



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS  
ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LA  
ACTIVIDAD FISICA Y EL DEPORTE  
- ECTAFIDE -

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

INFORME FINAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO  
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS

POR

LUIS ALFREDO GARCIA RAMIREZ

PREVIO A OPTAR EL TITULO DE  
**LICENCIADO EN EDUCACION FISICA, DEPORTE Y RECREACION**

EN EL GRADO ACADEMICO DE

**LICENCIATURA**

GUATEMALA, JUNIO DE 2006

## CONSEJO DIRECTIVO

Licenciado Riquelmi Gasparico Barrientos  
DIRECTOR, ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS

Licenciada Blanca Leonor Peralta Yanes  
SECRETARIA, ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS

Licenciada María Lourdes González Monzón  
Licenciada Liliana del Rosario Alvarez de García  
REPRESENTANTES DEL CLAUSTRO DE CATEDRATICOS  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS

Licenciado Evodio Juber Orozco Edelman  
REPRESENTANTE DE LOS PROFESIONALES EGRESADOS  
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS

Estudiante Edgard Ramiro Arroyave Sagastume  
Estudiante Brenda Jullisa Chamám Pacay  
REPRESENTANTES ESTUDIANTILES



## TABLA DE CONTENIDOS

Introducción.....	1
1. MARCO CONCEPTUAL.....	2
1.1 Antecedentes.....	2
1.2 Justificación.....	3
1.3 Determinación del problema.....	3
1.3.1 Definición.....	3
1.3.2 Alcances y limites.....	3
1.3.2.1 Ámbito Geográfico.....	3
1.3.2.2 Ámbito Institucional.....	3
1.3.2.3 Ámbito Temporal.....	4
1.3.2.4 Ámbito Poblacional.....	4
2. MARCO METODOLOGICO.....	5
2.1 Objetivos.....	5
2.1.1 Objetivos Generales.....	5
2.1.2 Objetivos Específicos.....	5
2.2 Población.....	5
2.3 Fuente de Información.....	5
Tratamiento de la Información.....	5
3. MARCO OPERATIVO.....	6
3.1 Recolección de Datos.....	6
3.2 Trabajo de Campo.....	6
3.2.1 Programa de Servicio.....	6
3.2.2 Programa de Docencia.....	9
3.2.3 Programa de Investigación.....	15
3.3 Actividades realizadas durante el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS).....	18
3.3.1 Desarrollo del Plan de Entrenamiento.....	18
3.3.2 Programa de Servicio.....	19
3.3.3 Programa de Docencia.....	20
3.3.4 Programa de Investigación.....	21
4. ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS.....	22
4.1 Programa de Servicio.....	22
4.2 Programa de Docencia.....	27
4.3 Programa de Investigación.....	28
5. PROPUESTA DEL PROGRAMA A INSTITUCIONALIZAR.....	32
6. CONCLUSIONES.....	33
7. RECOMENDACIONES.....	34

ANEXOS.....	36
Anexo No. 1 Ficha de Control de la Condición Física.....	37
Anexo No. 2 Plan de Docencia.....	38
Anexo No. 3 Cuestionario de la Investigación.....	39
Anexo No. 4 Cronograma de Actividades.....	42
Anexo No. 5 Gráficas del Programa de Servicio.....	43
Anexo No. 6 Gráficas del Programa de Docencia.....	48
Anexo No. 7 Gráficas del Programa de Investigación.....	49

La actividad física ocupa un lugar importante en el desarrollo físico e intelectual de ser humano, ya que aumenta funcionamiento del organismo, produciendo modificaciones en todos sus sistemas y la interacción con el medio hace que se adapte mejor a los esfuerzos tanto físicos como mentales mediante movimientos y pensamientos coordinados del cuerpo humano fortaleciendo el aparato muscular, aumentando la capacidad respiratoria, disminuyendo la frecuencia cardiaca y grasa en el cuerpo modificándolo para adaptarse y mejorar la condición física.

Este Ejercicio Profesional Supervisado pretende que la comunidad universitaria pueda conocer que a través de un Programa sistemático de actividad física logra liberar el cuerpo y la mente de la actividad cotidiana laboral, estudiantil y familiar, estimulando su participación e iniciativa para cualquier actividad que realice forjando personas decididas y entusiastas a formar parte de los grupos de trabajo y grupos sociales facilitando las relaciones y convivencia, a la vez nos ayuda a canalizar la agresividad y el estrés y por medio de la práctica conocer los beneficios que ejerce la actividad física en nuestro cuerpo.

Doctor Héctor H. Arana Quan (Ph. D.)  
Asesor Metodológico

Licenciada Mirna Marilena Sosa Marroquín  
Asesor Técnico

Licenciado Byron Ronaldo González; M. A.  
Revisor Final



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS  
ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LA  
ACTIVIDAD FISICA Y EL DEPORTE – ECTAFIDE -

## INTRODUCCION

Toda educación supone el establecimiento de una integración de todas y cada una de las áreas humanas, siendo una de ellas la actividad física, misma que debe realizarse toda la vida con mayor énfasis en la niñez y juventud, debido a que son las etapas donde se forman los valores en el ser humano y representa un papel importante en la educación integral del individuo.

En la actual forma de vida, en las personas sedentarias el organismo tiende a no funcionar en óptimas condiciones dando como efecto que el cuerpo reduzca su capacidad de que en los tejidos, músculos, cartílagos articulares, huesos y el resto del cuerpo humano disminuyendo la potencia de la respiración pulmonar y fuerza del corazón.

La actividad física ocupa un lugar importante en el desarrollo físico e intelectual de ser humano, ya que aumenta funcionamiento del organismo, produciendo modificaciones en todos sus sistemas y la interacción con el medio hace que se adapte mejor a los esfuerzos tanto físicos como mentales mediante movimientos y pensamientos coordinados del cuerpo humano fortaleciendo el aparato muscular, aumentando la capacidad respiratoria, disminuyendo la frecuencia cardiaca y grasa en el cuerpo modificándolo para adaptarse y mejorar la condición física

El Ejercicio Profesional Supervisado pretende que la comunidad universitaria pueda conocer que a través de un Programa sistemático de actividad física logra liberar el cuerpo y la mente de la actividad cotidiana laboral, estudiantil y familiar, estimulando su participación e iniciativa para cualquier actividad que realice forjando personas decididas y entusiastas a formar parte de los grupos de trabajo y grupos sociales facilitando las relaciones y convivencia, a la vez nos ayuda a canalizar la agresividad y el estrés y por medio de la práctica conocer los beneficios que ejerce la actividad física en nuestro cuerpo.

Por tal razón, el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) su objetivo principal es mejorar la salud de la población universitaria a través de divulgar los valores y beneficios que la actividad física ejerce sobre nuestro organismo.



## 1. MARCO CONCEPTUAL

### 1.1 ANTECEDENTES

En la Universidad se han realizado varios intentos de implementar Programas de Actividad Física en función de mejorar de la salud. En años recientes los estudiantes de la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte ECTAFIDE han experimentado prácticas, investigaciones, Experiencia Docente con la Comunidad (EDC) y Ejercicios Profesionales Supervisados, (EPS) en varias unidades académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, entre los que se pueden mencionar la Facultad de Medicina, Facultad de Agronomía y la Unidad de Salud, perteneciente al área de Bienestar Estudiantil, la cual dio inicio el Programa de EPS en el año de 1997.

Estas investigaciones han obtenido datos estadísticos y bibliográficos de gran valor investigativo para médicos, docentes e investigadores; razón por la cual la Universidad podrá contar en años próximos con un banco de datos que permita analizar perspectivas de vida y salud en estudiantes y trabajadores universitarios.

La Unidad de Salud desde 1972 trabaja con el objetivo de mantener la salud del estudiante universitario y a partir de 1997, la Unidad de Salud y ECTAFIDE acordaron realizar el Programa Permanente de Cultura de la Actividad Física en la Comunidad Universitaria, el cual tiene como fin último mejorar el bienestar estudiantil y laboral.

En la actualidad sólo existen tres facultades que incluyen en su pensum de estudios cursos de actividad física por salud, dichas facultades son: Agronomía, con el curso de Acondicionamiento Físico en el primer semestre del área común de las distintas carreras que imparten, el curso es de carácter obligatorio y tiene un valor de dos créditos académicos; Ingeniería, con los cursos Deportes I y Deportes II, los cuales se imparten en el primer y segundo semestre del área común de las distintas carreras que imparten, el primero es de carácter obligatorio, el segundo es optativo y cada curso tiene el valor de un crédito; por último Medicina, la cual tiene dentro de un curso del primer semestre, de carácter obligatorio la realización de actividades físicas y con un valor de 2 puntos.

Los programas actuales no han sido suficientes para incrementar la práctica de la actividad física en la ciudad universitaria, es por ello el interés en desarrollar el presente trabajo, para darle a la población universitaria no solamente otra opción más para realizar la actividad física sino para que esta se incorpore permanentemente en la vida de cada uno de sus practicantes.

## **1.2 JUSTIFICACION**

El presente Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), refleja la necesidad de aplicar un Programa de Actividad Física dirigido a la población universitaria del campus central y probablemente a otras Extensiones Universitarias, con el objetivo de crear el hábito y así contribuir a la Cultura de la Actividad Física; por lo que la Unidad de Salud y el Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte (ECTAFIDE) le dio continuidad al Programa Permanente de Cultura de la Actividad Física en la comunidad universitaria haciéndose necesario conocer las razones por las cuales los estudiantes no realizan actividades físicas y porque algunos la realiza con regularidad, razón por la cual se realizó la investigación de este fenómeno.

## **1.3 DETERMINACION DEL PROBLEMASPLANTEAMIENTO DEL TEMA**

### **1.3.1 DEFINICION**

Mejorar la salud de la población universitaria (estudiantes y personal universitario) con la estructuración y aplicación de los Programas de Actividad Física, de Investigación y de Docencia, el primero dirigido a mantener y mejorar la condición física del estudiante, el segundo dirigido a conocer las razones por las cuales los estudiantes no realizan actividades físicas y si realiza donde la practica (adentro ó fuera de la ciudad universitaria) y el tercero encaminado a informar y divulgar los valores y beneficios de la actividad física a la población universitaria en general.

### **1.3.2 ALCANCES Y LIMITES**

Para lograr los alcances y límites del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) se involucraron los siguientes ámbitos:

#### **1.3.2.1 AMBITO GEOGRAFICO**

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) se llevó a cabo en la Unidad de Salud, edificio Bienestar Estudiantil de la Universidad de San Carlos de Guatemala, campus central, Zona 12.

#### **1.3.2.2 AMBITO INSTITUCIONAL**

Las instituciones que permitieron la realización y ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) fueron las siguientes:

- Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Escuela de Ciencias Psicológicas,
- Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y Deporte. ECTAFIDE.
- Bienestar Estudiantil, Unidad de Salud

#### **1.3.2.3 AMBITO TEMPORAL**

La realización de los Programas de Investigación, Servicio y Docencia del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) abarcó los meses de marzo a septiembre del año 1998, de lunes a viernes de 14:00 a 17:00 horas.

#### **1.3.2.4 AMBITO POBLACIONAL**

La población universitaria que colaboró con la realización de los Programas de Investigación, Servicio y Docencia fue integrada por estudiantes, personal universitario de la Universidad de San Carlos de Guatemala, campus central.

## **2. MARCO METODOLOGICO**

### **2.1 OBJETIVOS**

#### **2.1.1 GENERALES:**

- Mejorar la salud en la población universitaria.

#### **2.1.2 ESPECIFICOS:**

- Establecer los factores por los cuales la población universitaria no realizan actividades físicas tanto en la ciudad universitaria como fuera de ella.
- Divulgar a la población universitaria la importancia de la práctica de actividad física y los valores y beneficios que fomenta la misma.
- Fomentar la cultura de la actividad física mediante un programa cuyo contenido principal es el de crear en el estudiante universitario el hábito de su practica.

### **2.2 POBLACION**

La población con la que se llevo a cabo el trabajo de campo del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) estuvo conformada por estudiantes de primer ingreso y egreso que asistieron a evaluación a la Unidad de Salud, trabajadores universitarios de las unidades académicas que mostraron interés en el Programa, todos del campus central de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

### **2.3 FUENTE DE INFORMACION**

La información fue recabada durante el trabajo de campo, a través de la aplicación del cuestionario y de la ficha de evaluación de la condición física a los estudiantes de primer ingreso y egreso que asistieron a evaluación a la Unidad de Salud, trabajadores universitarios de las unidades académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, campus central.

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

Los datos recabados de la ficha de evaluación de la condición física y del cuestionario diseñado específicamente para este propósito fueron analizados descriptivamente con secuencia lógica para su tabulación e interpretación de los resultados.

### 3. MARCO OPERATIVO

#### 3.1 RECOLECCION DE DATOS

La información fue recopilada con la aplicación del cuestionario que estaba dirigido a encontrar las principales razones por las cuales los estudiantes y trabajadores universitarios no realizan actividad física tanto dentro como fuera del campus central de la Universidad de San Carlos de Guatemala y por medio de la ficha de evaluación de la condición física que fue utilizada en el control de las evaluaciones físicas que se realizaron a las personas que se involucraron en Programa de Actividad Física.

#### 3.2 TRABAJO DE CAMPO

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) se realizó en las instalaciones de la Universidad de San Carlos de la Guatemala, campus central localizado en la Zona 12 de la ciudad capital en jornada vespertina de lunes a viernes de 14:00 a 17:00 horas con una duración de seis meses, de marzo a septiembre del año 1998.

Para lograr los fines del trabajo de campo se utilizo la siguiente metodología:

- **En el campo de la investigación:**  
Se resolvió por medio del método DIAGNOSTICO / DESCRIPTIVO.
- **En el campo de la Docencia:**  
Para impartir la plática de motivación se utilizo el método oral expositivo.
- **En el campo de Servicio:**  
Se utilizó los métodos inductivo, deductivo, de mando directo y demostrativo.

El trabajo de campo se realizó sobre la base de los Programas de Servicio, Docencia e Investigación que se describen a continuación.

##### 3.2.1 PROGRAMA DE SERVICIO (Plan de Entrenamiento)

###### Información General:

Tipo de Actividad:	Acondicionamiento Físico
Nivel de Condición Física:	Deficiente, Regular, Bueno, Excelente.
Año:	1998
Área de Entreno:	Áreas Deportivas / Recreativas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, campus central.

**Características de los Atletas:**

Edad: 18 años en adelante

Nivel Escolar: Superior

Lesiones y Enfermedades

que pueden afectar: Clima, enfermedades Cardio-respiratorias, lesiones musculares y lesiones óseas.

**Responsables:**

Entrenador: Luis Alfredo García Ramírez.

Asesor de la Unidad de Salud: Doctor Danilo Morales

**Plan de Trabajo:**

Para elaborar este plan se estructuro para toda la población universitaria, (estudiantes y trabajadores universitarios) con una duración de 23 semanas realizándose del 13 de abril al 16 de septiembre de 1998 y se fundamento en personas que no tenían el hábito de la actividad física y experiencia deportiva, desarrollando un trabajo aeróbico de larga duración y de baja intensidad por lo que se hizo difícil diferenciar las etapas del entrenamiento (periodo preparatorio, competitivo y transitorio),

**Objetivos:****Objetivos Generales:**

- Fomentar la cultura de la actividad física mediante un Programa cuyo contenido principal es el de crear en el estudiante universitario el hábito de su practica.
- Mejorar de la condición física en función de la salud.

**Objetivos Específicos:**

- Crear el hábito del ejercicio físico
- Orientar a las personas involucradas en el plan de entrenamiento el tipo, duración, frecuencia e intensidad de la actividad física recomendada para mantener y mejorar la salud.

**Actividades Principales:**

- Para el desarrollo de Resistencia: Caminatas.  
Trote o carrera Continua.  
Juegos Recreativos o deportes (Baloncesto y Natación)  
Piques.  
Multisaltos.  
Carrera a intervalos. (50, 100 y 200 metros)  
Carreras progresivas. (50, 100 y 200 metros)  
Carreras de Coordinación.

- Para el desarrollo de fuerza: Gimnasia.  
Ejercicios para los miembros superiores.  
Ejercicios para los miembros inferiores.  
Ejercicios para el tórax.  
Ejercicio para la espalda.  
Ejercicios con el propio cuerpo (Auto cargas)  
Ejercicios con compañeros.  
Ejercicios con Implementos.  
Circuitos adaptados.
- Para el desarrollo de flexibilidad: Ejercicios de estiramiento activo sostenido  
Ejercicios pasivos con un compañero.

#### **Metodología para el Desarrollo de las Cualidades Motrices Gruesas:**

- Resistencia: Se basa en los métodos de Intervalo corto, continuo, circuitos y Juego.
- Fuerza: Se baso en los métodos de repeticiones y series, pirámide, circuitos e isométricos.
- Flexibilidad: Se baso en los métodos activo, pasivo, dinámico y estático.

#### **Actividades Complementarias:**

- Deportes: Baloncesto y natación

#### **Control:**

Se aplicaron tres Tests Pedagógicos en los meses de abril, en junio y septiembre de 1998, para los cuales se elaboro la ficha de la evaluación de la condición física con la cual se determino el nivel alcanzado por cada una de las personas que integraron este programa, las pruebas son las siguientes: (Ver Anexo No. 1, Pagina 37)

- 
- Resistencia: Test de Harvard Modificada
- Fuerza: Despechadas, sentadillas, abdominales en 30 segundos la mayor cantidad posible.
- Flexibilidad: Flexión del tronco
- Pruebas Medicas: Presión arterial, frecuencia cardiaca, peso corporal, talla, porcentaje de grasa, perímetros del brazo, cintura y muslo.

### **3.2.2 PROGRAMA DE DOCENCIA**

#### **Justificación**

La población universitaria no muestra interés en realizar una actividad física, deteriorando en ellos su estado físico y mental, generando riesgo de presentar enfermedades hasta cierto punto mortales, tales como enfermedades del corazón, diabetes, obesidad, enfermedades renales, etc., por lo que se hace necesario informar a dicha población del beneficio y el valor que la actividad física ejerce en nuestro cuerpo, ya dependiendo de ellos si se integran o no al Programa de Actividad Física para formar el hábito de realizarla.

#### **Objetivos**

##### **Objetivo General:**

- Divulgar a la población universitaria la importancia de la práctica de actividad física y los valores y beneficios que fomenta la misma.

##### **Objetivos específicos:**

- Describir los conceptos y diferencias existentes entre la actividad física, recreación, deporte y ejercicio físico.
- Describir los valores y beneficios que a través de la actividad física se realizan en nuestro cuerpo.
- Concientizar al estudiante universitario, que por medio de un programa sistemático de actividad física se producen cambios fisiológicos que favorecen y mejoran la salud.

#### **Población**

Este Programa estaba dirigido a toda la población universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala, campus central

#### **Trabajo de Campo**

Las pláticas se llevaron a cabo en las instalaciones de la Unidad de Salud, Edificio Bienestar Estudiantil de la Universidad de San Carlos de Guatemala con una duración de 20 minutos para lo cual se elaboró el Plan de Clase donde indica los objetivos, las actividades y los contenidos.

(Ver Anexo No. 2 Pagina 38)

#### **Metodología**

- Se utilizó el método oral expositivo para la realización de las pláticas.



## Marco Teórico

### Actividad Física:

Forma parte de la vida del ser humano. Entiéndase toda aquella manifestación de movimiento sistemático y estructurado realizado por nuestro cuerpo o como el simple hecho de trasladarnos de un lugar a otro, por ejemplo: caminar, correr, saltar, nadar, gimnasia, aeróbicos, levantamiento de pesas, deportes, etc., dentro de la clasificación de Actividad Física se encuentran:

- Actividad Física Domiciliaria es aquella actividad que se realiza en el hogar, por ejemplo: barrer, lavar, etc.
- Actividad Física Laboral es aquella actividad que se realiza en el trabajo, por ejemplo: escribir a máquina, escribir a mano, etc.
- Actividad Física Deportiva es aquella actividad que busca resultados a través del rendimiento deportivo, por ejemplo: 100 metros planos, lanzamiento de jabalina, natación, baloncesto, etc.
- La Actividad Física Recreativa es aquella actividad por la cual el cuerpo libera el estrés de una forma activa y voluntaria, motivada por la satisfacción y el placer de dicha actividad.
- Actividad Física por Salud es la actividad que se realiza en forma Programada con el fin de obtener efectos en los diferentes sistemas de nuestro cuerpo, llevando un orden lógico de acuerdo a la capacidad de trabajo de cada sujeto con el objetivo de mejorar de manera progresiva la actividad de los diferentes sistemas de nuestro cuerpo.

### Deporte:

Son actividades psicomotoras con las cuales el individuo compara con otros su rendimiento dentro de una competencia, la misma que funciona bajo reglamentos preestablecidos y aceptados por los competidores. Este campo incluye procesos de entrenamiento para establecer y mejorar el rendimiento, es la aplicación de lo aprendido en la competencia.

De acuerdo con el Consejo de Deportes de la Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas UNESCO, entendemos al deporte como una actividad humana, de carácter lúdico que se manifiesta y se concreta en la práctica de ejercicios físicos, bajo una forma competitiva, por lo que el deporte queda definido por sus tres características esenciales:

- Actividad de carácter lúdico, divertido.
- Acompañada de actividad física.
- 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:

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

### **Recreación:**

Varios autores definen la recreación de la siguiente manera:

- Para Brighbill and Meyer es: “La actividad voluntaria convenida durante el tiempo libre, motivada por la satisfacción o placer derivada de ella”.
- Para Hern Emeres considera la recreación como: “Un derecho que ejerce toda persona como posibilidad de alcanzar un equilibrio integral y que responde a un proceso educativo moral permanente en el cual el individuo canaliza su descarga emocional, utiliza adecuadamente su tiempo libre a un nivel individual, de grupo 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”.
- Para la ley de Educación Física, Deportes y Recreación de Lima, Perú es: “La realización práctica de actividades durante el tiempo libre que proporciona descanso, diversión y participación social, voluntaria, permitiendo el desarrollo de la persona y capacidad creadora a través de actividades deportivas, socioculturales y al aire libre”.

Considerando las anteriores definiciones se puede 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 Físico:**

Ejercicio se denomina a la repetición de una actividad tendiente a adquirir dominio o habilidad en la misma. En este sentido, el ejercicio significa ejercitación, que lo diferencia de ejercicio físico, que es la acción dinámica resultante de la coordinación del trabajo muscular. El ejercicio físico 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.

Prácticamente todas las actividades humanas requieren de una serie de ejercicios previos que permitan cumplir en un grado elevado la eficiencia. Aún muchos actos considerados innatos o instintivos comprueban que mejoran el rendimiento con una ejercitación continua. En los ejercicios físicos la práctica continuada produce agilidad y soltura.

En actividades intelectuales se hace necesario la realización de ejercicios físicos, que debido a estos 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 sólo nos causa cansancio sino que también trae perturbaciones para la salud del organismo.

**Beneficios de la Actividad Física:**

- **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, ya que la amplitud de los movimientos respiratorios aumenta debido al entrenamiento, el cual permite que descienda la frecuencia en la misma medida. De esta manera, el ejercicio consigue un aumento de la ventilación y mayor capacidad respiratoria, que permite a la persona soportar un mayor esfuerzo y hacer frente a posibles emergencias biológicas (neuro-tórax, neumonía, intoxicaciones, gaseosas, etc.)
- **Aparato Digestivo:** 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. Sin embargo, la actividad física es un excelente remedio para dos molestias digestivas que son muy frecuentes en personas sedentarias: La Aerofagia, (la deglución del aire, que queda retenido en la cámara gástrica con dilatación de la misma y presión alta) y el estreñimiento.
- **Aparato circulatorio:** El ejercicio se caracteriza por el crecimiento del volumen y tamaño del corazón, aumento de la fuerza de contracción y una reducción de la frecuencia. La respuesta del sistema cardiovascular al ejercicio físico es el siguiente: Aumenta el gasto cardiaco, aumenta la frecuencia cardiaca, aumenta el volumen sistólico, disminuye la resistencia periférica de la sangre, aumenta el flujo sanguíneo a los músculos en actividad, disminuye el flujo sanguíneo cutáneo, aumenta la diferencia de oxígeno arteriovenoso. Las adaptaciones fisiológicas a la práctica del ejercicio son: el aumento máximo de captación de oxígeno, aumento del gasto cardíaco alcanzable máximo, disminuye la frecuencia cardiaca en reposo, disminuye la presión arterial sistólica a niveles bajos, aumenta la extracción de oxígeno por el músculo esquelético y disminuye los requerimientos miocárdicos de oxígeno.
- **Sistema Endocrino:** El ejercicio físico condiciona un aumento de las necesidades de oxígeno y metabólicas en el organismo. Ante esta demanda se impone una respuesta que debe durar, cuando menos, tanto como el ejercicio. Si este se realiza reiteradamente, esta se hace habitual y cada vez más fácil, todas las respuestas de interrelación y adaptación orgánicas se llevan a cabo por dos sistemas, el sistema nervioso y sistema endocrino. El sistema nervioso se encarga de las respuestas rápidas, inmediatas o telegráficas mientras que las respuestas más lentas y prolongadas se llevan a cabo por el Sistema Endocrino a través de secreciones hormonales.

En el ejercicio esporádico intenso y en el reposo, aumenta la sensibilidad de la insulina, en sujetos entrenados disminuye la sensibilidad de insulina; esto podría explicar la menor dependencia de glucosa y mayor capacidad de utilización de los ácidos grasos.

- **Ejercicio y Diabetes:** Es difícil hacer cambios de dietas, la dieta solamente es eficaz en un diez o veinte por ciento de los casos, es por ello importante la promoción del ejercicio que mejora la tolerancia de la glucosa y disminuye las necesidades de insulina. El ejercicio estimula la sensación de bienestar y de tono físico, aumentando la utilización de las calorías procedentes de la dieta y contribuyendo a la reducción del peso. La planificación debe ser correcta y el ejercicio debe ser moderado y progresivo, asegurándose que la propia capacidad física, no quede extralimitada. La conjunción del ejercicio y la dieta es capaz de controlar la situación del paciente diabético anciano sin ninguna otra medida correctora.
- **Ejercicio y Reducción de peso:** Potencialmente la actividad física afecta tres aspectos: El apetito, el gasto energético y la composición del cuerpo. Iniciar un Programa de actividad física es un método lento para bajar de peso puesto que el gasto calórico es bajo y habitualmente aumenta el apetito, por eso se recomienda ejercicio y una dieta balanceada.
- **Medición del Pulso Cardíaco:** La forma más común de controlar la frecuencia cardíaca es simple y útil permitiendo el auto control por parte de las personas, es apretar la carótida, en el cuello, con las yemas de los dedos índice y mayor, de abajo hacia arriba y de la línea fuera hacia fuera, una vez ubicado el latido, se cuentan los latidos en 30 segundos con un cronómetro, durante los cuales se computan las pulsaciones, esta cifra se multiplica por dos.
- **Presión Arterial y Ejercicio Físico Continuado:** Aunque el ejercicio eleva de manera brusca la presión arterial, el esfuerzo físico repetido disminuye las cifras de tensión, tanto en sujetos normales como en hipertensos, puesto que la presión media es igual al producto del gasto cardíaco por la resistencia de la periférica total, un descenso de la presión arterial en reposo.
- **Test Pedagógico de la Unidad de Salud:** El Test de Harvard su objetivo principal es evaluar el trabajo cardiopulmonar y su principal uso es para medir el nivel de acondicionamiento físico que tienen los estudiantes universitarios. Se le ubica frente a una de las cinco gradas de acuerdo a su talla, se le pedirá que suba y baje la grada durante 4 minutos, al final de los 4 minutos se le pedirá que descanse durante 1 minuto, a los 30 segundos siguientes se le toma el pulso, dejando un intervalo de 30 segundos y a los siguientes 30 segundos de descanso y luego se le tomará por último el pulso. Para obtener promedio de la prueba, se sumarán los 3 pulsos, multiplicándolo por dos, dividiendo ese resultado entre el total de segundos de la prueba multiplicado por 100.

$$\frac{\text{Duración de la prueba} \times 100}{\text{Suma de pulsos} \times 2} =$$

Interpretación: Menos de 60	= Malo.
De 61 a 79	= Promedio.
De 80 a 90	= Bueno.
De 90 en adelante	= Excelente.

- Entrenamiento y Salud:** La condición física es posible de mejorar mediante dos acciones básicas y que son dependientes entre sí: El entrenamiento fisiológicamente planificado y sistemático y mediante los mecanismos de regulación neuro-endocrina y el fenómeno de síntesis de proteínas. Para la salud el entrenamiento se podría definir como una integración de estímulos adecuados a características individuales que tienen como objetivo el aumento de la capacidad funcional del ser humano permitiéndole a este alterar en un bajo porcentaje sus funciones biológicas durante el esfuerzo mínimo, el entrenamiento fisiológico es aquel que resulta de a adecuada interacción entre los valores obtenidos en la medición de los niveles de capacidad funcional de los sistemas cardio - circulatorio y neuro - muscular con el estado de salud.

La práctica sistemática es aquella que se efectúa con cargas de trabajo y adecuados períodos de descanso (entre cada sesión de entrenamiento) y de reposo (entre cada repetición o ejercicio) estas tres variables carga – reposo - descanso se determinan según el objetivo. Desde el punto de vista de la salud, entrenar para el corazón, circulación y la respiración los planes de ejercicios deben tener una característica básica: De larga duración y baja intensidad.
- Valores de la Actividad Física:** El ejercicio es considerado como el mejor método de liberar el cuerpo y la mente de la actividad cotidiana laboral, estudiantil, familiar, etc. Es un fenómeno moderno y su desarrollo marcha paralelamente al de la civilización, es tan rápido que puede ser considerado como la defensa biológica más efectiva contra la excesiva mecanización de nuestra era tecnológica; pero esto no basta para explicar como es que el ejercicio ayuda en todos los aspectos de nuestra vida y nos coloca en la moderna organización laboral. El ejercicio tiene un valor terapéutico en nuestra personalidad ya que nos ayuda a:

  - Superar la timidez y complejos de inferioridad.
  - Estimula la participación e iniciativa en distintas actividades.
  - Da origen a grupos sociales, facilitando las relaciones y la vida en grupo.
  - Estimula la lucha por el triunfo y por el trabajo.
  - Enseña aceptar y superar la derrota.
  - Desarrolla la formación del sentido de responsabilidad.
  - Canaliza la agresividad y la necesidad de confrontación.
  - Fomenta el autocontrol.

- Desarrolla la capacidad creadora.
- Previene la delincuencia.
- **¿Qué ejercicios realizar?** Efectuado un diagnóstico de la capacidad física y funcional, la capacidad cardiovascular, metabólica y osteomuscular, es importante conocer la eficiencia biomecánica de organismo y de este modo de ver la forma en que se lleva a cabo el Programa ya sea con ejercicio aeróbico o con ejercicio anaeróbico.

Los ejercicios aeróbicos tienen la característica de ser de larga duración, baja intensidad, continuos y benefician especialmente los sistemas cardiovascular y respiratorio; deben ser practicados según la característica de la persona.

El trote involucra grandes masas musculares y promueve beneficios múltiples a órganos y sistemas pero es traumático si no se toman las consideraciones como la capacidad física, longitud de las piernas, arco plantar, composición corporal, alineación de la columna vertebral y la técnica del trote. La bicicleta es otra forma de no sufrir lesiones ya que no se apoya el peso del cuerpo en los pies pero esta actividad se debe de utilizar el triple de tiempo que el utilizado en el trote para equiparar los efectos.

Los ejercicios anaeróbicos están más relacionados con la ejercitación de movimientos de resistencia y fuerza muscular, tonifican los músculos, estimula y aumentan la mineralización ósea, en este caso existen tres grupos:

- Los ejecutados con el propio peso corporal: Estimulan grandes masas musculares, favoreciendo, además, la fuerza, la coordinación, equilibrio y dominio del cuerpo en movimiento.
- Los ejecutados en máquinas de fuerza: Permiten aislar cada parte del cuerpo, fijar segmentos dentro de los límites normales, ofrecen seguridad pero no se detectan asimetrías en ambos lados porque no se sabe que lado del cuerpo está cargando más peso que el otro.
- Los ejecutados con barras y pesos libres: Son los más útiles pero los menos cómodos y seguros. Estimulan la coordinación, el equilibrio y permite detectar si existen diferencias entre la capacidad funcional entre los segmentos corporales. Requieren mucha supervisión.

### 3.2.3 PROGRAMA DE INVESTIGACION

#### PLAN DE INVESTIGACION

##### Tema:

La práctica de la actividad física en la Universidad de San Carlos de Guatemala, campus central.

**Justificación**

La Unidad de Salud a través del examen de salud divulgan importancia de realizar actividad física para nuestro cuerpo por medio de una platica impartida por los Médicos que laboran dentro de ella, tratando de incorporar los Programas de Actividad Físicas pero no saben las causas del porque la población universitaria no se incorpora a los mismos, es por ello el interés en desarrollar este tema para encontrar los factores por los cuales no se realiza la actividad física.

**Objetivos****Objetivo General:**

- Establecer los factores por los cuales la población universitaria no realizan actividades físicas tanto en la ciudad universitaria como fuera de ella.

**Objetivos Específicos:**

- Determinar los factores por los cuales la población universitaria no realiza Actividad Física en forma sistemática.
- Determinar los factores por los cuales la población universitaria realiza Actividad Física en forma sistemática.

**Planteamiento del Problema****Especificaciones**

Determinar los factores por lo cual la población universitaria no realiza actividad física de forma sistemática dentro o fuera de la Universidad de San Carlos de Guatemala, campus central y las razones de porque no se integra a los Programas de Actividad Física existentes en varias unidades académicas de la Universidad.

**Hipótesis**

La mayoría de la población universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala, campus central, no realizan actividad física en forma sistemática por la falta de tiempo libre, falta de hábito y por desconocer los Programas existentes en dicha Universidad.

**Variables:****Variable Independiente:**

La mayoría de la población universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala, campus central, no realizan Actividad Física en forma sistemática

**Variable Dependiente:**

Por la falta de hábitos, de tiempo libre y por desconocer los Programas existentes en la Universidad.

**Hechos**

Falta de hábito:  
 Falta de tiempo libre:  
 Desconocimiento de los Programas:

**Indicadores:**

Por medio del cuestionario de Investigación.  
 Por medio del cuestionario de Investigación.  
 Por medio del cuestionario de Investigación.

**Marco Metodológico:****Determinación de los métodos:**

Para lograr los objetivos de la investigación se utilizó la siguiente metodología:

- Método DIAGNOSTICO / DESCRIPTIVO.
- Métodos Estadísticos: Gráficas, a través de diagramas llamados de barras o tipo pastel.

**Recolección de Datos:**

Se realizo por medio de un cuestionario. (Ver Anexo No. 3, Páginas 39, 40 y 41)

**Marco Operativo****Trabajo de Campo:**

La investigación se realizó en las instalaciones de la Unidad de Salud, Edificio de Bienestar Estudiantil de la Universidad de San Carlos de la Guatemala, campus central localizado en la Zona 12 de la ciudad capital en jornada vespertina de lunes a viernes de 14:00 a 17:00 horas con una duración de seis meses. de marzo a septiembre del año 1998.

**Procesamiento de la Información:**

Los datos recabados del cuestionario diseñado específicamente para este propósito fueron analizados descriptivamente con secuencia lógica para su tabulación e interpretación de los resultados.

**Marco Administrativo****Cronograma de actividades:**

Se realizo el cronograma de actividades distribuyendo y planificando tiempo que se utilizó para realizar la investigación. (Ver Anexo No. 4, Pagina 42).

**Presupuesto:**

El presupuesto requerido para la ejecución de la investigación fue cubierto por las instituciones involucradas y por el estudiante que llevó a cabo el Programa Permanente de Cultura de la Actividad Física en la Población Universitaria.



### **3.3 ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

#### **3.3.1 DESARROLLADAS EN EL PLAN DE ENTRENAMIENTO**

- Caminata por tiempos cortos.
- Trote continuo
- Ejercicios de saltos.
- Trote continuo en el bosque “Las Ardillitas” por tiempos cortos.
- Ejercicios de flexibilidad.
- Carrera continúa de baja intensidad.
- Ejercicios gimnásticos en las articulaciones.
- Circuitos, adaptados para desarrollar fuerza.
- Ejercicios para mejorar la técnica de la carrera.
- Piques.
- Ejercicios de ritmo.
- Salidas y piques.
- Relevos en el bosque “Las Ardillitas”.
- Cuestas sin tiempo de recuperación.
- Cuestas con ejercicios de coordinación.
- Ejercicios sobre un compañero con relación al peso y a la estatura.
- Ejercicios pasivos y activos.
- Ejercicios de multisaltos.
- Circuitos con series de movimientos a distintos grupos musculares.
- Ejercicios pasivos con un compañero.
- Cuestas con tiempo de recuperación.
- Carreras progresivas.
- Carrera a intervalos.
- Carreras a velocidad alta media y baja.
- Carreras con distinta velocidad.
- Ejercicios de condiciones simples y compuestos.
- Ejercicios de relación.
- Juegos de baloncesto.
- Juegos de fútbol.
- Natación.
- Juegos recreativos.

### 3.3.2 DESARROLLADAS EN EL PROGRAMA DE SERVICIO

- Elaboración del Programa de servicio.
- Presentación del Programa de servicio a las autoridades de la Unidad de Salud para su aprobación.
- Captación de estudiantes de primer ingreso de la Facultad de Agronomía que asistieron a la Unidad de Salud a realizarse el examen de salud.
- Elaboración de propaganda para el Programa.
- Se colocaron trifoliales en las carteleras de todos los edificios de la Universidad.
- Se colocó propaganda elaborada con anterioridad en los edificios de la Universidad.
- Captación de estudiantes de primer ingreso de la Facultad de Arquitectura que asistieron a realizarse el examen de salud.
- Captación de los estudiantes de primer ingreso de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia que asistieron al examen de salud.
- Captación de los estudiantes de primer ingreso que asistieron a realizarse el examen de salud sin contar con alguna Facultad o Escuela en especial dentro del calendario de la Unidad de Salud.
- Captación de los estudiantes de primer ingreso de la Facultad de Ciencias Económicas, que asistieron a realizarse el examen de salud.
- Asistencia a la Feria Científica de Psicología (Psicofer 98'), para realizar pruebas físicas (en especial la Prueba de Harvard) a las personas que asistieron a la feria.
- Colocación de trifoliales en los edificios de la Universidad para captar personas para el Programa.
- Participación en la organización de la Segunda Competencia de la Carrera contra el Tabaco.
- Conducción del Programa de servicio a base del plan de entrenamiento.

### 3.3.3 DESARROLLADAS EN EL PROGRAMA DE DOCENCIA

- Elaboración del Programa de docencia.
- Elaboración del plan de clase, el cual se utilizó como clase modelo para realizar las pláticas a los estudiantes.
- Presentación del plan de clase a las autoridades de la Unidad de Salud para su revisión.
- Corrección del plan de clase.
- Pláticas sobre los valores y beneficios de la actividad física a los estudiantes de primer ingreso de la Facultad de Agronomía.
- Presentación del plan de clase a las autoridades de la Unidad de Salud para su revisión.
- Corrección del plan de clase.
- Pláticas sobre los valores y beneficios de la actividad física a los estudiantes de primer ingreso de la Facultad de Arquitectura.
- Presentación del plan de clase a las autoridades de la Unidad de salud para su aprobación.
- Pláticas sobre los valores y beneficios de la actividad física a los estudiantes de primer ingreso que asistieron a solicitar el examen de salud sin tener ninguna Facultad o Escuela definida en el calendario de la Unidad de Salud.
- Pláticas sobre los valores y beneficios de la actividad física a los estudiantes de primer ingreso de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.
- Pláticas sobre los valores y beneficios de la actividad física a los estudiantes de primer ingreso de la Facultad de Ciencias Económicas.
- Elaboración de acetatos para dar las pláticas de los valores y beneficios de la actividad física en las facultades y Escuelas de la Universidad.
- Participación en la Feria Científica de Psicología (Psicofer 98), para platicar con las personas que asistieron a dicha feria sobre los valores y beneficios de la actividad física en nuestro organismo.

### **3.3.4 DESARROLLADAS EN EL PROGRAMA DE INVESTIGACION**

- Elaboración del Programa de investigación.
- Presentación del Programa de investigación a las autoridades de la Unidad de Salud para su aprobación.
- Aplicación de 20 cuestionarios a los estudiantes de primer ingreso que asisten a la Unidad de Salud al examen de salud (Primer Plan Piloto)
- Tabulación, análisis e interpretación de los resultados obtenidos en el Plan Piloto.
- Corrección del cuestionario de la investigación.
- Aplicación de 30 cuestionarios a los estudiantes de primer ingreso que asistieron a La Unidad de salud (Segundo plan Piloto)
- Tabulación, análisis e interpretación de los resultados obtenidos en el segundo Plan Piloto.
- Corrección y aprobación del cuestionario de la investigación.
- Aplicación de la totalidad de cuestionarios de la investigación a los estudiantes de primer ingreso que asistieron a la Unidad de Salud a realizarse el examen de salud.
- Recopilación de los datos de la investigación.
- Tabulación de los datos de los cuestionarios.
- Análisis e interpretación de los resultados del cuestionario de la investigación.
- Elaboración de las conclusiones y recomendaciones.
- Elaboración y presentación del informe final del Programa de investigación.

## 4. ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

### 4.1.1 PROGRAMA DE SERVICIO:

Tomando en consideración que se desconocía la condición física en que se encontraban los 24 estudiantes de las distintas Unidades académicas y dos trabajadores de Rectoría, los cuales si practicaban actividad física diariamente. Se realizaron tres evaluaciones de las cuales se tomo como base la evaluación inicial y la evaluación final para determinar la evolución de la misma.

En la Gráfica No. 1 (Ver Anexo No. 5, pagina 43) muestra el resultado obtenido con relación al peso de cada uno de los 24 estudiantes y de los 2 trabajadores (números # 25 y #26), en ella se aprecia que el estudiante # 1 bajo 3 libras, el estudiante # 2 bajo 2 libras, el estudiante # 3 se quedo igual, el estudiante # 4 bajo 3 libras, el estudiante # 5 aumento 1 libra, el estudiante # 6 aumento 1 libra, el estudiante # 7 bajo 6 libras, el estudiante # 8 bajo 1 libra, el estudiante # 9 bajo 6 libras, el estudiante # 10 bajo 2 libras, el estudiante # 11 se quedo igual, el estudiante # 12 bajo 5 libras, el estudiante # 13 bajo 7 libras, el estudiante # 14 bajo 3 libras, el estudiante # 15 bajo 5 libras, el estudiante # 16 aumento 1 libra, el estudiante # 17 bajo 21 libras, el estudiante # 18 aumento 1 libra, el estudiante # 19 aumento 3 libras, el estudiante # 20 aumento 6 libras, el estudiante # 21 aumento 2 libras, el estudiante # 22 aumento 7 libras, el estudiante # 23 aumento 2 libras, el estudiante # 24 aumento 6 libras, el estudiante # 25 se quedo igual y el estudiante # 26 bajo 1 libra.

Del 100% de la población, el 50% bajo de peso, el 38% aumento de peso y el 12% se mantuvo.

En la Gráfica No. 2 (Ver Anexo No. 5, pagina 43), muestra los resultados obtenidos del porcentaje de grasa de cada uno de los 24 estudiantes y de los 2 trabajadores (números # 25 y # 26) en ella se aprecia que el estudiante # 1 bajo 3.06%, el estudiante # 2 bajo 6.28%, el estudiante # 3 bajo 3.22%, el estudiante # 4 aumento 0.77%, el estudiante # 5 bajo 3.06%, el estudiante # 6 aumento 0.62%, el estudiante # 7 bajo 5.97%, el estudiante # 8 bajo 4.74%, el estudiante # 9 bajo 3.22%, el estudiante # 10 bajo 4.43%, el estudiante # 11 bajo 3.06%, el estudiante # 12 bajo 5.05%, el estudiante # 13 bajo 4.29%, el estudiante # 14 bajo 1.38%, el estudiante # 15 bajo 7.04%, el estudiante # 16 bajo 1.23%, el estudiante # 17 bajo 7.65%, el estudiante # 18 bajo 2.60%, el estudiante # 19 aumento 0.61%, el estudiante # 20 aumento 1.68%, el estudiante # 21 bajo 2.76%, el estudiante # 22 aumento 0.92%, el estudiante # 23 bajo 1.07%, el estudiante # 24 aumento 1.83%, el estudiante # 25 aumento 0.61% y el estudiante # 26 bajo 0.92%.

Del 100% de la población, el 73% bajo de grasa corporal y 27% aumento la grasa corporal.

En la Gráfica No. 3 (Ver Anexo No. 5, pagina 44), muestra los resultados obtenidos del perímetro del brazo de cada uno de los 24 estudiantes y de los 2 trabajadores (números # 25 y # 26) en ella se aprecia que el estudiante # 1 bajo 1.5 centímetros, el estudiante # 2 bajo 2 centímetros, el estudiante # 3 se quedo igual, el estudiante # 4 se quedo igual, el estudiante # 5 bajo 2.5 centímetros, el estudiante # 6 se quedo igual, el estudiante # 7 se quedo igual, el estudiante # 8 bajo 3 centímetros, el estudiante # 9 aumento 1.5 centímetros, el estudiante # 10 aumento 1 centímetro, el estudiante # 11 bajo 1 centímetro, el estudiante # 12 se quedo igual, el estudiante # 13 se quedo igual, el estudiante # 14 bajo 0.5 centímetro, el estudiante # 15 bajo 6 centímetros, el estudiante # 16 aumento 1 centímetro, el estudiante # 17 bajo 1 centímetro, el estudiante # 18 aumento 1.5 centímetros, el estudiante # 19 aumento 2 centímetros, el estudiante # 20 bajo 2 centímetros, el estudiante # 21 aumento 2 centímetros, el estudiante # 22 bajo 0.5 centímetro, el estudiante # 23 bajo 0.5 centímetro, el estudiante # 24 aumento 1 centímetro, el estudiante # 25 bajo 1 centímetro y el estudiante # 26 se quedo igual.

Del 100% de la población, el 46% bajo el perímetro del brazo, el 27% aumento el perímetro del brazo y el 27% se mantuvo.

En la Gráfica No. 4 (Ver Anexo No. 5, pagina 44), muestra los resultados obtenidos del perímetro de la cintura de cada uno de los 24 estudiantes y de los 2 trabajadores (números # 25 y # 26) en ella se aprecia que el estudiante # 1 bajo 4 centímetros, el estudiante # 2 bajo 3 centímetros, el estudiante # 3 bajo 0.5 centímetro, el estudiante # 4 bajo 0.5 centímetro, el estudiante # 5 bajo 0.5 centímetro, el estudiante # 6 aumento 1 centímetro, el estudiante # 7 bajo 7 centímetros, el estudiante # 8 bajo 4.5 centímetros, el estudiante # 9 bajo 2.5 centímetros, el estudiante # 10 bajo 2.5 centímetros, el estudiante # 11 bajo 11 centímetros, el estudiante # 12 bajo 2.5 centímetros, el estudiante # 13 bajo 8 centímetros, el estudiante # 14 bajo 4 centímetros, el estudiante # 15 bajo 7 centímetros, el estudiante # 16 se quedo igual, el estudiante # 17 bajo 11.5 centímetros, el estudiante # 18 aumento 3 centímetros, el estudiante # 19 bajo 1.5 centímetros, el estudiante # 20 bajo 1.5 centímetros, el estudiante # 21 aumento 3 centímetros, el estudiante # 22 aumento 2 centímetros, el estudiante # 23 bajo 2.5 centímetros, el estudiante # 24 aumento 2 centímetros, el estudiante # 25 aumento 2.5 centímetros y el estudiante # 26 aumento 1 centímetro.

Del 100% de la población, el 69% bajo el perímetro de la cintura, el 27% aumento el perímetro de la cintura y el 4% se mantuvo.

En la Gráfica No. 5 (Ver Anexo No. 5, pagina 45), muestra los resultados obtenidos del perímetro del muslo de cada uno de los 24 estudiantes y de los 2 trabajadores (números # 25 y # 26) en ella se aprecia que el estudiante # 1 bajo 22 centímetros, el estudiante # 2 aumento 4 centímetros, el estudiante # 3 bajo 3 centímetros, el estudiante # 4 bajo 0.5 centímetro, el estudiante # 5 bajo 0.5 centímetro, el estudiante # 6 aumento 3.5 centímetros, el estudiante # 7 bajo 2 centímetros, el estudiante # 8 bajo 3 centímetros, el estudiante # 9 aumento 0.5 centímetro, el estudiante # 10 aumento 2.5 centímetros, el estudiante # 11 bajo 2 centímetros, el estudiante # 12 aumento 1 centímetro, el estudiante # 13 bajo 10 centímetros, el estudiante # 14 bajo 2 centímetros, el estudiante # 15 se quedo igual, el estudiante # 16 se quedo igual, el estudiante # 17 bajo 1 centímetro, el estudiante # 18 bajo 0.5 centímetro, el estudiante # 19 aumento 2.5 centímetros, el estudiante # 20 aumento 3.5 centímetros, el estudiante # 21 aumento 5 centímetros, el estudiante # 22 aumento 1.5 centímetros, el estudiante # 23 se quedo igual, el estudiante # 24 aumento 6 centímetros, el estudiante # 25 aumento 3.5 centímetros y el estudiante # 26 aumento 2 centímetros.

Del 100% de la población, el 46% aumento el perímetro del muslo, el 42% bajo el perímetro del muslo y el 12% se mantuvieron.

En la Gráfica No. 6 (Ver Anexo No. 5, pagina 45), muestra los resultados obtenidos en la prueba de Harvard de cada uno de los 24 estudiantes y de los 2 trabajadores (números # 25 y # 26) en ella se aprecia que el estudiante # 1 aumento 10 de índice, el estudiante # 2 aumento 36 de índice, el estudiante # 3 aumento 16 de índice, el estudiante # 4 aumento 44 de índice, el estudiante # 5 aumento 25 de índice, el estudiante # 6 aumento 15 de índice, el estudiante # 7 bajo 10 de índice, el estudiante # 8 aumento 21 de índice, el estudiante # 9 aumento 12 de índice, el estudiante # 10 aumento 12 de índice, el estudiante # 11 aumento 45 de índice, el estudiante # 12 aumento 15 de índice, el estudiante # 13 bajo 4 de índice, el estudiante # 14 aumento 3 de índice, el estudiante # 15 aumento 37 de índice, el estudiante # 16 bajo 11 de índice, el estudiante # 17 aumento 34 de índice, el estudiante # 18 aumento 1 de índice, el estudiante # 19 aumento 4 de índice, el estudiante # 20 aumento 13 de índice, el estudiante # 21 aumento 7 de índice, el estudiante # 22 aumento 43 de índice, el estudiante # 23 aumento 14 de índice, el estudiante # 24 aumento 33 de índice, el estudiante # 25 bajo 5 de índice y el estudiante # 26 bajo 8 de índice.

Del 100% de la población, el 81% aumento el índice de condición física y el 19% bajo dicho índice.

En la Gráfica No. 7 (Ver Anexo No. 5, pagina 46), muestra los resultados obtenidos de la prueba física de flexibilidad de cada uno de los 24 estudiantes y de los 2 trabajadores (números # 25 y # 26) en ella se aprecia que el estudiante # 1 mejoro 5 centímetros, el estudiante # 2 mejoro 4 centímetros, el estudiante # 3 mejoro 1 centímetro, el estudiante # 4 mejoro 3 centímetros, el estudiante # 5 disminuyo 5 centímetros, el estudiante # 6 mejoro 3 centímetros, el estudiante # 7 quedo igual, el estudiante # 8 mejoro 3 centímetros, el estudiante # 9 mejoro 5 centímetros, el estudiante # 10 mejoro 2 centímetros, el estudiante # 11 mejoro 10 centímetros, el estudiante # 12 mejoro 3 centímetros, el estudiante # 13 mejoro 3 centímetros, el estudiante # 14 mejoro 3 centímetros, el estudiante # 15 mejoro 4 centímetros, el estudiante # 16 mejoro 2 centímetros, el estudiante # 17 mejoro 33 centímetros, el estudiante # 18 mejoro 4 centímetros, el estudiante # 19 mejoro 1 centímetro, el estudiante # 20 mejoro 1 centímetro, el estudiante # 21 mejoro 7 centímetros, el estudiante # 22 mejoro 8 centímetros, el estudiante # 23 disminuyo 1 centímetro, el estudiante # 24 mejoro 2 centímetros, el estudiante # 25 disminuyo 6 centímetros y el estudiante # 26 disminuyo 1 centímetro.

Del 100% de la población, el 81% mejoro su flexibilidad, el 15% disminuyo su flexibilidad y el 4% se mantuvo.

En la Gráfica No. 8 (Ver Anexo No. 5, pagina 46), muestra los resultados obtenidos en la prueba física de sentadillas de cada uno de los 24 estudiantes y de los 2 trabajadores (números # 25 y # 26) en ella se aprecia que el estudiante # 1 quedo igual, el estudiante # 2 aumento 3 sentadillas, el estudiante # 3 bajo 1 sentadilla, el estudiante # 4 bajo 2 sentadillas, el estudiante # 5 aumento 2 sentadillas, el estudiante # 6 aumento 10 sentadillas, el estudiante # 7 aumento 6 sentadillas, el estudiante # 8 aumento 3 sentadillas, el estudiante # 9 aumento 5 sentadillas, el estudiante # 10 aumento 3 sentadillas, el estudiante # 11 bajo 10 sentadillas, el estudiante # 12 aumento 7 sentadillas, el estudiante # 13 aumento 2 sentadillas, el estudiante # 14 aumento 3 sentadillas, el estudiante # 15 aumento 4 sentadillas, el estudiante # 16 aumento 1 sentadilla, el estudiante # 17 aumento 2 sentadillas, el estudiante # 18 aumento 8 sentadillas, el estudiante # 19 aumento 6 sentadillas, el estudiante # 20 aumento 10 sentadillas, el estudiante # 21 aumento 11 sentadillas, el estudiante # 22 aumento 13 sentadillas, el estudiante # 23 aumento 7 sentadillas, el estudiante # 24 aumento 6 sentadillas, el estudiante # 25 aumento 5 sentadillas y el estudiante # 26 aumento 3 sentadillas.

Del 100% de la población, el 85% aumento el número de sentadillas, el 11% bajo el número de sentadillas y el 4% se mantuvieron.



En la Gráfica No. 9 (Ver Anexo No. 5, pagina 47), muestra los resultados obtenidos en la prueba física de abdominales de cada uno de los 24 estudiantes y de los 2 trabajadores (números # 25 y # 26) en ella se aprecia que el estudiante # 1 bajo 2 abdominales, el estudiante # 2 aumento 3 abdominales, el estudiante # 3 aumento 12 abdominales, el estudiante # 4 bajo 2 abdominales, el estudiante # 5 aumento 2 abdominales, el estudiante # 6 aumento 7 abdominales, el estudiante # 7 aumento 4 abdominales, el estudiante # 8 aumento 3 abdominales, el estudiante # 9 aumento 2 abdominales, el estudiante # 10 aumento 3 abdominales, el estudiante # 11 aumento 1 abdominal, el estudiante # 12 aumento 7 abdominales, el estudiante # 13 aumento 2 abdominales, el estudiante # 14 aumento 2 abdominales, el estudiante # 15 aumento 5 abdominales, el estudiante # 16 aumento 4 abdominales, el estudiante # 17 aumento 2 abdominales, el estudiante # 18 aumento 4 abdominales, el estudiante # 19 aumento 10 abdominales, el estudiante # 20 bajo 2 abdominales, el estudiante # 21 aumento 1 Abdominal, el estudiante # 22 aumento 5 abdominales, el estudiante # 23 aumento 1 abdominal, el estudiante # 24 se quedo igual, el estudiante # 25 aumento 7 abdominales y el estudiante # 26 aumento 1 abdominal.

Del 100% de la población, el 85% aumento el número de abdominales, el 11% bajo el número de abdominales y el 4% se quedo con la misma cantidad.

En la Gráfica No. 10 (Ver Anexo No. 5, pagina 47), muestra los resultados obtenidos en la prueba física de despechadas de cada uno de los 24 estudiantes y de los 2 trabajadores (números # 25 y # 26) en ella se aprecia que el estudiante # 1 aumento 7 despechadas, el estudiante # 2 aumento 6 despechadas, el estudiante # 3 aumento 13 despechadas, el estudiante # 4 bajo 3 despechadas, el estudiante # 5 aumento 17 despechadas, el estudiante # 6 aumento 15 despechadas, el estudiante # 7 aumento 5 despechadas, el estudiante # 8 aumento 2 despechadas, el estudiante # 9 bajo 3 despechadas, el estudiante # 10 aumento 6 despechadas, el estudiante # 11 aumento 3 despechadas, el estudiante # 12 aumento 7 despechadas, el estudiante # 13 aumento 2 despechadas, el estudiante # 14 aumento 4 despechadas, el estudiante # 15 aumento 6 despechadas, el estudiante # 16 aumento 7 despechadas, el estudiante # 17 aumento 5 despechadas, el estudiante # 18 aumento 17 despechadas, el estudiante # 19 aumento 10 despechadas, el estudiante # 20 se quedo igual, el estudiante # 21 bajo 2 despechadas, el estudiante # 22 aumento 2 despechadas, el estudiante # 23 aumento 6 despechadas, el estudiante # 24 aumento 2 despechadas, el estudiante # 25 aumento 1 despechada y el estudiante # 26 se quedo igual.

Del 100% de la población, el 81% aumento el número de despechadas, el 11% bajo él número de sentadillas y el 8% se mantuvo.

## 4.2 PROGRAMA DE DOCENCIA

El Programa de Docencia se llevó a cabo con estudiantes de primer ingreso de las Facultades de Agronomía, Ciencias Químicas y Farmacia, Arquitectura y Ciencias Económicas; que asistieron a la Unidad de Salud a realizarse el examen de salud.

Se impartieron las pláticas sobre los temas de formación de valores fortaleciendo la participación e iniciativa en distintas actividades facilitando las relaciones sociales y trabajo en equipo con responsabilidad y los beneficios que a través de la actividad física se realizan en los diferentes sistemas de nuestro cuerpo que favorecen y mejoran la salud

La duración de las pláticas fue durante el periodo de 10 semanas del 9 de marzo al 15 de mayo, impartidas a un promedio de 30 estudiantes al día, con un total de 1230 estudiantes, de los cuales únicamente se inscribieron al programa de servicio 97 estudiantes como se muestra en la Gráfica No. 11. (Ver Anexo No. 6, pagina 48).

Por medio de la jefatura de la Unidad de Salud se invitó al personal administrativo y docente de la Universidad de San Carlos de Guatemala para que participaran en el Programa de Actividad Física, donde se impartió platicas en las diversas Unidades académicas, por lo que únicamente se inscribieron 8 trabajadores universitarios.

De los 97 estudiantes y 8 trabajadores dando un total de 105 personas, de los cuales solamente terminaron 26 personas, lo cual se muestra en la Gráfica No. 12 (Ver Anexo No. 6, pagina 48).

El Programa de Servicio es un proceso eminentemente pedagógico porque existe una relación entre el conductor del Programa y quienes lo integran, se dio con éxito el proceso enseñanza aprendizaje quedando las personas en toda la capacidad de transmitir los conocimientos sobre la metodología del entrenamiento a otras personas.

### 4.3 PROGRAMA DE INVESTIGACION

El análisis e interpretación de los resultados del cuestionario sobre la Práctica de la Actividad Física en la Universidad de San Carlos, campus central, se dirigió a los estudiantes de primer ingreso que asistieron a la Unidad de Salud a realizarse el examen de salud.

(Ver Anexo No. 7, paginas 49 a la 55).

#### Pregunta No. 1:

¿Realizas algún tipo de Actividad Física en la actualidad?

- a) El 61.32% respondió que SÍ.
- b) El 38.33% respondió que NO.
- c) El 0.35% respondió nulo.

(Gráfica No. 13, pagina 49).

#### Pregunta No. 2:

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

- a) Aeróbicos = 7.47%
- b) Bicicletear = 6.88%.
- c) Caminar = 20.90%.
- d) Carrera = 11.43%.
- e) Gimnasia = 3.70%
- f) Levantar pesas. = 8.38%.
- g) Deporte = 41.10%.
- h) Nula = 0.14%.

(Gráfica No. 14, pagina 49).

#### Pregunta No. 3:

¿Cuántos días por semana realizas la Actividad Física?

- a) 1 a 2 veces por semana = 43.25%.
- b) 3 a 5 veces por semana = 42.59%.
- c) Más de 5 veces por semana = 11.96%.
- d) Nula = 2.20%.

(Gráfica No. 15, pagina 50).

#### Pregunta No. 4:

¿Cuándo realizas Actividad Física cuanto tiempo le dedicas?

- a) Menos de 20 minutos = 9.96%.
- b) De 20 a 30 minutos = 25.37%.
- c) Más de 30 minutos = 62.45%.
- d) Nula = 2.22%.

(Gráfica No.16, pagina 50).

**Pregunta No. 5:**

¿De las siguientes Actividades Físicas cuál te agrada más?

- a) Aeróbicos = 14.81%.
- b) Bicicletear = 14.22%.
- c) Caminar = 14.47%.
- d) Carrera = 6.69%.
- e) Gimnasia = 7.91%.
- f) Levantar pesas = 8.89%.
- g) Deporte = 28.95%.
- h) Nula = 0.80%.
- l) No especificó = 3.26%.

(Gráfica No. 17, pagina 51).

**Pregunta No. 6:**

¿Con relación a la Actividad Física que prefieres ser?

- a) Espectador = 20.42%.
- b) Protagonista = 77.45%.
- c) Nula = 2.13%.

(Gráfica No. 18, pagina 51).

**Pregunta No. 7:**

¿Te sientes motivado para realizar Actividad Física?

- a) El 86.50% respondió que SI.
- b) El 11.97% respondió que NO.
- c) El 1.53% no respondió.

(Gráfica No. 19, pagina 52).

**Pregunta No. 8:**

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

- a) El 82.04% respondió que SI.
- b) El 16.43% respondió que NO.
- c) El 1.53% no respondió.

(Gráfica No. 20, pagina 52).

**Pregunta No. 9:**

¿Realizas alguna Actividad Física dentro de la Ciudad Universitaria?

- a) El 22.65% respondió que SI.
- b) El 75.84% respondió que NO.
- c) El 1.50% no respondió.

(Gráfica No. 21, pagina 53).

**Pregunta No. 10:**

¿Si tu respuesta es negativa, porqué no realizas alguna Actividad Física en la Ciudad Universidad?

a)	Falta de Hábito	=	12.83%.
b)	Malas Instalaciones	=	2.91%.
c)	Me molesta sudar	=	2.22%
d)	Me falta motivación	=	8.00%.
e)	Me falta tiempo	=	42.83%.
f)	No hay Programas	=	12.82%
g)	No sé como realizarla	=	7.62%.
h)	Por problemas económicos	=	3.75%.
i)	Otra	=	0.85%.
j)	No respondió	=	0.78%.

(Gráfica No. 22, pagina 53).

**Inciso "I"**

1.	Problemas de salud	=	13.40%.
2.	Falta de información	=	64.56%.
3.	No le gusta	=	6.78%.
4.	Vivienda	=	3.39%.
5.	Es Egresado de la USAC	=	3.39%.
6.	Por timidez	=	3.39%.
7.	Problemas familiares	=	5.09%.
8.	No especifico	=	0.89%.

(Gráfica No. 23, pagina 54).

**Pregunta No.11:**

¿Qué té motiva a realizar la Actividad Física?

a)	Me fatigo demasiado	=	3.00%.
b)	Por prescripción Medica	=	1.85%.
c)	Por tener mejor cuerpo	=	15.73%.
d)	Quiero desahogar mi estrés	=	16.03%.
e)	Quiero estar saludable	=	42.71%.
f)	Quiero perder peso	=	13.53%.
g)	Otra	=	5.35%.
h)	Nula	=	1.80%.

(Gráfica No. 24, pagina 54).

**Inciso "G"**

1. Participar en el deporte	=	6.54%.
2. Agrado y costumbre	=	6.54%.
3. Satisfacción personal	=	25.23%.
4. Ambiente social y diversión	=	45.49%.
5. Por punteo	=	6.54%.
6. Estar activo	=	8.41%.
7. Subir de peso	=	0.95%.

(Gráfica No. 25, pagina 55).

## **5. PROPUESTA DEL PROGRAMA A INSTITUCIONALIZAR**

En el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), se elaboraron y aplicaron tres Programas, los cuales fortalecieron el Programa Permanente de Cultura de la Actividad Física en la Población Universitaria, que se desarrolla en la Unidad de Salud desde el año 1997; se debe dar el seguimiento necesario a través de la creación de una plaza que tenga a su cargo el fortalecimiento y fomento de la actividad física en la población universitaria (estudiantes, personal administrativo y docente de la Universidad de San Carlos de Guatemala, campus central).

## 6. CONCLUSIONES

- Se fomentó la práctica de la Actividad Física dentro de la Universidad de San Carlos de Guatemala, campus central, dando a conocer los valores y beneficios que se obtiene con la práctica de la actividad física en los diferentes sistemas de nuestro organismo y así mismo mantener y conservar la salud a través de modificar el concepto de la actividad física de apática, cansada y aburrida a un punto de vista positivo formando el hábito de su práctica orientando que no requiere de una inversión económica.
- La población universitaria que se integró al Programa de actividad física es capaz de manejar la frecuencia, la duración, la intensidad y el tipo de actividad debido a que logró asimilar la metodología aplicada en el mismo, estando en la capacidad de orientar y dirigir a todas las personas que se interesen en practicar la actividad física en el objetivo de mejorar y conservar su salud.
- El 100% de la población universitaria que participo en el Programa de servicio mejoró su condición física y formo el hábito de realizar Actividad Física.
- Las principales razones por las cuales la población universitaria no realiza actividad física es la falta de tiempo libre y hábito de realizar ya que aducen que no existen Programas de actividad física adecuados tanto en tiempo como de actividad física específica donde incorporarse.



## 7. RECOMENDACIONES

- La Unidad de Salud integre dentro pláticas que realiza a todas la Unidades académicas, la platica de valores, beneficios e importancia de la Actividad Física ejerce en nuestro cuerpo para fomentar la actividad física dentro y fuera de la Universidad de San Carlos de Guatemala, campus central.
- Crear el departamento de actividad física en la Unidad de Salud un departamento contratando el recurso humano calificado para que se encargue de los programas de actividad física y específicamente para coordinar el Programa Permanente de la Cultura de la Actividad Física en la Población Universitaria, fortaleciendo mas el mismo con el objetivo de que la población universitaria tenga opciones donde realizar actividad física.
- La Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte ECTAFIDE le dé continuidad al espacio por parte de la Unidad de Salud, Bienestar Estudiantil a sus estudiantes permitiéndole realizar su trabajo de campo sin ningún contratiempo y con gran éxito.
- Fortalecer los programas de actividad física a través de lo establecido en el convenio entre la Unidad de Salud y el Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte ECTAFIDE para desarrollar el Programa Permanente de la Actividad Física en la Población Universitaria para ampliar los horarios y temporalidad del mismo para que la población universitaria pueda tener acceso sin ningún contratiempo.

## 8. BIBLIOGRAFIA

1. AQUINO, Francisco; ZAPATA, Oscar . 1983. Psicopedagogía de la Motricidad. México. Editorial Trillas. 466 páginas.
2. \_\_\_\_\_ 1982. Psicopedagogía de la Educación Motriz en la Adolescencia México. Editorial Trillas. 404 Páginas.
3. \_\_\_\_\_ 1987. Psicopedagogía de la Educación Motriz de la Juventud. México Editorial Trillas. 440 Páginas.
4. CASTELO REIS, Martín. 1978. Carreras. España. Editorial Sintesis 36 Páginas.
5. COOPER, Keneth 1979. El camino del Aerobics. México Editorial Diana. 146 Páginas.
6. CHAVEZ ZEPEDA, Juan José 1996. Elaboración de proyectos de Investigación. Guatemala Publicaciones. 75 Páginas.
7. HARRE, Dietrich. 1977. Teoría del Entrenamiento Deportivo. Cuba Editorial Científico - Técnico. 258 Páginas.
8. JUNCOSA, Juan. 1979. Carreras de Velocidad. España. Editorial Sintesis 208 Páginas.
9. \_\_\_\_\_ 1973. Carrera de Relevos, Vallas y Steeple. España. Editorial Sintesis 154 Páginas
10. MANFREDO, Grosser. 1989. Test de la Condición Física. México Ediciones Roca, 192 Páginas.
11. \_\_\_\_\_ 1986. Técnicas de Entrenamiento. México. Ediciones Roca. 178 Páginas
12. MUNES MENA, Juan Sigfrido 1995. Repercusiones del sedentarismo en el peso corporal y en el acondicionamiento físico. Guatemala Editorial Universitaria. 64 Páginas.
13. PONCE, Omar Antonio. 1986. Edúcate para una mejor condición física. Puerto Rico. Editorial Impresora de libros 125 Páginas.
14. REAL FEDERACION ESPAÑOLA DE ATLETISMO 1980. Cuadernos de atletismo, Velocidad y Vallas. España. Editorial Augusto Pila Teleña. 108 Páginas.
15. \_\_\_\_\_ 1980. Cuadernos de Atletismo, Longitud y Triple. España. Editorial Augusto Pila Teleña. 96 Páginas.
16. \_\_\_\_\_ 1980. Cuadernos de Atletismo, Bala y Jabalina. España. Editorial Augusto Pila Teleña. 90 Páginas.
17. VUORI, Terry 1993. Ejercicio Físico y Salud. Revisión de Servicios de Sanidad Fuerzas Polic. Páginas 67-74.

# ANEXOS

**ANEXO No. 1:** Ficha de Evaluación de la Condición Física.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LA

ACTIVIDAD FISICA Y EL DEPORTE - ECTAFIDE-

UNIDAD DE SALUD.

**FICHA DE EVALUACION DE LA CONDICION FISICA**

NOMBRE: \_\_\_\_\_

DIRECCION: \_\_\_\_\_

FACULTAD: \_\_\_\_\_

TELEFONO: \_\_\_\_\_

ESTUDIANTE: M: \_\_\_\_\_ F: \_\_\_\_\_ TRABAJADOR: \_\_\_\_\_ DOCENTE: \_\_\_\_\_

Presión Arterial: \_\_\_\_\_ Pulso: \_\_\_\_\_

Talla: \_\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_

**PANICULOS SUBCUTANEOS:**

Tríceps: \_\_\_\_\_ Abdomen: \_\_\_\_\_ Suprailiaco: \_\_\_\_\_

Subescapular: \_\_\_\_\_ Muslo: \_\_\_\_\_

**PERIMETROS:**

Brazo: \_\_\_\_\_ Cintura: \_\_\_\_\_ Muslo: \_\_\_\_\_ Cadera: \_\_\_\_\_

**PRUEBA DE HARVARD:**

Tiempo Total en Segundos: \_\_\_\_\_ Total de Segundos X 100 = \_\_\_\_\_

Frecuencia Cardiaca de 1' \_\_\_\_\_ Suma de Pulso X 2 \_\_\_\_\_

Frecuencia Cardiaca de 2' \_\_\_\_\_

Frecuencia Cardiaca de 3' \_\_\_\_\_

Suma Total de los Pulsos: \_\_\_\_\_ Índice de condición Física: \_\_\_\_\_

**ESTADO DE CONDICION FISICA:**

MALO: 60 o menos: \_\_\_\_\_

PROMEDIO: 61 A 79: \_\_\_\_\_

BUENO: 80 a 90: \_\_\_\_\_

EXCELENTE: Más de 90: \_\_\_\_\_

**PRUEBAS FISICAS:**

Flexibilidad: \_\_\_\_\_ Abdominales (30 segundos): \_\_\_\_\_

Sentadillas (30 segundos): \_\_\_\_\_ Despechadas (30 segundos): \_\_\_\_\_

**ANEXOS No. 2:** Plan de Docencia:

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.  
PLAN DE CLASE.

INSTITUCION: Unidad de salud, USAC. \_\_\_\_\_ JORNADA: Matutina \_\_\_\_\_

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

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

LUGAR Y FECHA: \_\_\_\_\_

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. Concientizar al estudiante que por medio de un programa sistematizado 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> <p>- Sistema respiratorio.</p> <p>- Sistema Endocrino: Diabetes y ejercicio.</p> <p>Ejercicio y reducción de peso.</p> <p>Medición del Pulso Cardíaco.</p> <p>- Aparato Circulatorio: Presión Arterial.</p> <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>	<p>- Platica.</p> <p>- Proyección de acetatos.</p> <p>- Evaluación.</p>	<p>- Retroproyector.</p> <p>- Acetatos.</p> <p>- Marcadores de acetatos.</p> <p>- Hojas.</p> <p>- Lapiceros.</p>	<p>- Preguntas y respuestas.</p>
<p>F: _____ Epesista.</p>		<p>F: _____ Jefe unidad de Salud.</p>		<p>F: _____ Supervisor de Docencia.</p>

**ANEXO No. 3:** Cuestionario de la investigación.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LA  
 ACTIVIDAD FISICA Y EL DEPORTE -DECTAFIDE-.  
 UNIDAD DE SALUD  
 AREA DE MEDICINA

**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 Física forma parte de la vida del ser humano, entiéndase por toda aquella manifestación de movimiento sistemático y estructurado realizado por nuestro cuerpo, por ejemplo: Nadar, correr, caminata, bicicleta, gimnasia, aeróbicos, levantamiento de pesas, deportes, asistir al gimnasio, etc.

**INSTRUCCIONES:** A continuación encontrarás una serie de preguntas, las mismas están 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 Física 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 Física realizas?

a) Aeróbicos

b) Bicicletear

c) Caminar

d) Carrera

e) Gimnasia

f) Levantar pesas.

g) Deporte

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. - Cuándo 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) Aeróbicos
- b) Bicicletear.
- c) Caminar
- d) Carrera
- e) Gimnasia
- f) Levantar pesas
- g) Deporte

Específica: \_\_\_\_\_

6. - Con 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 la Universidad de San Carlos, 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 té motiva a realizar la Actividad Física?

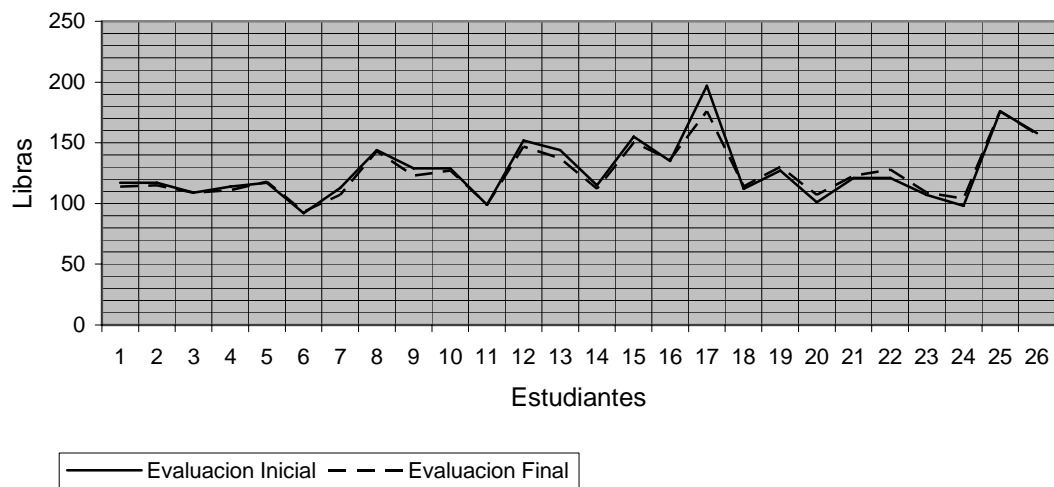
- |                           |                          |                               |                          |
|---------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| a) Me fatigo demasiado.   | <input type="checkbox"/> | b) Por prescripción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



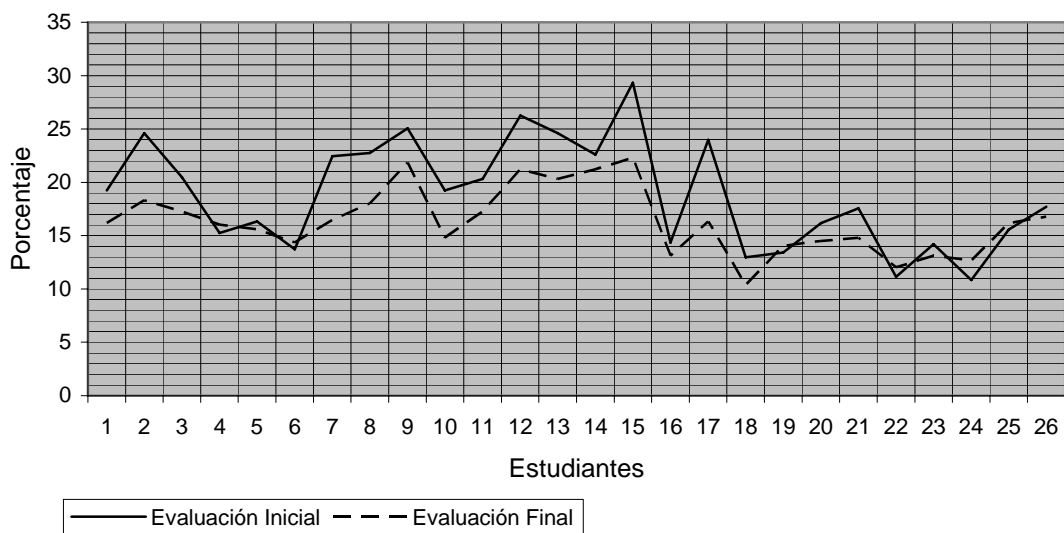


**ANEXO No. 5:** Gráficas del Programa de Servicio.

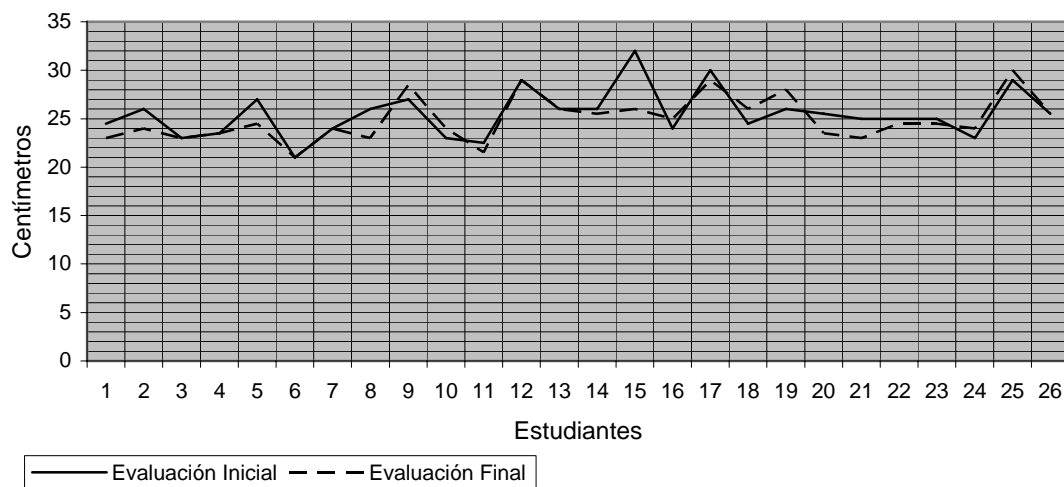
**GRAFICA No. 1**  
**PESO**



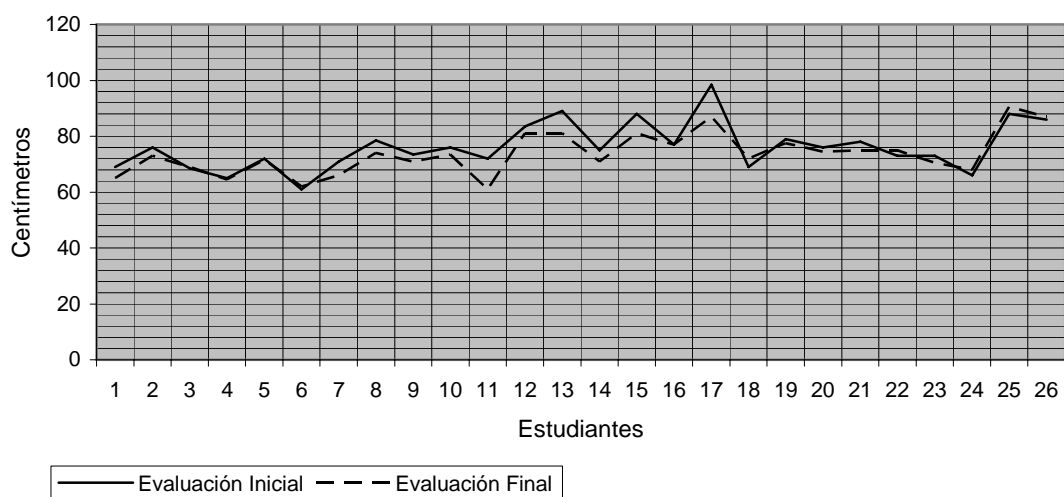
**GRAFICA No. 2**  
**GRASA CORPORAL**



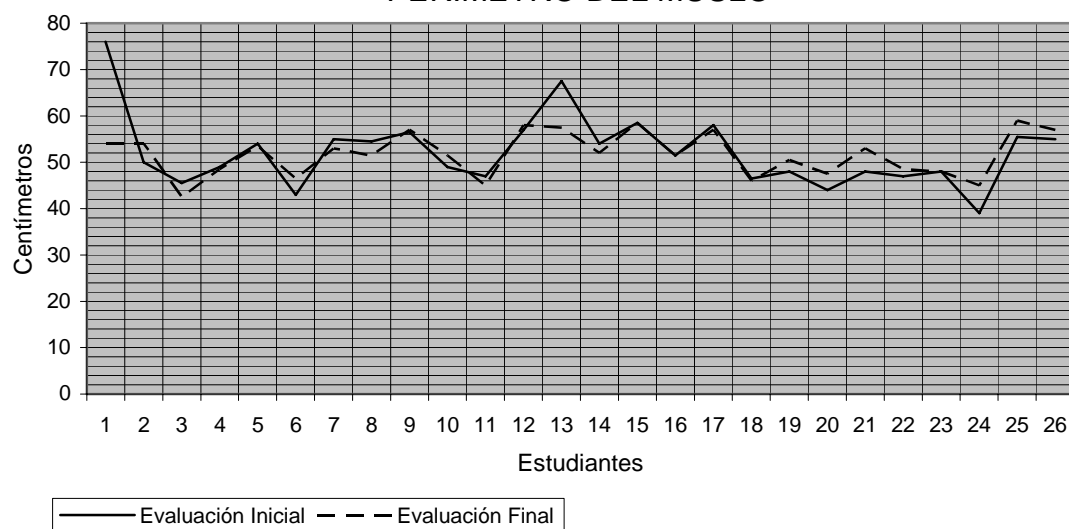
GRAFICA No. 3  
PERIMETRO DEL BRAZO



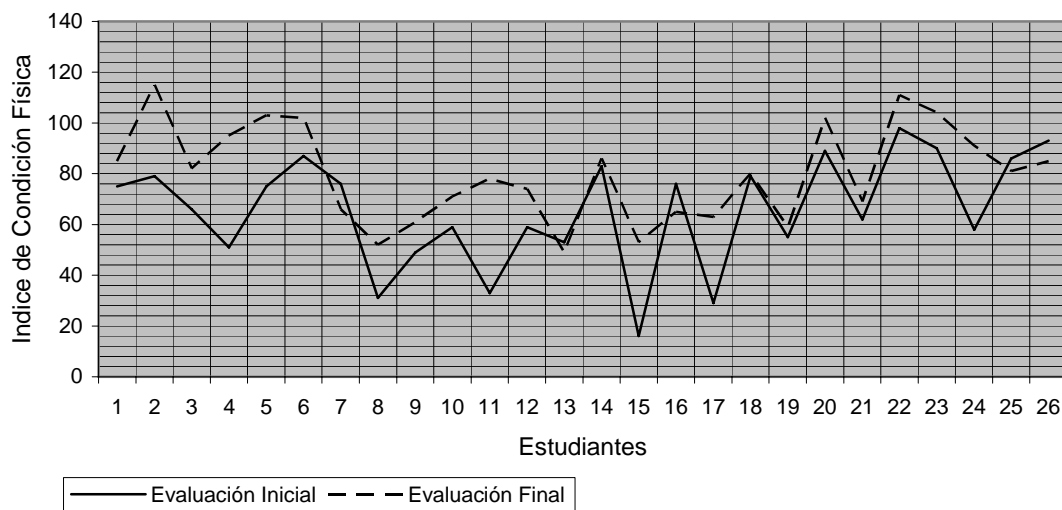
GRAFICA No. 4  
PERIMETRO DE LA CINTURA



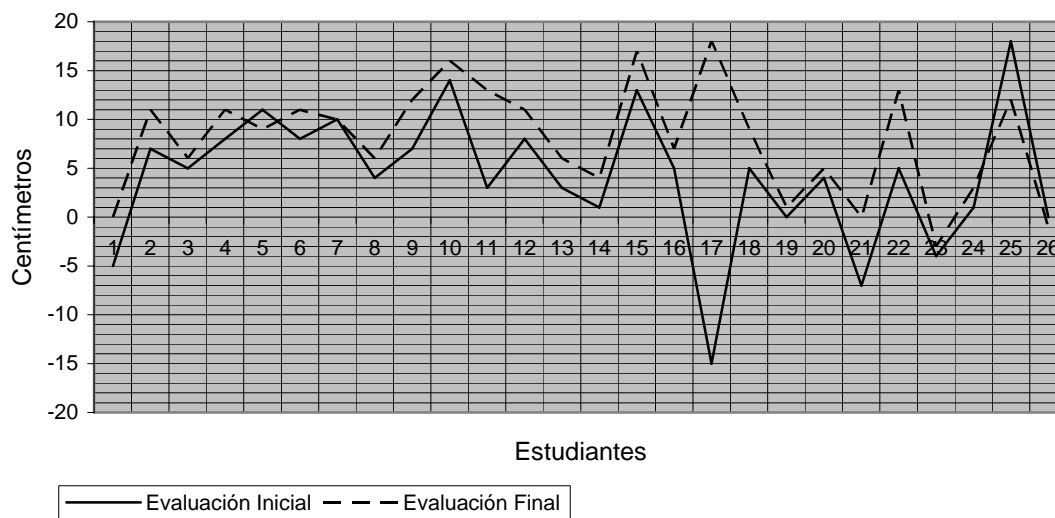
GRAFICA No. 5  
PERIMETRO DEL MUSLO



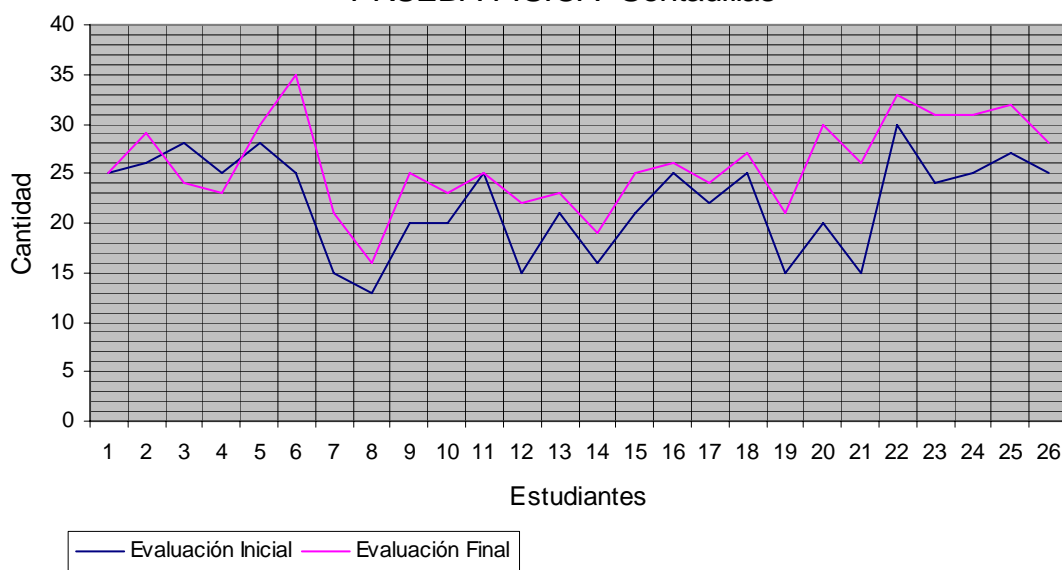
GRAFICA No. 6  
PRUEBA DE HARVARD



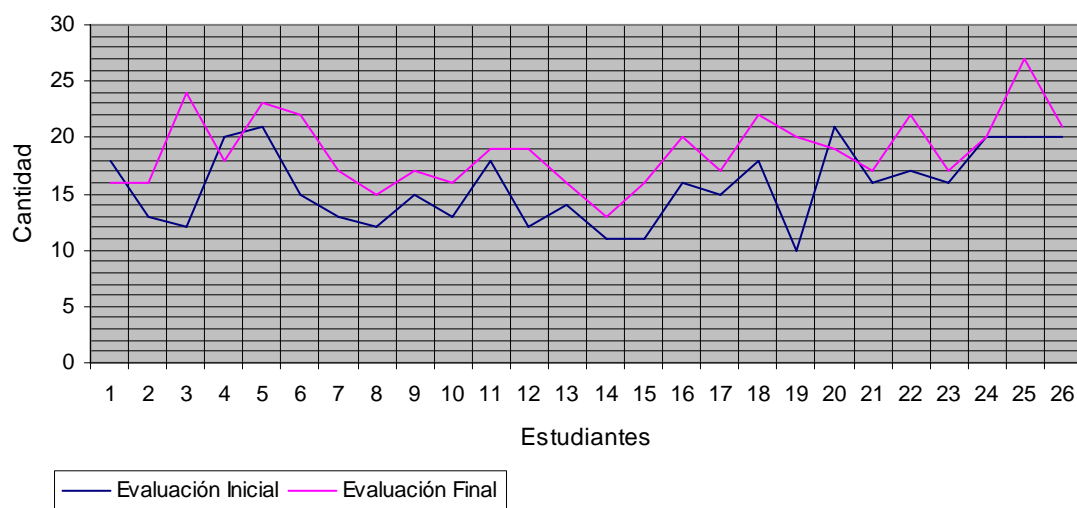
GRAFICA No. 7  
PRUEBA FISICA Flexibilidad



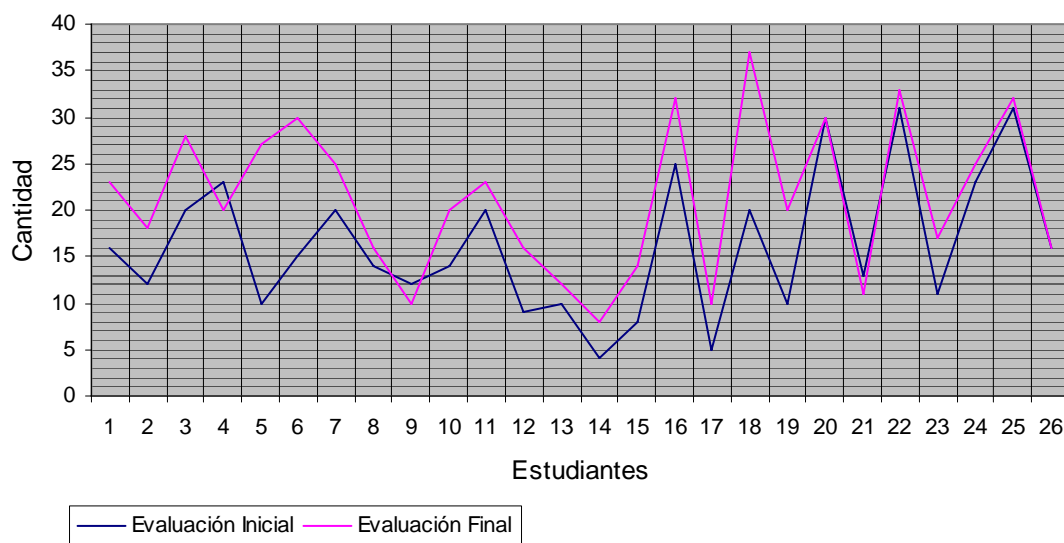
GRAFICA No. 8  
PRUEBA FISICA Sentadillas



GRAFICA No. 9  
PRUEBA FISICA Abdominales

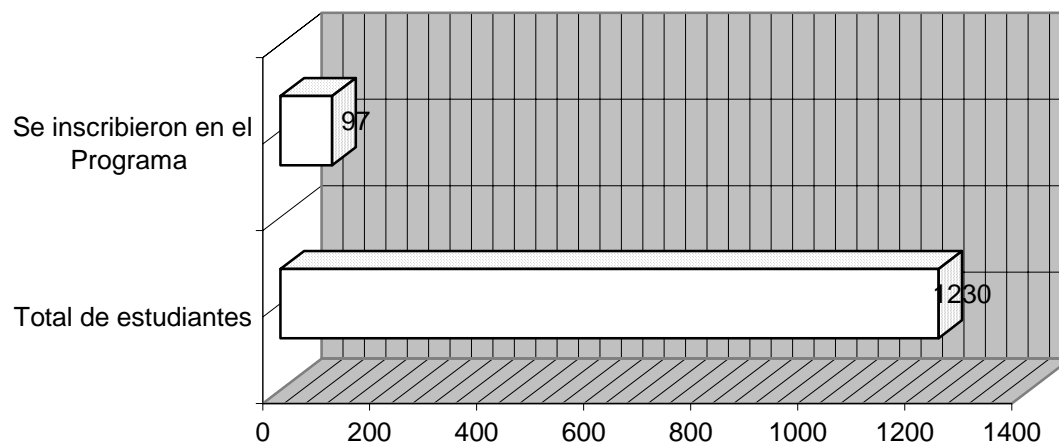


GRAFICA No. 10  
PRUEBA FISICA Despechadas

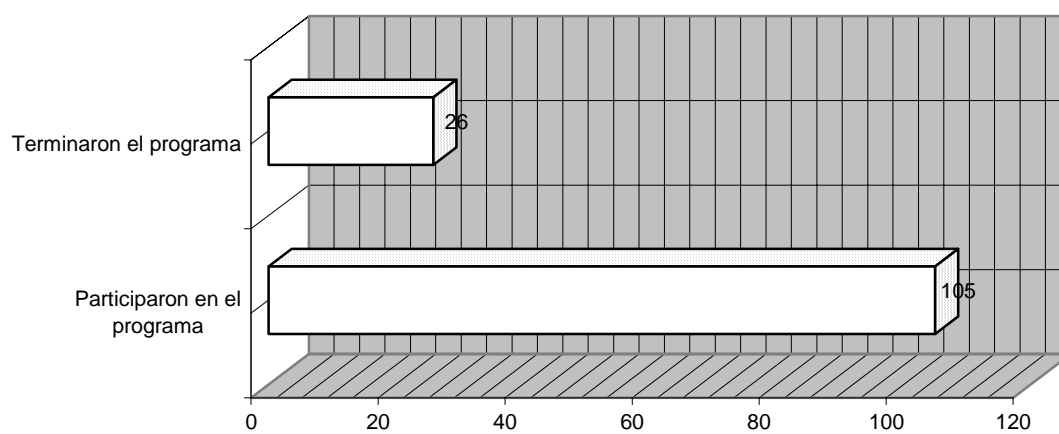


**ANEXO No. 6** Gráficas del Programa de Docencia.

**GRAFICA No. 11**  
Estudiantes que Recibieron las Platicas en la Unidad de Salud

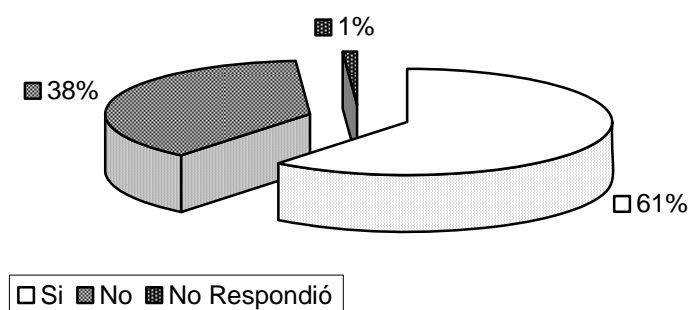


**GRAFICA No. 12**  
Programa de Servicio

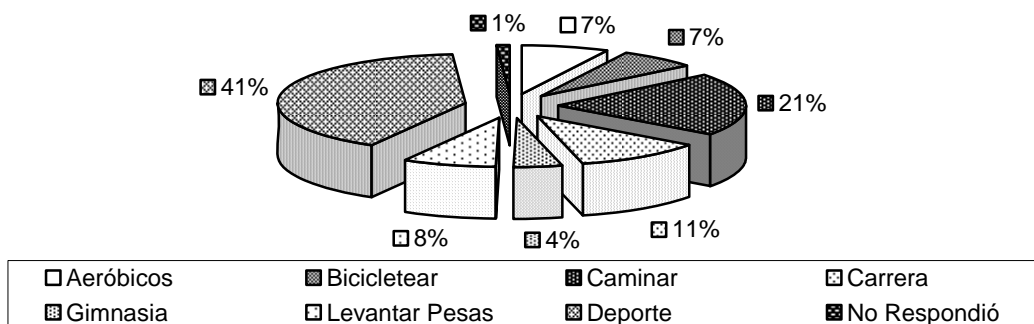


**ANEXO No. 7** Gráficas del Programa de Investigación.

**GRAFICA No. 13**  
**Realizas algún tipo de Actividad Física en la Actualidad**

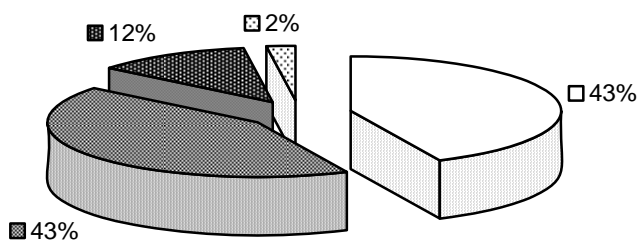


**GRAFICA No. 14**  
**Que tipo de Actividad Física realizas**



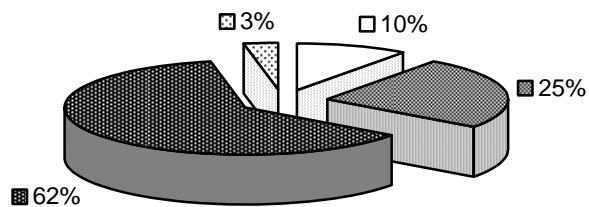


**GRAFICA No. 15**  
**Cuántos días por semana realizas la Actividad Física**



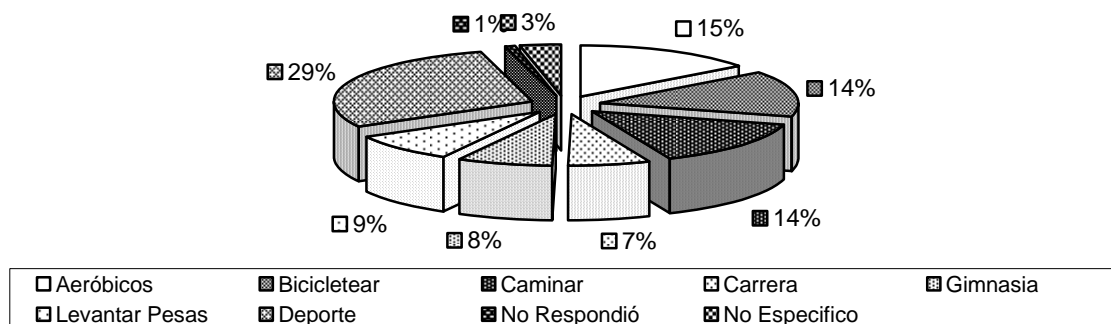
□ 1 a 2 veces por semana ■ 3 a 5 veces por semana ■ Mas de 5 veces por semana □ No Respondió

**GRAFICA No. 16**  
**Cuándo realizas Actividad Física cuanto tiempo le dedicas**

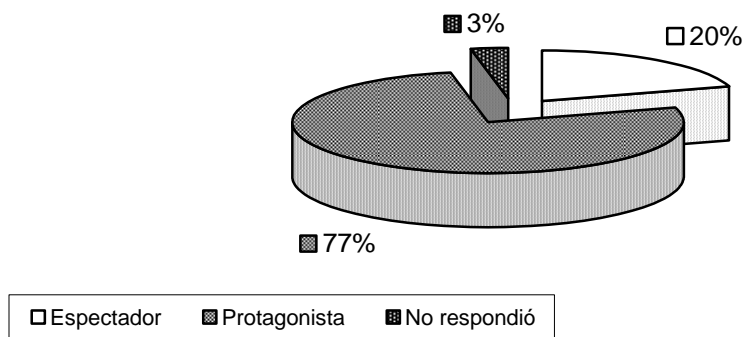


□ Menos de 30 minutos ■ De 20 a 30 minutos ■ Mas de 30 minutos □ No Respondió

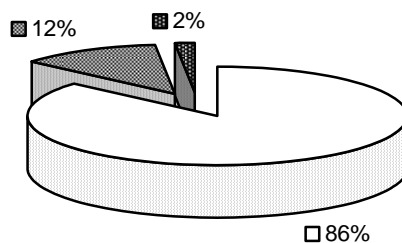
**GRAFICA No. 17**  
**De las Actividades Físicas cual te agrada más**



**GRAFICA No. 18**  
**En relación a la Actividad Física que prefieres ser**

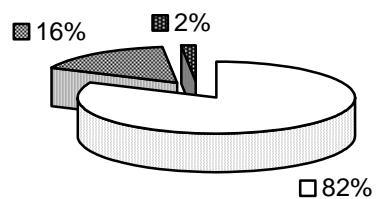


**GRAFICA No. 19**  
**Te sientes motivado para realizar Actividad Física**



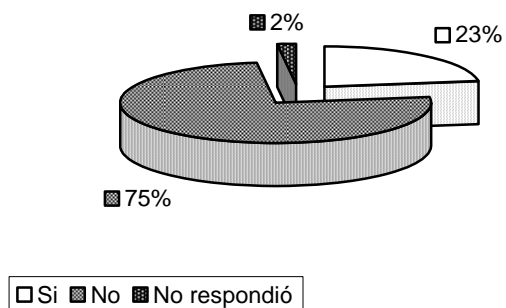
□ Si   ■ No   ■ No respondió

**GRAFICA No. 20**  
**Si existiera un programa de actividad física en tu Facultad, participarías**

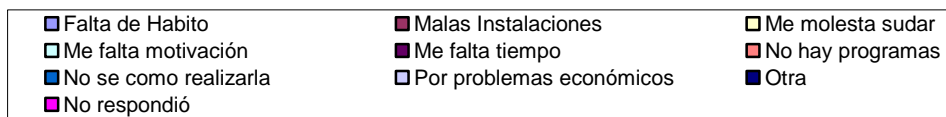
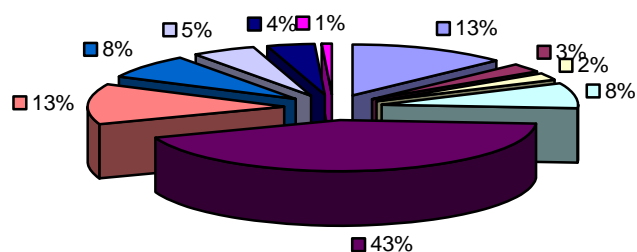


□ Si   ■ No   ■ No respondió

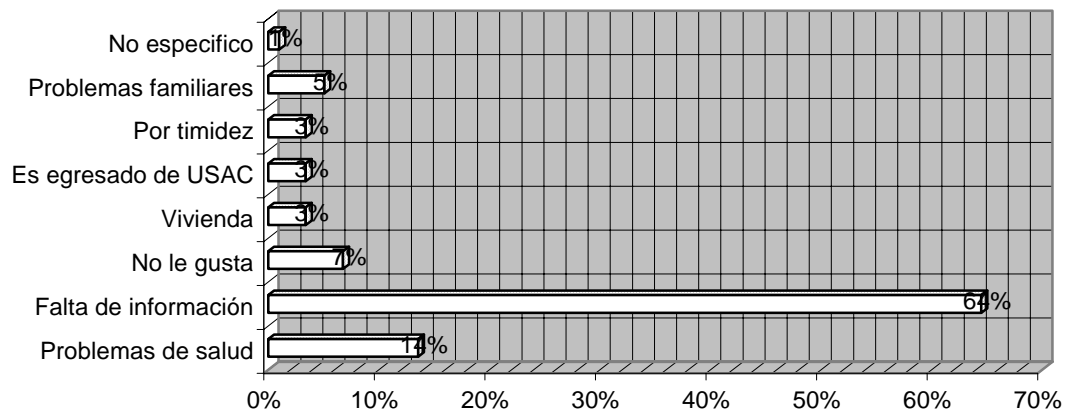
**GRAFICA No. 21**  
**Realizas alguna actividad física en la Ciudad**  
**Universitaria**



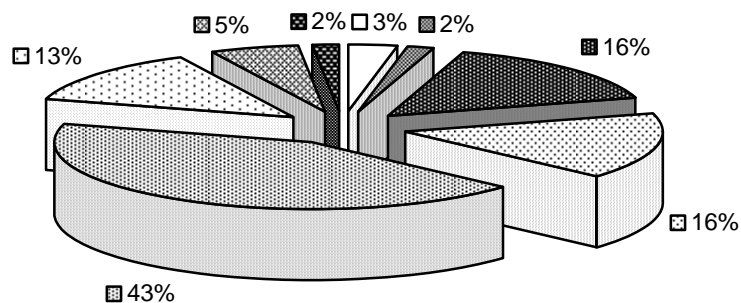
**GRAFICA No. 22**  
**Porque no realizas ninguna Actividad Física en la Ciudad**  
**Universitaria**



**GRAFICA No. 23**  
**Porque no realizas actividad física en la Ciudad**  
**Universitaria**



**GRAFICA No. 24**  
**Que te motiva a realizar la actividad física**



□ Me fatigo demasiado	▣ Por prescripción medica	▤ Por tener mejor cuerpo
▥ Quiero deshagar mi estrés	▦ Quiero estar saludable	□ Quiero perder peso
▧ otra	▨ No respondió	

### GRAFICA No. 25

#### Que te motiva a realizar la Actividad Física

