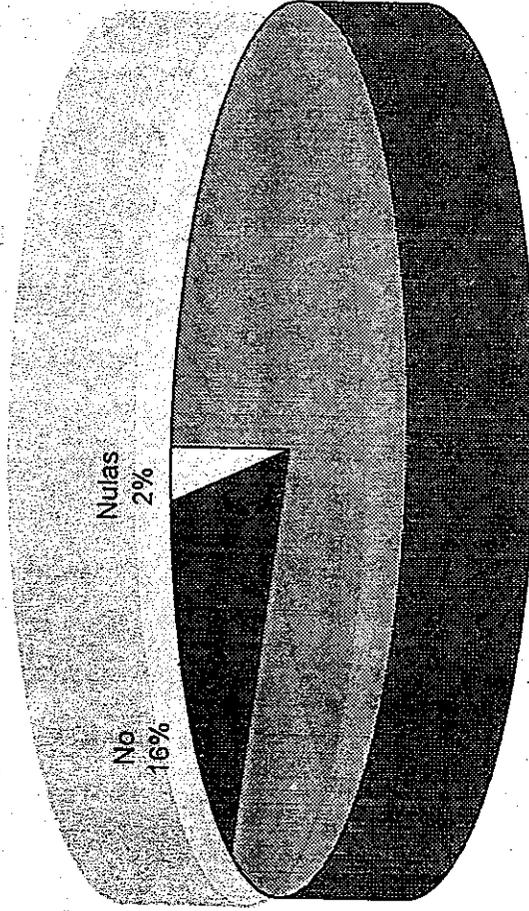
Cuestionario de Investigación

Cuestionario de Investigación

Pregunta No. 8

¿Si existiera un programa de actividad física en tu facultad, participarias en el?

D.V.A



Si  
82%

No

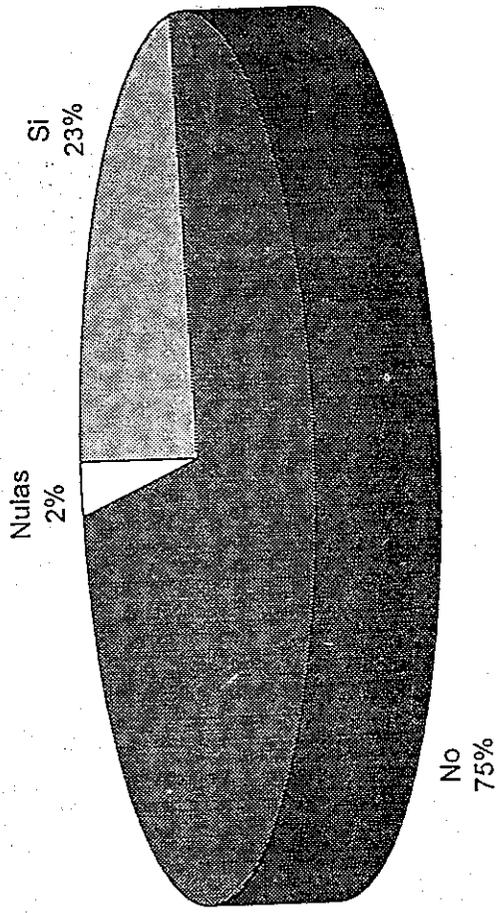
Nulas

Crecimiento de la actividad física

Cuestionario de Investigación

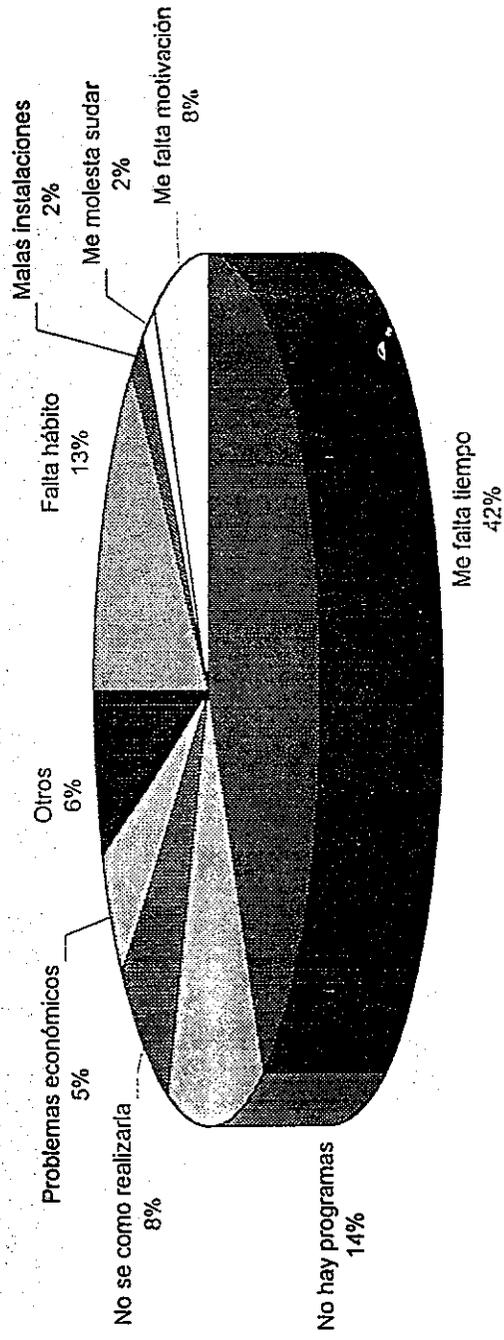
Pregunta No. 9

¿Realizas alguna actividad física dentro de la Ciudad Universitaria ?



Cuestionario de Investigación  
Pregunta No. 10

¿Si tu respuesta es negativa, porqué no realizas ninguna actividad física en la Ciudad Universitaria ?



Cuestionario de Investigación

Pregunta No. 11

¿Qué te motiva a realizar actividad física?

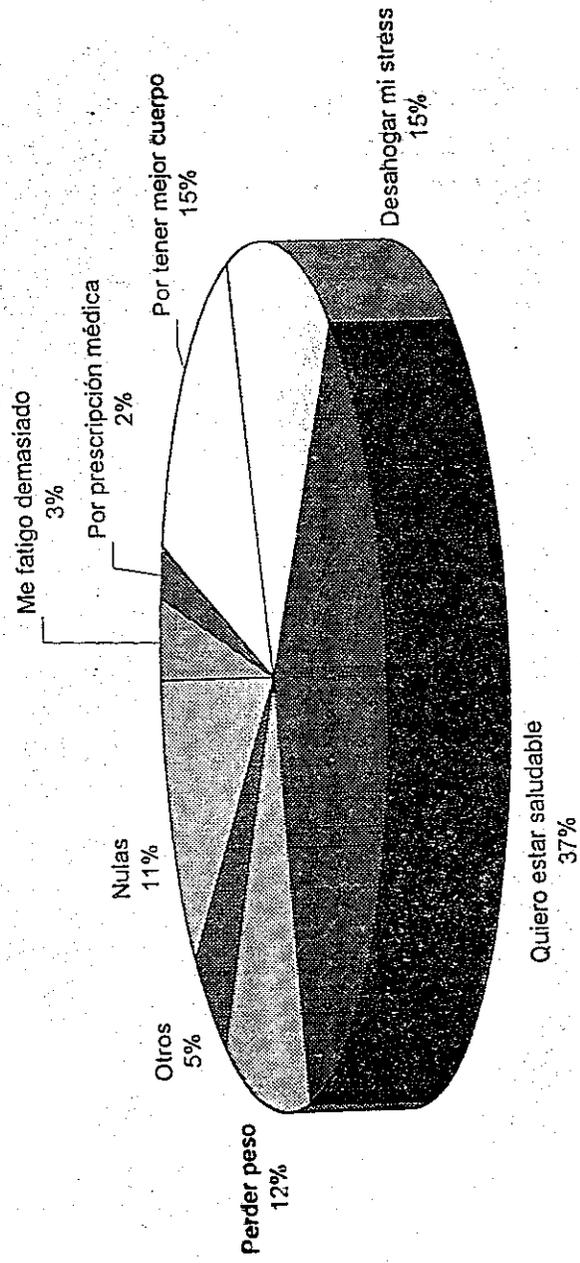


TABLA No. 1

CLAVE	MARZO '98 HARVARD	SEPTIEMBRE'98 HARVARD	% DE MEJORAMIENTO
A	73	81	11%
B	36	100	177%
C	48	72	50%
D	60	73	21%
E	35	69	97%
F	71	95	35%
G	73	88	20%
H	73	87	19%
I	70	70	0%
J	62	85	37%
K	63	69	10%
L	64	82	28%
M	64	77	20%
N	55	75	36%
O	21	66	214%
P	52	71	36%
Q	43	75	74%
R	68	78	15%
S	60	62	3%
T	29	38	31%
U	67	72	7%
V	23	33	43%
W	99	-	
X	51	-	
Y	77	-	
Z	61	-	
ZA	70	-	
ZB	64	-	
ZC	14	-	
ZD	59	-	
ZE	71	-	
ZF	69	-	
ZG	57	-	
ZH	79	-	
ZI	44	-	

X=  $\frac{984}{22} = 45\%$  De mejoramiento promedio del índice de acondicionamiento físico (IAF)

El 96% de los estudiantes que finalizaron el programa de actividad física mejoraron considerablemente su IAF.

TABLA No. 2

CLAVE	PESO INICIAL (LBS)	PESO FINAL (LBS)	% GRASA INICIAL	% GRASA FINAL	SEXO	EDAD	TALLA
A	133	129	-	17%	F	24	1,54
B	146	149	-	26%	F	18	1,53
C	115	115	20%	15%	F	23	1,59
D	104	103	19%	18%	F	23	1,46
E	157	150	36%	27%	F	21	1,48
F	153	154	18%	8%	M	25	1,70
G	102	108	17%	12%	M	22	1,56
H	113	110	21%	16%	M	22	1,57
I	190	189	-	21%	M	23	1,82
J	163	161	-	17%	M	20	1,70
K	131	127	23%	20%	F	22	1,56
L	165	162	30%	21%	M	36	1,67
M	92	92	20%	17%	F	23	1,53
N	143	145	23%	20%	F	30	1,54
O	117	114	24%	23%	F	19	1,53
P	198	196	34%	26%	M	53	1,76
Q	117	118	29%	21%	F	18	1,46

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS (IVIC)

TABLA COMPARATIVA DEL DESARROLLO DE CUALIDADES FISICAS DURANTE EL PROGRAMA DE CULTURA DE LA ACTIVIDAD FISICA DE LA UNIDAD DE SALUD.

TABLA No. 3 COMPARACION DE LA FLEXIBILIDAD, FUERZA, PRESION CARDIACA Y PULSO AL INICIO Y AL FINAL DEL PROGRAMA

CLAVE	FLEXIBILIDAD INICIAL	FLEXIBILIDAD FINAL	ABDOMINALES INICIAL	ABDOMINALES FINAL	SENTADILLA INICIAL	SENTADILLA FINAL	PULSO EN REPOSO INICIAL	PULSO EN REPOSO FINAL	PRESION CARDIACA INICIAL	PRESION CARDIACA FINAL
A	-	+02	-	45	-	28	72	60	126/76	126/76
B	-	00	-	33	-	23	70	58	-	104/81
C	+04	-	12	-	23	-	70	60	110/75	-
D	00	+03	17	40	22	26	65	59	109/71	112/72
E	-5	-	18	-	24	-	93	69	120/81	-
F	-	-	-	-	-	-	-	50	113/79	-
G	-	-04	-	34	-	29	80	76	110/70	113/84
H	-	-	-	-	-	-	-	60	110/70	-
I	-	-	-	-	-	-	-	80	-	-
J	-	+03	-	27	-	32	-	60	-	-
K	+02	+06	34	31	28	29	74	46	102/68	97/69
L	-04	00	19	41	27	25	88	60	119/89	112/85
M	00	+05	15	26	20	23	86	52	89/65	102/67
N	-07	-02	20	40	26	25	100	61	99/87	114/99
O	-	+03	-	41	-	25	-	57	-	101/65
P	+05	+07	24	43	25	29	75	51	118/87	117/69
Q	-	-	-	-	-	-	-	73	-	126/81

FICHA DE EVALUACION DE LA CONDICION FISICA

NOMBRE \_\_\_\_\_ FACULTAD \_\_\_\_\_

ESTUDIANTE \_\_\_\_\_ TRABAJADOR \_\_\_\_\_ DOCENTE \_\_\_\_\_

EXO M F TALLA \_\_\_\_\_ PESO \_\_\_\_\_

ANGULOS SUBCUTANEOS:

OBLIGATORIOS

OPTATIVOS

BICEPS (M) \_\_\_\_\_ ABDOMEN \_\_\_\_\_ SUPRAILIACO \_\_\_\_\_

SUBSCAPULAR (H) \_\_\_\_\_ MUSLO \_\_\_\_\_

PERIMETROS:

BRAZO \_\_\_\_\_ CINTURA \_\_\_\_\_ MUSLO \_\_\_\_\_

PRUEBA DE HARVAR:

Tiempo Total en Segundos \_\_\_\_\_ Total seg. X 100 \_\_\_\_\_

Frecuencia cardiaca 1' \_\_\_\_\_ Suma pulsos X 2 \_\_\_\_\_

Frecuencia cardiaca 2' \_\_\_\_\_

Frecuencia cardiaca 3' \_\_\_\_\_ INDICE DE ACONDICIONAMIENTO \_\_\_\_\_

Suma total de pulsos \_\_\_\_\_

ESTADO DE CONDICION FISICA

MALO = 60 o menos \_\_\_\_\_

BUENO = 80 a 90 \_\_\_\_\_

PROMEDIO = 61 a 79 \_\_\_\_\_

EXELENTE = mas de 90 \_\_\_\_\_



LAN GRAFICO

EMANAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ECHAS	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	26	31	7	14
	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18
MESES	ABRIL			MAYO			JUNIO			JULIO			AGOSTO			SEPTIEM							
ETAPAS	INICIACION						DESARROLLO									MANTENIMIENTO							
DESOCICLO	INTRODUC-TORIO			DESARROLLO MODERADO						DESARROLLO FUERTE						ESTABILI-LIZADOR							
MICRO-CICLOS	I	EV	O	R	O	O	V	O	O	V	O	R	O	R	O	O	O	R	O	R	O	EV	R
VOLUMEN	15% = 1035'			28% = 1932'									35% = 2415'			22% = 1518'							
RESIS-TENCIA	50% = 518'			40% = 773'						25% = 604'			30% = 455'										
FUERZA	10% = 103'			15% = 290'						25% = 604'			30% = 456'										
FLEXI-BILIDAD	10% = 103			15% = 290'						25% = 604'			30% = 456'										
CHARLAS	20% = 207'			10% = 193'						-----			-----										
ACTIVI. COMPLE-MENTO.	10% = 104'			20% = 386'						25% = 603			10% = 151'										
INTEN-SIDAD	60%			70%						80%			70%										



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS  
DEPARTAMENTO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA  
DE LA ACTIVIDAD FISICA Y EL DEPORTE  
-DECTAFIDE-  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
E.P.S.

## PLAN DE SERVICIO

DR. DANILO MORALES  
SUPERVISOR DE SERVICIO  
UNIDAD DE SALUD

BORIS ESTUARDO RODAS  
LUIS ALFREDO GARCIA  
LEOPOLDO POSADAS  
BAYRON ALBERTO GARCIA

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This not only helps in tracking expenses but also ensures compliance with tax regulations.

In the second section, the author provides a detailed breakdown of the monthly budget. It includes categories for housing, utilities, food, and entertainment. The goal is to identify areas where spending can be reduced without affecting the quality of life.

The third section focuses on investment strategies. It suggests diversifying the portfolio to include stocks, bonds, and real estate. The author also mentions the importance of regular reviews and adjustments to the investment plan based on market conditions.

Finally, the document concludes with a summary of key takeaways. It reiterates the need for discipline and consistency in financial planning. The author encourages readers to take control of their finances and work towards their long-term goals.

The following table shows the monthly income and expenses for the past year. It highlights the significant portion of income that goes towards housing and utilities, which are the largest categories of expenditure.

Category	Q1	Q2	Q3	Q4	Total
Income	1200	1200	1200	1200	4800
Housing	300	300	300	300	1200
Utilities	150	150	150	150	600
Food	200	200	200	200	800
Entertainment	100	100	100	100	400
Transportation	50	50	50	50	200
Healthcare	50	50	50	50	200
Other	50	50	50	50	200
Net Income	400	400	400	400	1600

## PLAN DE SERVICIO

### INFORMACION GENERAL

TIPO DE ACTIVIDAD: Acondicionamiento Físico  
NIVEL DE CONDICION FISICA: Deficiente, Regular, Bueno, Excelente.  
AÑO: 1998  
AREA DE ENTRENO: Areas Deportivas/Recreativas de la Universidad de San Carlos, Campus Central.

### CARACTERISTICAS DE LOS ATLETAS

EDAD: 18 años en adelante  
NIVEL ESCOLAR: Superior

### LESIONES Y ENFERMEDADES

QUE PUEDEN AFECTAR: - Lesiones Musculares y Oseas.  
- Enfermedades Cardio-respiratorias

### RESPONSABLES:

- Boris Rodas  
- Luis Garcia  
- Leopoldo Posadas  
- Byron Garcia

## PLAN DE TRABAJO

Este plan de entrenamiento está estructurado para llevarse a cabo con la población universitaria, en su mayoría estudiantes, con el objetivo de mejorar su condición física en función de la salud.

El plan de entrenamiento consta de 23 semanas, y se realizará del 13 de abril al 16 de septiembre de 1998.

Está dirigido a incrementar el desarrollo de la resistencia, la fuerza y la flexibilidad.

## ACTIVIDADES PRINCIPALES

Para el desarrollo de la Resistencia

- Caminatas
- Carrera (Jogging)
- Juegos o deportes.

## PARA EL DESARROLLO DE LA FUERZA

- Gimnasia
- Ejercicios para los
  - Miembros superiores
  - Miembros inferiores
  - Tórax
  - Espalda

- Ejercicios con el propio cuerpo (Autocargas)
- Ejercicios con compañeros
- Ejercicios con implementos

**PARA EL DESARROLLO DE LA FLEXIBILIDAD**

- Ejercicios de estiramiento activo sostenido

**METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LAS CUALIDADES MOTRICES**

- RESISTENCIA:**
- Intervalo corto
  - Continuo
  - Circuitos
  - Juego

- FUERZA:**
- Repeticiones y series
  - Pirámide
  - Circuitos
  - Isométricos

- FLEXIBILIDAD:**
- Gimnasia:
    - Activa
    - Pasiva
    - Dinámica
    - Estática



## ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

- Deportes
- Excursiones
- Caminatas

## CONTROL

Se aplicarán Test Pedagógico<sup>5</sup> al inicio y al final del programa para determinar el nivel condición física con que principian los estudiantes y compararlo con el nivel alcanzado al final del programa.

Se utilizarán las siguientes pruebas:

**RESISTENCIA:** Test de Harvard Modificada

**FUERZA:** Sentadillas, abdominales  
EN 30 "

**FLEXIBILIDAD:** Flexión Anterior del tronco.

## 5.3 DIARIO DE CAMPO

Se llevará un registro diario de las actividades que se realicen de acuerdo a los horarios establecidos para la ejecución del E.P.S.

# PLAN SEMANAL DE ACTIVIDADES

1a. SEMANA (DEL 13 AL 17 DE ABRIL)  
INTRODUCCION A LA ACTIVIDAD FISICA

GIMNASIA	10 - 15 MINUTOS
ESTIRAMIENTO	10 - 15 "

2a. SEMANA (20 AL 24 DE ABRIL)  
EVALUACIONES DE CONDICION FISICA

- PRUEBA DE HARVARD
- ABDOMINALES 30"
- SENTADILLAS 30"
- FLEXION ANTERIOR DEL TRONCO

3a. A 8a. SEMANA (27 AL 30 DE ABRIL)  
PERIODO DE INICIACION

3a. SEMANA (27 AL 30 DE ABRIL)

- 5' CAMINATA O TROTE
- 5' GIMNASIA
- 5' ESTIRAMIENTO

4a. SEMANA (4 AL 7 DE MAYO)

- 7' CAMINATA O TROTE
- 7' GIMNASIA
- 7' ESTIRAMIENTO

5a. SEMANA (11 AL 15 DE MAYO)

- 8' CAMINATA O TROTE
- 8' GIMNASIA
- 8' ESTIRAMIENTO

6a. SEMANA (18 AL 22 DE MAYO)

- 6' CAMINATA O TROTE
- 6' GIMNASIA
- 6' ESTIRAMIENTO



7a. SEMANA (25 AL 29 DE MAYO)

- 8' CAMINATA O TROTE
- 8' GIMNASIA
- 8' ESTIRAMIENTO

9a. A 14a. SEMANA (8 DE JUNIO AL 17 DE JULIO)  
PERIODO DESARROLLADOR

- EJERCICIOS DE RESISTENCIA AEROBICA 10'
- GIMNASIA 10'
- ESTIRAMIENTO 10'
- EJERCICIOS DE FUERZA GENERAL 10'

15a. A 19a. SEMANA (20 DE JULIO AL 28 DE AGOSTO)

- LUNES, MIERCOLES, VIERNES -10' TROTE Y/O CARRERA
- 10' GIMNASIA
- 10' EJERCICIOS DE FUERZA
- MARTES, JUEVES -15' ESTIRAMIENTO
- 15' ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

22a. - 23a. SEMANA (31 DE AGOSTO AL 11 DE SEPTIEMBRE)

EVALUACION FINAL DEL NIVEL DE CONDICION FISICA ALCANZADO

- PRUEBA DE HARVARD
- ABDOMINALES 30"
- SENTADILLAS 30"
- FLEXION ANTERIOR DEL TRONCO

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.**  
**PLAN DE CLASE.**

INSTITUCION: Unidad de salud, USAC. JORNADA: Matutina

EPESISTA: \_\_\_\_\_ SUPERVISOR DE DOCENCIA: Dr. Carlos Catalan.

TEMA: Actividad Física y Salud. DURACION: 20 minutos.

LUGAR Y FECHA: Guatemala, marzo de 1998.

OBJETIVOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	MATERIAL	EVALUACION
<p>1. Describir los conceptos y las diferencias existentes entre la Actividad Física, Recreación, Deporte, Ejercicio Físico.</p> <p>2. Brindar la información necesaria al estudiante sobre la importancia de la Actividad Física.</p> <p>3. Describir los valores y beneficios que a través de la Actividad Física se realizan en los diferentes sistemas de nuestro cuerpo.</p> <p>4. Concienzar al estudiante que por medio de un programa sistemizado de Actividad Física se producen cambios fisiológicos que favorecen y mejoran la salud.</p>	<p>* Definición de Actividad Física, Recreación, Deporte, y Ejercicio.</p> <p>* Beneficios de la Actividad Física en el:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema respiratorio.</li> <li>- Sistema Endocrino: Diabetes y ejercicio.</li> </ul> <p>Ejercicio y reducción de peso.</p> <p>Medición del Pulso Cardíaco.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparato Circulatorio: Presión Arterial.</li> </ul> <p>* Valores educativos de la Actividad Física desde el punto de vista Psíquico.</p> <p>* Explicación del test pedagógico de la Unidad de Salud.</p> <p>* Frecuencia, intensidad y duración de la Actividad Física.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plática.</li> <li>- Proyección de acetatos.</li> <li>- Evaluación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retroproyector.</li> <li>- Acetatos.</li> <li>- Marcadores de acetatos.</li> <li>- Hojas.</li> <li>- Lapiceros.</li> </ul>	<p>- Preguntas y respuestas.</p>
<p>F: _____ Epesista</p>		<p>F: _____ Jefe unidad de Salud.</p>		<p>F: _____ Supervisor de Docencia.</p>



CUESTIONARIO SOBRE LA PRACTICA DE LA ACTIVIDAD FISICA EN LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

UNIDAD ACADEMICA: \_\_\_\_\_  
EDAD: \_\_\_\_\_ SEXO: M: \_\_\_\_\_ F: \_\_\_\_\_

INFORMACION: La Actividad Fisica forma parte de la vida del ser humano, entienda-se por toda aquella manifestación de movimiento sistemático y estructurado realizado por nuestro cuerpo, por ejemplo: Nadar, correr, caminata, bicicleta, gimnasia, aerobicos, levantamiento de pesas, deportes, asistir al gimnasio, etc.

INSTRUCCIONES: A continuación encontrarás una serie de preguntas, las mismas estan encaminadas a recopilar información que será con fines de investigación, las cuales deberás contestar de acuerdo a tu criterio personal y con toda sinceridad marcando con una "X" la respuesta que consideres conveniente.

1.- Realizas algún tipo de Actividad Fisica en la actualidad?

SI  NO

(Si tu respuesta es NO, pasa a la pregunta #5)

2.- Si tu respuesta es afirmativa, qué tipo de Actividad Fisica realizas?

- |              |                          |                    |                          |
|--------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| a) Aerobicos | <input type="checkbox"/> | b) Bicycletear     | <input type="checkbox"/> |
| c) Caminar   | <input type="checkbox"/> | d) Carrera         | <input type="checkbox"/> |
| e) Gimnasia  | <input type="checkbox"/> | f) Levantar pesas. | <input type="checkbox"/> |
| g) Deporte   | <input type="checkbox"/> | Especifica: _____  |                          |

3.- Cuántos días por semana realizas la Actividad Física?

- a) 1 a 2 veces por semana
- b) 3 a 5 veces por semana
- c) Más de 5 veces por semana

4.- Cuando realizas Actividad Física cuanto tiempo le dedicas?

- a) Menos de 20 minutos.
- b) De 20 a 30 minutos.
- c) Más de 30 minutos.

5.- De las siguientes Actividades Físicas cuál te agrada más?

- a) Aerobicos
- b) Bicicletear.
- c) Caminar
- d) Carrera
- e) Gimnasia
- f) Levantar pesas
- g) Deporte  Especifica: \_\_\_\_\_

6.- En relación a la Actividad Física que prefieres ser?

- ESPECTADOR
- PROTAGONISTA

7.- Te sientes motivado para realizar Actividad Física?

- SI
- NO

8.- Si existiera un Programa de Actividad Física en tu Facultad, participarías en él?

SI

NO

9.- Realizas alguna Actividad Física dentro de la Ciudad Universitaria?

SI

NO

(si tu respuesta es SI, pasa a la pregunta # 11)

10.- Si tu respuesta es negativa, porqué no realizas ninguna Actividad Física en la Ciudad Universidad?

- |                          |                          |                             |                          |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| a) Falta de Hábito       | <input type="checkbox"/> | b) Malas Instalaciones      | <input type="checkbox"/> |
| c) Me molesta sudar      | <input type="checkbox"/> | d) Me falta motivación      | <input type="checkbox"/> |
| e) Me falta tiempo       | <input type="checkbox"/> | f) No hay programas         | <input type="checkbox"/> |
| g) No sé como realizarla | <input type="checkbox"/> | h) Por problemas económicos | <input type="checkbox"/> |
| h) Otra: _____           |                          |                             |                          |

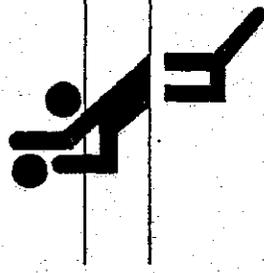
11.- Qué te motiva a realizar la Actividad Física?

- |                           |                          |                               |                          |
|---------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| a) Me fatigo demasiado.   | <input type="checkbox"/> | b) Por prescripción Medica.   | <input type="checkbox"/> |
| c) Por tener mejor cuerpo | <input type="checkbox"/> | d) Quiero desahogar mi stress | <input type="checkbox"/> |
| e) Quiero estar saludable | <input type="checkbox"/> | f) Quiero perder peso.        | <input type="checkbox"/> |
| g) Otra: _____            |                          |                               |                          |



**ACTIVIDAD FISICA**

1. MEJORA EL SISTEMA CARDIOVASCULAR
2. MEJORA EL SISTEMA NEUROMUSCULAR
3. MEJORA EL RENDIMIENTO ACADEMICO
4. AUMENTA LA ESPERANZA DE VIDA
5. DISMINUYE EL DESEO DE FUMAR Y CONSUMIR ALCOHOL
6. CONTRIBUYE A LA SALUD MENTAL, SOCIAL Y FISICA
7. DISMINUYE EL ESTRÉS Y LA DEPRESION
8. REGULA LA ACTIVIDAD SEXUAL
9. REGULA EL PESO CUANDO SE LLEVA UNA DIETA ADECUADA
10. RETARDA EL ENVEJECIMIENTO



**EMPEZAR A HACER ACTIVIDAD FISICA PARA TU SALUD ?**

**UNIDAD DE SALUD Y DECTAFIDE**

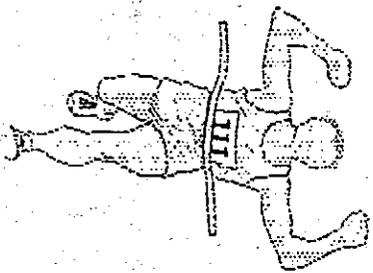
**PROGRAMA PERMANENTE DE FOMENTO DE LA CULTURA DE LA ACTIVIDAD FISICA A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA**

**INSCRIPCION GRATUITA!**

Bienestar Estudiantil Universitario  
Unidad de Salud  
Edificio de Bienestar Estudiantil  
3er. nivel.

Escuela de Ciencias Psicológicas  
Departamento de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte (DECTAFIDE)  
Edificio M-5 2do. nivel.

LA UNIDAD DE SALUD Y DECTAFIDE A TRAVES DEL PROGRAMA DE EPS. ESTA IMPULSANDO PARA 1998, EL PROGRAMA PERMANENTE DE FOMENTO DE LA ACTIVIDAD FISICA. ESTE TIENE COMO OBJETIVO, ESTIMULAR LA CULTURA DE LA ACTIVIDAD FISICA EN LA POBLACION DE LA USAG CONSCIENTES DE QUE ES UN FACTOR POSITIVO PARA PRESERVAR LA SALUD.



DE LUNES A VIERNES

de 7:00 A 8:00 HRS.  
PROGRAMA A CARGO DE:  
HOMER RODRIGUEZ

de 12:00 A 13:00 HRS.  
PROGRAMA A CARGO DE:  
RYRON GARCIA

de 13:00 A 14:00 HRS.  
PROGRAMA A CARGO DE:  
LEONARDO ROSADAS

de 16:00 A 17:00 HRS.  
PROGRAMA A CARGO DE:  
LUIS GARCIA

**PARTICIPAR?**

TODA LA COMUNIDAD  
UNIVERSITARIA.

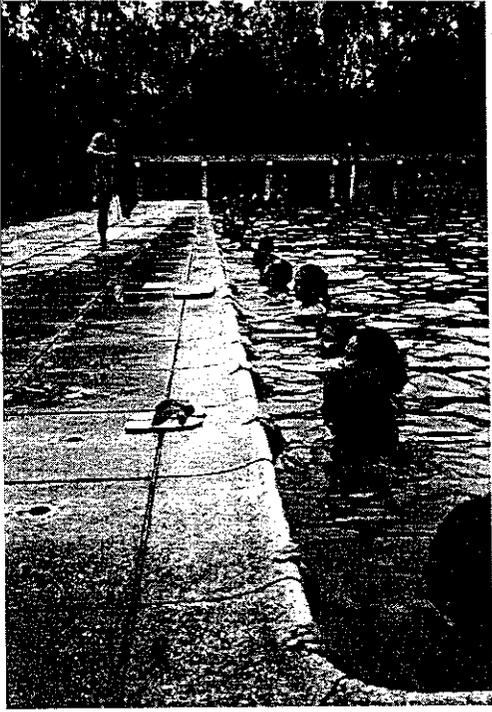
**COMO PUEDES  
PARTICIPAR?**

INSCRIBETE EN EL AREA DE  
MEDICINA DE LA UNIDAD DE  
SALUD, DE 8:00 A 16:00  
HORAS O EN DECTAFIDE DE  
13:00 A 20:00 HORAS DE  
LUNES A VIERNES.

**REQUISITOS:**

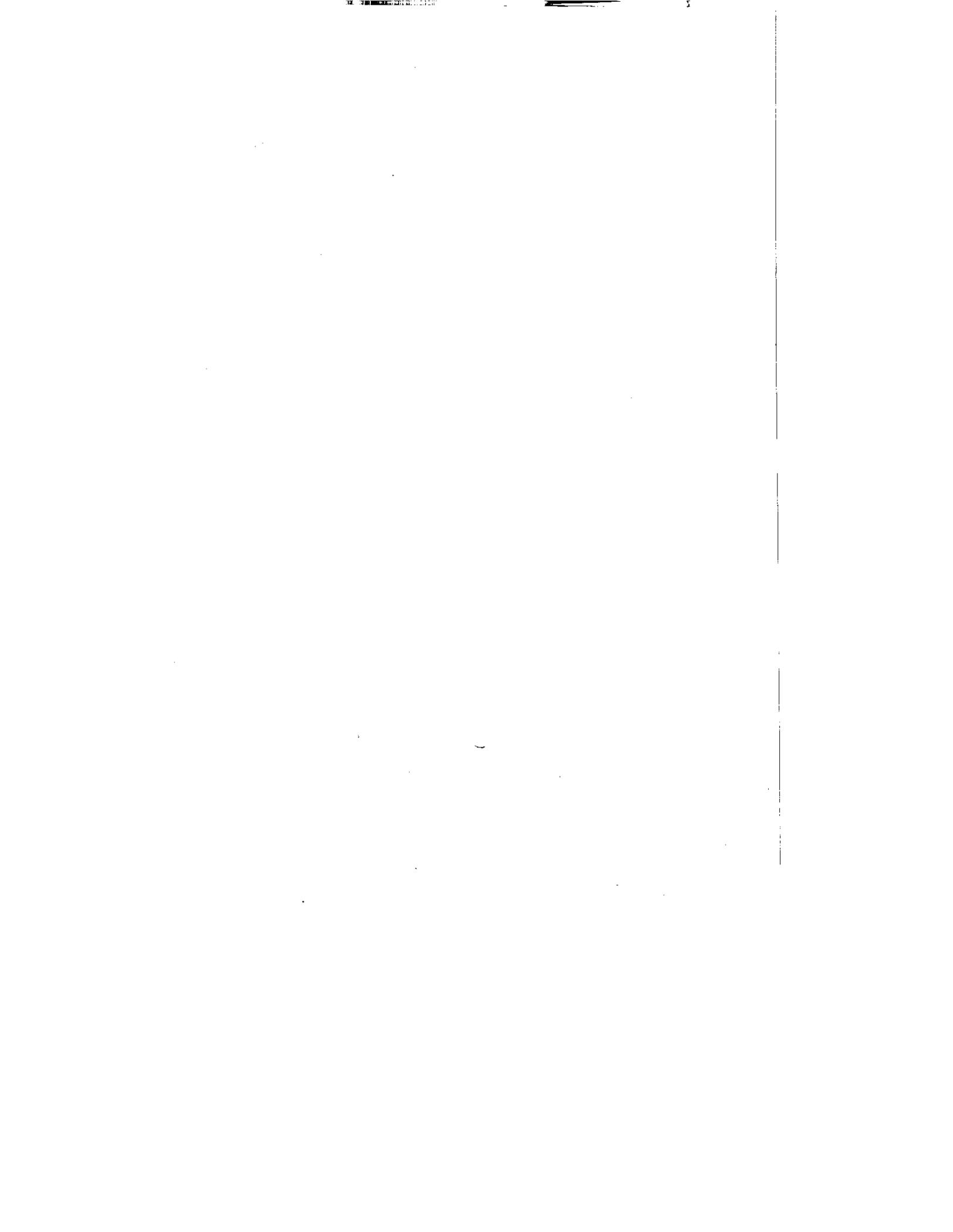
- DESEOS DE SUPERACION
- IDENTIFICACION DE PERTENECER A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA.

TRAER ROPA COMODA  
Y TENIS PARA HACER  
EJERCICIO









# CONTENIDO

	Pgs.
INTRODUCCION:	
I MARCO CONCEPTUAL.....	01
1.1 Antecedentes.....	01
1.2 Justifiacación.....	02
1.3 Determinación del problema.....	03
1.3.1 Definición.....	03
1.3.2 Alcances y límites.....	04
1.3.2.1 Ambito Geografico.....	04
1.3.2.2 Ambito Institucional.....	04
1.3.2.3 Ambito temporal.....	04
1.3.2.4 Ambito poblacional.....	04
II MARCO METODOLOGICO.....	05
2.1 Objetivos.....	05
2.1.1 Generales.....	05
2.1.2 Especificos.....	05
2.2 Población.....	05
2.3 Fuentes de información.....	06
2.4 Tratamiento de la información.....	06
III MARCO OPERATIVO.....	07

3.1	Recolección de datos.....	07
3.2	Trabajo de campo.....	08
3.2.1	Servicio.....	08
3.2.2	Docencia.....	09
3.2.3	Investigación.....	09
3.3	Actividades realizadas durante el EPS.....	10
3.3.1	Desarrollo del plan de entrenamiento...10	
3.3.2	Programa de servicio.....	13
3.3.3	Programa de docencia.....	14
3.3.4	Programa de investigación.....	14
IV	ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.....	15
4.1	Programa de servicio.....	15
4.2	Programa de docencia.....	16
4.3	Programa de investigación.....	17
4.3.1	Analisis,cuestionario investigativo....	22
V	PROPUESTAS.....	23
VI	CONCLUSIONES.....	25
VII	RECOMENDACIONES.....	26
VIII	GLOSARIO.....	27
IX	BIBLIOGRAFIA.....	34
X	ANEXOS.....	35