

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA, Y
EL DEPORTE
- ECTAFIDE -**



**CONTROL DE ENFERMEDADES A TRAVÉS DE LA GIMNASIA DE
MANTENIMIENTO**

MAYRA EUGENIA MANZO SALAZAR

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2012

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA, Y
EL DEPORTE
- ECTAFIDE -

**CONTROL DE EFERMEDADES A TRAVÉS DE LA GIMNASIA DE
MANTENIMIENTO**

INFORME FINAL DE EXPERIENCIA DOCENTE CON LA COMUNIDAD
PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

POR

MAYRA EUGENIA MANZO SALAZAR

PREVIO A OBTENER EL TÍTULO DE

TÉCNICO EN DEPORTES

EN EL GRADO ACADÉMICO DE
TÉCNICA UNIVERSITARIA

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2012

MIEMBROS DEL CONCEJO DIRECTIVO

Doctor César Augusto Lambour Lizama
DIRECTOR INTERINO

Licenciado Héctor Hugo Lima Conde
SECRETARIO INTERINO

Jairo Josué Vallecios Palma
REPRESENTANTE ESTUDIANTIL
ANTE CONCEJO DIRECTIVO



ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-
9ª. Avenida 9-45, zona 11 Edificio "A"
Tel. 24187530 Telefax 24187543
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

C.c. Control Académico
ECTAFIDE
Reg. 936-2007
DIR. 1982-2012

De Orden de impresión informe Final de -EDC

16 de octubre de 2012

Estudiante
Mayra Eugenia Manzo Salazar
ECTAFIDE
Edificio
Estudiante:

Transcribo a usted el ACUERDO DE DIRECCIÓN UN MIL NOVECIENTOS SETENTA Y UNO GUIÓN DOS MIL DOCE (1971-2012), que literalmente dice:

“UN MIL NOVECIENTOS SETENTA Y UNO: Se conoció el expediente que contiene el informe Final de Experiencia Docente con la Comunidad -EDC-, titulado: **CONTROL DE ENFERMEDADES A TRAVÉS DE LA GIMNASIA DE MANTENIMIENTO,**” de la carrera de: **Técnico en Deportes,** realizado por:

Mayra Eugenia Manzo Salazar

CARNÉ No. 199918414

El presente trabajo fue asesorado en la parte Técnica por Doctor Romeo Augusto Ordoñez Quiñonez, en la parte Metodológica por Doctor Carlos Federico Alvarez Arango, y el Revisor Final fue el Doctor Sergio Alexander Escobar Suasnavar. Con base en lo anterior, se **AUTORIZA LA IMPRESIÓN** del Informe Final para los trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el instructivo para Elaboración de Investigación de Tesis, con fines de graduación profesional.”

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAR A TODOS”

Doctor César Augusto Lambour Lizama
DIRECTOR INTERINO



/gab/

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA
ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE -ECTAFIDE-
Edificio M-3, 1er. Nivel ala sur,
Ciudad Universitaria, Zona 12
Telefax 24439730, 24188000 Ext. 1423, 1465
E-mail: ectafide@usac.edu.gt

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Of. ECTAFIDE No. 151-12
Reg. 936-2007
CODIPs. 1081-2007
INFORME FINAL DE -EDC-

Guatemala, 2 de octubre de 2012

Doctor
César Augusto Lambour Lizama
Director Interino
Escuela de Ciencias Psicológicas
Centro Universitario Metropolitano -CUM-

Respetable Señor Director:

Reciba un cordial saludo de la Coordinación General de la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte -ECTAFIDE-.

Por este medio me dirijo a Usted, para informarle que he procedido a la revisión del Informe Final de Experiencia Docente con la Comunidad -EDC-, previo a optar al pregrado de la carrera de Técnico en Deportes, de la estudiante:

Nombre: Mayra Eugenia Manzo Salazar.

Carné No. 199918414.

Titulado: **CONTROL DE ENFERMEDADES A TRAVÉS DE LA GIMNASIA DE MANTENIMIENTO**

Asesor Técnico: Dr. Romeo Augusto Ordoñez Quiñonez
Asesor Metodológico: Dr. Carlos Federico Alvarez Arango
Revisor Final : Dr. Sergio Alexander Escobar Suasnavar.

Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por ECTAFIDE, emito **dictamen favorable**, para que continúe con los trámites administrativos respectivos.

Atentamente,

"Id y Enseñad a Todos"

Lic. Juan Fernando Avendaño Antón
Coordinador General
ECTAFIDE



C.c. Control Académico
Archivo
/rosario

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA
ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE -ECTAFIDE-

Edificio M-3, 1er. Nivel ala sur,
Ciudad Universitaria, Zona 12
Telefax 24439730, 24188000 Ext. 1423, 1465
E-mail: ectafide@usac.edu.gt

"D Y ENSEÑAD A TODOS"

REF.-ICAF- No.42-12

Informe Final de -EDC-

Guatemala, 09 de mayo de 2012

Licenciado
Byron Ronaldo González; M.A.
Subcoordinador de -ICAF-
Escuela de Ciencia y Tecnología de la
Actividad Física y el Deporte -ECTAFIDE-

Licenciado González:

Cordialmente me dirijo a usted, para informarle que he procedido a la revisión del Informe Final de Experiencia Docente con la Comunidad -EDC, previo a optar al pregrado de Técnico en Deportes, de:

Estudiante **Mayra Eugenia Manzo Salazar**

Camé: 199918414

Tema: "CONTROL DE ENFERMEDADES A TRAVÉS DE LA GIMNASIA DE
MANTENIMIENTO"

Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por ECTAFIDE- emito **Dictamen Favorable**, para que continúe con los trámites administrativos respectivos.

Atentamente,

Doctor Sergio Alexander Escobar Suasnavar
Revisor Final



c.c. archivo
/rut

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA
ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE -ECTAFIDE-

Edificio M-3, 1er. Nivel ala sur,
Ciudad Universitaria, Zona 12
Telefax 24439730, 24188000 Ext. 1423, 1465
E-mail: ectafide@usac.edu.gt

"D Y ENSEÑAD A TODOS"

REF. EXTENSIÓN 138-11
Guatemala, 02 de septiembre de 2011

Licenciado

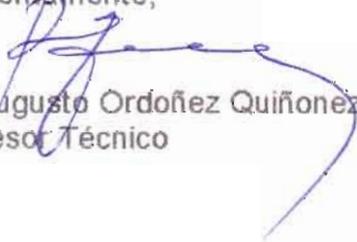
Erwin Conrado del Valle Santisteban
Encargado del Área de Extensión
ECTAFIDE

Licenciado del Valle:

De la manera más cordial me dirijo a usted, para comunicarle que he procedido a la Asesoría Técnica del Informe Final de Experiencia Docente con la Comunidad –EDC-, de la estudiante: Mayra Eugenia Manzo Salazar, carné: 199918414, titulado "CONTROL DE ENFERMEDADES A TRAVÉS DE LA GIMNASIA DE MANTENIMIENTO", y por considerar que cumple con los requisitos establecidos en el Reglamento de Extensión, emito **dictamen favorable** para que continúe con los trámites administrativos correspondientes.

Agradeciendo su atención, me suscribo.

Atentamente,


Doctor Romeo Augusto Ordoñez Quiñonez
Asesor Técnico



c.c. archivo
/rut



REF. EXTENSIÓN 136-11
Guatemala, 02 de septiembre de 2011

Licenciado
Erwin Conrado del Valle Santisteban
Encargado del Área de Extensión
ECTAFIDE

Licenciado del Valle:

De la manera más cordial me dirijo a usted, para comunicarle que he procedido a la Asesoría Metodológica del Informe Final de Experiencia Docente con la Comunidad –EDC–, de la estudiante: Mayra Eugenia Manzo Salazar, carné: 199918414, titulado "CONTROL DE ENFERMEDADES A TRAVÉS DE LA GIMNASIA DE MANTENIMIENTO", y por considerar que cumple con los requisitos establecidos en el Reglamento de Extensión, emito **dictamen favorable** para que continúe con los trámites administrativos correspondientes.

Agradeciendo su atención, me suscribo.

Atentamente,

Doctor Carlos Federico Alvarez Arango
Asesor Metodológico



c.c. archivo
/rut



ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS

CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9a. Avenida 9-45. Zona 11 Edificio "A"
TEL.: 2485-1910 FAX: 2485-1913 y 14
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

c.c. Control Académico

ECTAFIDE

Reg.936-2007

CODIPs. 1081-2007

De Aprobación de Proyecto de EDC

03 de septiembre de 2007

Estudiante

Mayra Eugenia Manzo Salazar

ECTAFIDE

Edificio

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el punto **TERCERO (3o.)** del Acta **CUARENTA Y CINCO GUIÓN DOS MIL SIETE (45-2007)** de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el 31 de agosto de 2007, que literalmente dice:

"TERCERO: El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el Proyecto de Experiencia Docente con la Comunidad -EDC-, titulado: **"CONTROL DE ENFERMEDADES A TRAVÉS DE LA GIMNASIA DE MANTENIMIENTO"**, de la carrera de, Técnico en Deportes, presentado por:

MAYRA EUGENIA MANZO SALAZAR

CARNÉ 199918414

El Consejo Directivo considerando que el proyecto en referencia satisface los requisitos metodológicos exigidos por la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte -ECTAFIDE-, resuelve **APROBAR SU REALIZACIÓN** y nombrar como Asesor Técnico al Doctor Romero Augusto Ordoñez Quiñonez y como Asesor Metodológico al Doctor Carlos Federico Alvarez Arango."

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Licenciado Helvin Velásquez Ramos; M.A.
SECRETARIO



c.c.f



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL

Edificio S-1 – Segundo Nivel Ciudad Universitaria Zona 12, Guatemala Centroamérica
PBX (502) 24439500 – (502) 24188000 Extensiones 1441- 1454 -1458 - 1459
Teléfono (502) 24188850
<http://www.trabajosocial.usac.edu.gt>



Guatemala, 12 de noviembre de 2007

Licenciada:

María Mercedes López de Bolaños

Directora

Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad

Física el Deporte y la Recreación –ECTAFIDE-

Presente.

Licenciada de Bolaños:

Me dirijo a usted para informarle que la estudiante: MAYRA EUGENIA MANZO SALAZAR, con carne No 199918414 realizo su Experiencia Docente con la Comunidad (EDC); titulado: "CONTROL DE ENFERMEDADES A TRAVEZ DE LA GIMNASIA DE MANTENIMIENTO", en el Centro de Día San Francisco de Asís del programa de Atención Integral al Adulto Mayor de la Escuela de Trabajo Social de la USAC, durante el periodo comprendido del 05 de marzo del 2007 al 17 de octubre de 2007, habiendo concluido de manera satisfactoria.

No está de más indicar que durante ese periodo la estudiante de desempeño en forma profesional y responsable, demostrando su capacidad para trabajar con los Adultos Mayores.

Suscribo, Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Licda. Elsa Arenates

COORDINADORA DEPARTAMENTO
DE EXTENSION



ACTO QUE DEDICO:

A DIOS

Por tantas bendiciones y por el don de la vida

A LA VIRGEN DE GUADALUPE

Por llevarme siempre bajo su manto de protección.

A MIS PADRES:

Por ser la guía, y la luz en mi vida, por todo el apoyo brindado durante toda mi vida y por ser las personas que más admiro.

A MIS HERMANAS:

VIVI Y EVELYN, por todo su apoyo y cariño.

A MIS SOBRINOS:

José Armando y Fátima Alejandra, con todo mi amor.

A MIS TIAS Y PRIMOS:

Por su apoyo incondicional y especial cariño

A MI MAMA CARMEN:

Por ser la raíz de mi familia con todo mi cariño.

A MIS AMIGOS Y AMIGAS:

Con todo mi cariño y agradecimiento.

A MI CUÑADO:

Por todo su apoyo incondicional, con todo cariño.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:

Por ser la casa donde me forme.

A MIS MAESTROS:

Por tantas enseñanzas, y por su paciencia.

A USTED:

Especialmente.

Tabla de Contenido

	Pág.
Introducción	
1. Marco Conceptual.....	2
1.1 Antecedentes.....	2
1.2 Justificación.....	3
1.3 Definición del problema.....	3
1.4 Alcances y límites.....	3
1.4.1 Alcances.....	4
1.4.2 Límites.....	4
1.4.3 Ámbito geográfico.....	4
1.4.4 Ámbito institucional.....	4
1.4.5. Ámbito temporal.....	4
1.4.6 Ámbito poblacional.....	4
2. Marco Metodológico.....	5
2.1 Objetivos.....	5
2.1.1 Objetivo general.....	5
2.1.2 Objetivos específicos.....	5
2.2 Población.....	5
2.3 Fuentes de información.....	5
2.3.1 Primarias.....	5
2.3.2 Secundarias.....	5
2.3.3 Electrónicas.....	6
2.4 Recolección de la información.....	6
2.5 Tratamiento de la información.....	6
3. Marco Operativo.....	7
3.1 Recolección de datos.....	7
3.2 Trabajo de campo.....	7
3.3 Cronograma general de actividades.....	8

4. Marco Teórico.....	9
4.1 Gerontología.....	9
4.2 Vejez.....	9
4.3 Vejez y vida.....	9
4.4 Envejecimiento.....	11
4.5 Cuidados en la vejez.....	12
4.6 El ejercicio físico en la vejez.....	13
4.7 Enfermedades crónicas.....	13
4.7.1 Diabetes tipo 2.....	13
4.7.2 Hipertensión.....	16
4.7.3 Dislipidemia.....	18
4.7.4 Osteoporosis.....	20
4.8 Actividad física durante la edad adulta.....	22
4.9 Ocio y recreación en el adulto mayor.....	23
5. Descripción de la Experiencia Docente con la Comunidad.....	24
6. Metodología.....	27
6.1 Método deductivo.....	27
6.2 Método analítico.....	27
6.3 Método mixto o ecléctico.....	27
6.4 Análisis del desarrollo de las integrantes del grupo de adulto mayor San Francisco de Asís.....	27
7. Análisis e Interpretación de Resultados.....	35
8. Conclusiones.....	40
9. Recomendaciones.....	41
10. Referencias Bibliográficas.....	42
11. Anexos.....	44

Introducción

En el presente proyecto se da a conocer un programa de gimnasia de mantenimiento para adulto mayor, dada la necesidad de realizar actividad física y recreación en dicho género.

Con la gimnasia de mantenimiento, el adulto mayor mejora su estado físico y mental, le ayuda a una buena integración en grupos de trabajo, mejorando así su autoestima y su calidad de vida.

En la Parroquia Inmaculado Corazón de María, zona 12 La Reformita, existe un Centro de Día llamado San Francisco de Asís, éste es un programa de atención al adulto mayor, que pertenece a la Escuela de Trabajo Social de la Universidad de San Carlos de Guatemala. La atención se lleva a cabo por medio de un grupo multidisciplinario de estudiantes practicantes de diferentes facultades de dicha universidad los cuales imparten diferentes actividades como: charlas educativas, manualidades, visitas a museo y convivencias con otros adultos mayores.

Surge entonces la necesidad de implementar dentro de dicho Centro de Día, la actividad física; se presenta un programa de gimnasia de mantenimiento, el cual se desarrolló durante seis meses dos veces por semana, con una duración de una hora por sesión de trabajo. Dentro de dicho programa de gimnasia de mantenimiento, se dieron a conocer diferentes movimientos así como los diferentes estilos de bailes, los cuales ayudaron a las participantes del programa a mantener un buen estado físico, emocional y mental.

Las actividades tales como caminatas, excursiones, visitas al teatro, convivencias con otros grupos del mismo género, etc., son actividades que ayudan a estas personas a mejorar su calidad de vida.

1. Marco Conceptual

1.1 Antecedentes

Adulto mayor es el nombre que se le da a la etapa de la vida de una persona que va de los 65 años en adelante. A este período de vida, a nivel estatal y privado, no se le ha brindado el apoyo que necesita lo cual se pudo comprobar en la revisión de investigaciones realizadas. En el Centro de Atención Médica Integral para Pensionados –CAMIP-, se ha brindado este servicio, de terapia ocupacional, actividad física y tai chi únicamente, para jubilados y pensionados del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-. El Estado, a través del Ministerio de Cultura y Deportes creó el programa integral de atención al adulto mayor. En el año 2,002 fue creado el programa de atención integral al adulto mayor en el Centro de Día San Francisco de Asís, de la parroquia Inmaculado Corazón de María, zona 12, La Reformita, de la ciudad de Guatemala, utilizándose para este fin el salón San José.

El Centro San Francisco de Asís; fue creado por estudiantes de la Escuela de Trabajo Social de la Universidad de San Carlos de Guatemala, bajo la coordinación de la Licenciada Elsa Arenales. En el año 2003 se abre un segundo centro en la Parroquia San Miguel Febres Cordero, en la zona 21, con el nombre de Otoño en Primavera.

En el año 2006, se inaugura un tercer centro, con el nombre de Hilos de Plata, que se encuentra en la Parroquia Beata Encarnación Rosal, Villa Hermosa, San Miguel Petapa. En este centro se cuenta con una población de doscientas personas quienes participan en diferentes programas tales como: clases educativas; en las cuales se imparten charlas de interés para las participantes del programa, gimnasia y baile, talleres psicológicos, donde se les presentan diferentes técnicas para elevar el autoestima, la integración grupal y la convivencia con otros grupos del mismo género, excursiones, caminatas, teatro, entre otros. En la mayoría de centros se cuenta con un grupo multidisciplinario de estudiantes que realizan su ejercicio profesional supervisado y que pertenecen a diferentes unidades académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, siendo ellos quienes se encargan

de la ejecución de los diferentes programas, a los cuales la mayoría de sus asistentes son sólo mujeres comprendidas entre los 50 y 90 años de edad.

1.2 Justificación

En el adulto mayor es frecuente el padecimiento de enfermedades crónicas debido al paso natural de los años. Pero para detener la rapidez con que aparecen, es recomendable la práctica de actividad física, el deporte y la recreación para mantener una mejor calidad de vida.

La ejecución de actividades que impliquen mantener las habilidades coordinativas, sensoriales físicas y la integración en grupos de trabajo puede contribuir a la prevención de enfermedades, mejorar la salud, el estado físico y el mental de este grupo etario. Es importante también, no sólo que ejecuten los programas de gimnasia de mantenimiento sino que estén conscientes de los grandes beneficios que la actividad física y el ejercicio le brinda a su salud en general.

Con este propósito, se elaboró el presente programa de gimnasia, para ayudar al adulto mayor a tener una mejor calidad de vida a través del mantenimiento de la flexibilidad, fuerza y coordinación, del cuerpo en general, ya que esto permitirá mejorar el autoestima al darse cuenta que sus habilidades locomotoras aún responden a un estímulo sistemático de ejercicio físico adecuado a su edad, se estimula de esta forma, que el adulto mayor que asiste a programas de actividad física, esté consciente que esto le permitirá llevar una vida más saludable.

1.3 Definición del problema

El sedentarismo y falta de recreación en los adultos mayores es una de las causas de morbilidad en dicho grupo etario. En esto radica la importancia de la recreación y la gimnasia de mantenimiento como un servicio a brindar en los nuevos centros de atención integral al adulto mayor.

1.4 Alcances y límites

1.4.1 Alcances

Por medio de la gimnasia de mantenimiento se observó la mejora de la coordinación, resistencia, flexibilidad y fuerza física de las participantes

en el programa, así como el mantenimiento en la dosis de los medicamentos que consumen.

1.4.2 Límites

Adultos mayores del Centro de Día San Francisco de Asís.

1.4.3 Ámbito geográfico

Parroquia Inmaculado Corazón de María, 7 av. 27-37 zona 12, La Reformita, Ciudad de Guatemala.

1.4.4 Ámbito institucional

Escuela de Trabajo Social de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

1.4.5 Ámbito temporal

Del 5 de marzo al 17 de octubre de 2007.

1.4.6 Ámbito poblacional

Adultos mayores del centro de día San Francisco de Asís.

2. Marco Metodológico

2.1 Objetivos

2.1.1 Objetivo general

Promover la práctica de la actividad física como factor beneficioso en el control de las enfermedades relacionadas con el sedentarismo al cual están sujetos los adultos mayores que asisten al Centro de Día San Francisco de Asís.

2.1.2 Objetivos específicos

1. Ejecutar diferentes ritmos en el baile y múltiples movimientos coordinativos por medio del ejercicio físico para contrarrestar el sedentarismo al cual están propensos los adultos mayores que asisten al Centro de Día San Francisco de Asís.
2. Promover la integración social de los grupos de la tercera edad del Centro de Día San Francisco de Asís, por medio de actividades físico-recreativas.
3. Concientizar sobre el beneficio de realizar actividad física en el contexto de salud, prevención y control de enfermedades propias del adulto mayor.

2.2 Población

En el programa de gimnasia de mantenimiento se atendieron treinta personas, todas de sexo femenino comprendidas entre las edades de 50 a 85 años de edad del Centro de día San Francisco de Asís.

2.3 Fuentes de información

2.3.1 Primarias

Se utilizó información proporcionada por medio de la coordinadora del programa, por medio de varias entrevistas, y reuniones de trabajo.

Se entrevistó a las participantes, de la coordinadora del grupo, obteniendo información sobre el mismo.

2.3.2 Secundarias

Se consultaron referencias bibliográficas en la Universidad de San Carlos de Guatemala, sobre temas relacionados con adulto mayor.

Se tuvo a la vista un informe de estudiantes de trabajo social, con información sobre el grupo de adulto mayor.

Se participó en discursos sobre adulto mayor.

2.3.3 Electrónica

Internet

2.4 Recolección de la información

Se hizo una revisión bibliográfica de fichas de recolección de información la cual debía poseer datos como peso, talla, edad, enfermedades, medicamentos que ingieren y otros. A partir de esta información se diseñó una ficha diagnóstica, la cual incluía los datos necesarios para obtener información del estado de salud física y social de las participantes así poder determinar el nivel de exigencia física que podría lograrse con el grupo asistente al Centro de Día San Francisco de Asís.(ver anexo).

2.5 Tratamiento de la información

Toda la información recopilada fue utilizada durante la experiencia docente con la comunidad –EDC-.

Durante el tiempo de trabajo se realizaron fichas diagnósticas, las cuales al final del proyecto fueron comparadas entre sí. En la comparación se analizó el aumento o el bajo consumo de los medicamentos, la evolución del peso, la coordinación, la flexibilidad y la fuerza, de las participantes.

Se procesó la información por medio de una hoja electrónica ingresando los datos, para luego determinar e interpretar cada uno de los resultados.

3. Marco Operativo

3.1 Recolección de datos

Se aplicaron tres fichas diagnósticas a las integrantes del programa, con dos meses de diferencia entre cada una con el fin de comparar peso, medicamentos, coordinación y flexibilidad de las participantes en el programa.

3.2 Trabajo de campo

Se impartieron clases de gimnasia de mantenimiento, en el salón San José, de la Parroquia Inmaculado Corazón de María. También se realizaron rutinas de trabajo al aire libre (parqueo de la parroquia).

Las clases se dividieron según la semana de trabajo utilizando diferentes implementos: sillas, barras de madera, pesas, toallas y manos libres. Estas clases fueron impartidas los días martes y jueves en un horario de 15:00 a 16:00 horas.

Cronograma General de Actividades

Actividades	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre							
Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Aplicación de ficha diagnóstica	■																																			
Pruebas antropométricas			■																																	
Acondicionamiento físico					■																															
Ejercicios coordinados					■	■	■																													
Ejercicios de coordinación									■	■	■																									
Bloques de ejercicios coordinados										■	■	■																								
Series completas de ejercicios de coordinación												■	■	■																						
Inicio de diferentes implementos															■																					
Ejercicios de coordinación y fuerza															■	■	■																			
Inicio del baile																■	■	■																		
Ejercicios de fuerza de brazos																■	■	■																		
Ejercicios de fuerza de piernas																	■	■	■																	
Series completas de todos los elementos																	■	■	■	■																
Bailes específicos y sus diferentes ritmos																											■	■	■							
Baile completo en sus diferentes ritmos																												■	■	■						
Mantenimiento de las miradas por medio del baile																													■	■	■					
Utilización de sillas, madera, pelotas, toallas y pesas																																			■	■

4. Marco Teórico

4.1 Gerontología

Ciencia que se ocupa de las personas mayores y en especial de los aspectos sociales y de conducta del envejecimiento. Aunque este proceso abarca toda la vida y sus efectos varían según el individuo, se considera que las personas adultas mayores son las comprendidas de los 60 años en adelante (<http://www.definicionabc.com/salud/gerontologia.php>).

4.2 Vejez

Este es el término o nombre que reciben quienes pertenecen al grupo etáreo que comprende personas que tienen más de 65 años de edad. Por lo general, se considera que los adultos mayores, sólo por haber alcanzado este rango de edad, son lo que se conocen como pertenecientes a la tercera edad. El adulto mayor pasa por una etapa de la vida que se considera como la última, en la que los proyectos ya se han llevado a cabo, siendo posible poder disfrutar de lo que queda de vida con mayor tranquilidad. Usualmente las personas de la tercera edad han dejado de trabajar, o bien se jubilan, por lo que su nivel de ingresos decrece en forma considerable, lo que junto con los problemas de salud asociados a la edad pueden traer consecuencias en todos los ámbitos de su vida. Esta situación hace que las personas de la tercera edad muchas veces sean consideradas como un estorbo para sus familias, por lo que un problema creciente en la sociedad actual es el abandono. Algunas personas optan por llevar a estas personas a los asilos que se especializan en sus cuidados. Los asilos o casas de reposo para el adulto mayor, últimamente, han mejorado debido a la demanda del mercado, algunos de estos establecimientos cuentan con instalaciones y servicios como spas, gimnasios, televisores plasma y otros (<http://www.misrespuestas.com/que-es-el-adulto-mayor.html>).

4.3 Vejez y vida

La llamada tercera edad comienza alrededor de los 60-65 años, y en ella se producen cambios físicos debido al desgaste propio de las células, cambios materiales por la pérdida del poder adquisitivo con motivo de una disminución de ingresos, cambios emocionales producidos por la pérdida de seres

queridos, etc. La capacidad de adaptación a estos cambios requiere mucha voluntad y la incorporación de ciertas prácticas cotidianas que tal vez en etapas anteriores de la vida pasaban a un segundo plano. Una de ellas consiste en redimensionar la importancia de la actividad física para posibilitar una vida saludable desde todo punto de vista, pero sobre todo para ayudar al funcionamiento del organismo en cuestiones tales como los riesgos coronarios y la presión arterial. Alimentarse de manera adecuada es la primera condición para resguardar la salud, en ésta y las demás etapas de la vida. Tanto la mala nutrición como la obesidad causan periódicamente la muerte de muchas personas. Hay obesos que llegan a cumplir los 80 años de edad. Mantenerse en movimiento es la segunda norma a tener en cuenta. El excesivo reposo puede debilitar los músculos y hace más lenta la circulación sanguínea (<http://www.vejezyvida.com/vejez-y-calidad-de-vida/>).

No es necesario acudir a un gimnasio para realizar una actividad física adecuada; una caminata diaria de al menos unos 40 minutos ayuda notablemente a controlar la presión arterial y los problemas de corazón. Los paseos en bicicleta, la natación, las actividades en el jardín, estas son buenas opciones para resguardar la salud cardiovascular. Con el envejecimiento, nuestras venas y arterias se vuelven más sensibles y más predisuestas a ciertas enfermedades, por lo que las alteraciones vasculares son frecuentes en la vejez. Las arterias son los vasos que llevan la sangre desde el corazón a las demás partes del cuerpo; son grandes distribuidoras de sangre que irrigan a nuestro organismo. En tanto, las venas son los vasos que conducen la sangre desde todas las partes del cuerpo hacia el corazón, constituyendo una red colectora.

No sólo los ancianos necesitan realizar un programa de entrenamiento, apropiado a su condición corporal y edad. La actividad física es importante durante toda la vida, y sus beneficios son innumerables. Control del peso, flexibilidad articular, tonicidad muscular, combate al estrés, son algunos de ellos. Pero la resistencia cardiovascular es quizá una de las ventajas más importantes del entrenamiento. Cuando realizamos ejercicios de cierta intensidad durante más de dos minutos, nuestros músculos requieren un

importante aumento del aporte de oxígeno. Estas actividades se denominan aeróbicas, y obligan a quien las realiza con regularidad a aumentar la resistencia cardiovascular. Esta consiste en la capacidad continuada de la sangre para llevar el oxígeno a las células, suponiendo la eficiencia del corazón y los vasos sanguíneos para bombear y transportar el suficiente volumen de sangre a cada parte del cuerpo, en especial a los músculos más activos durante el esfuerzo. Pero supone también la capacidad de los tejidos, de cada una de sus células, de procesar ese aporte de oxígeno y eliminar los residuos que provoca el proceso. Llegada cierta edad, y sobre todo cuando se ha llevado una vida sedentaria y la alimentación no ha tenido en cuenta el debido balance de lípidos, esta capacidad puede descender, poniéndonos en peligro de accidentes vasculares. La proporción de personas que ya pasaron los 60 años crece en el mundo. De modo que la difusión de pautas y la implementación de programas para una vejez saludable atañe a un número cada vez mayor de gente. La ejercitación física es uno de los pilares sobre los que se funda una mejor calidad en el último tramo de la vida, que no tiene por qué estar signado por la enfermedad. Dependiendo del estilo de vida y cuidado personal y social que los ancianos hayan experimentado durante su existencia, un gran porcentaje de ellos podrá disfrutar de buena salud en esta etapa. Es conocida, además, la relación entre el ejercicio físico y el fortalecimiento de los huesos: la actividad física ayuda a aumentar la densidad ósea (por la activación de la circulación) en todas las etapas de la vida. En la vejez, esto adquiere una importancia fundamental para combatir los riesgos de osteoporosis y quebraduras a consecuencia de ésta. Las mujeres luego de la menopausia pueden apoyar con actividad física la prevención de la osteoporosis (<http://www.vejezyvida.com/vejez-y-calidad-de-vida/>).

4.4 Envejecimiento

Puede definirse como un deterioro funcional progresivo y generalizado que ocasiona una pérdida de la respuesta de adaptación a la agresión y un aumento del riesgo de enfermedades asociadas a la edad. En otras palabras, la razón principal de que los ancianos enfermen con más frecuencia que los jóvenes es que, debido a su vida más prolongada, han estado expuestos a

factores externos, conductuales y medioambientales que provocan enfermedades durante un período más largo que el de sus homólogos más jóvenes. A medida que aumenta la edad, la reducción de la actividad física y el creciente número de enfermedades crónicas que surgen frecuentemente, crean a menudo un círculo vicioso; las enfermedades y las discapacidades consiguientes reducen el nivel de actividad física lo que, a su vez, tiene efectos adversos sobre la capacidad funcional y agrava las discapacidades producidas por las enfermedades. Un mayor grado de actividad física puede ayudar a prevenir muchos de los efectos negativos que tiene el envejecimiento sobre la capacidad funcional y la salud, aumentando su grado de independencia y por tanto mejorando su calidad de vida (<http://www.ilustrados.com/tema/6834/Discapacidad-adulto-mayor.html>).

4.5 Cuidados en la vejez

Los requisitos básicos para conservar un buen estado de salud hasta muy avanzada edad incluyen llevar una vida ordenada, libre en lo posible de estrés y mantenerse siempre activo físicamente. Es muy importante desarrollar actividades físicas apropiadas a la edad, como caminatas, yoga, natación, hacer una actividad de jardín, etc. Esto ayuda a conservar un buen estado articular, cardiovascular y respiratorio. Mantenerse siempre activo intelectualmente, ya que muchas personas ancianas van perdiendo aptitudes mentales sólo por no ejercitarlas. Actividades como la lectura, los crucigramas, el aprendizaje de idiomas o cualquier actividad que permita permanentemente pensar, mantiene el cerebro siempre activo. Desarrollar una actividad social. Participar en reuniones con amigos, con vecinos u otros pares, ya que las reuniones sociales permiten entablar amistades nuevas e incentivar las que uno ya tiene, y esos son verdaderos motores para vivir; es importante también permitirse el compartir con personas de otras edades, ya que esto ayuda al intercambio y la actualización. También es importante una alimentación adecuada, la cual es beneficiosa a cualquier edad y, por supuesto, también en esta etapa de la vida; para ello es conveniente una consulta con el especialista en nutrición, quien seguramente aconsejará suficientes alimentos que aporten energía, proteínas de buena calidad, pocas

grasas saturadas, abundante fibra y un buen aporte de agua. (<http://envejecimiento.sociales.unam.mx/index.php?op=cuidados&PHPSESSID=67de9ad189f0dbd5079854c1a8c449ce>).

4.6 El ejercicio físico en la vejez

Si se toma en cuenta que la práctica frecuente de actividad física y deportiva se considera como algo muy saludable, capaz de prevenir ciertas enfermedades, tanto físicas como psicológicas, e incluso, tratarlas y rehabilitarlas, parece obligado preguntarse si estas ventajas son también generalizables a las personas ancianas. Si éste fuera el caso, ¿qué tipo de ejercicio físico deberían realizar las personas mayores. Es sabido que la actividad física en la vida cotidiana declina con la edad, sin embargo, el grado de pérdida de esta actividad, ¿se relaciona con la edad o con factores sociales, que “obligan” al anciano a permanecer menos activo de lo que sus verdaderas capacidades físicas le permiten? Además, es interesante evaluar si esta pérdida de la capacidad física (y con ello de la frecuencia de realización del ejercicio físico) es igual en los varones que en las mujeres (Peña y Burruchaga: 2007. Págs. 10-14).

4.7 Enfermedades crónicas

En las personas de la tercera edad son muy frecuentes las enfermedades crónicas, las cuales son factores de riesgo en la vejez pero con la realización de actividades físico deportivas y recreativas estas enfermedades se controlan y hasta se logra combatirlas.

Los síntomas se manifiestan en algún momento de la de vida y su tratamiento requiere de la modificación de los factores de riesgo (estilos de vida) y en ocasiones necesita de tratamiento farmacológico. Hay factores de riesgo no modificables que son parte del desarrollo como la edad, sexo y etnia (Canal: 2000. Págs. 39-40).

4.7.1 Diabetes tipo 2

La diabetes es una enfermedad crónica que aparece debido a que el páncreas no fabrica la cantidad de insulina que el cuerpo humano necesita, o bien la fábrica de una calidad inferior. La insulina, una hormona producida por el páncreas, es la principal sustancia

responsable del mantenimiento de los valores adecuados de azúcar en sangre. Permite que la glucosa sea transportada al interior de las células, de modo que éstas produzcan energía o almacenen la glucosa hasta que su utilización sea necesaria. Cuando falla, origina un aumento excesivo del azúcar que contiene la sangre (hiperglucemia) (<http://www.dmedicina.com/enfermedades/digestivas/diabetes#tratamientos>).

Síntomas de Diabetes:

Entre los principales síntomas de la diabetes se incluyen: Frecuencia en orinar, hambre inusual, sed excesiva, debilidad y cansancio, pérdida de peso, irritabilidad y cambios de ánimo, sensación de malestar en el estómago y vómitos. Infecciones frecuentes, vista nublada, cortaduras y rasguños que no se curan, o que se curan muy lentamente, picazón o entumecimiento en las manos o los pies, infecciones recurrentes en la piel, la encía o la vejiga, además se encuentran elevados niveles de azúcar en la sangre y en la orina.

Tratamiento:

El tratamiento de la diabetes mellitus se basa en tres pilares: dieta, ejercicio físico y medicación. Tiene como objetivo mantener los niveles de glucosa en sangre dentro de la normalidad para minimizar el riesgo de complicaciones asociadas a la enfermedad. En muchos pacientes con diabetes tipo 2 no sería necesaria la medicación si se controlase el exceso de peso y se llevase a cabo un programa de ejercicio físico regularmente. Sin embargo, es necesaria con frecuencia una terapia sustitutiva con insulina o la toma de fármacos hipoglucemiantes por vía oral.

Fármacos hipoglucemiantes orales: Se prescriben a personas con diabetes tipo 2 que no consiguen descender la concentración de azúcar en sangre a través de la dieta y la actividad física, pero no son eficaces en personas con diabetes tipo 1. Tratamiento con insulina: En pacientes con diabetes tipo 1 es necesario la administración exógena de insulina ya que el páncreas es incapaz de producir esta hormona. También es

requerida en diabetes tipo 2 si la dieta, el ejercicio y la medicación oral no consiguen controlar los niveles de glucosa en sangre. La insulina se administra a través de inyecciones en músculos y aéreas abdominales, en la grasa existente debajo de la piel del brazo, ya que si se tomase por vía oral sería destruida en aparato digestivo antes de pasar al flujo sanguíneo. Las necesidades de insulina varían en función de los alimentos que se ingieren y de la actividad física que se realiza. Las personas que siguen una dieta estable y una actividad física regular varían poco sus dosis de insulina. Sin embargo, cualquier cambio en la dieta habitual o la realización de algún deporte exigen modificaciones de las pautas de insulina. La insulina puede inyectarse a través de distintos dispositivos.

Jeringuillas tradicionales: de un solo uso, graduadas en unidades internacionales (de 0 a 40).

Plumas para inyección de insulina: Son aparatos con forma de pluma que tienen en su interior un cartucho que contiene la insulina. El cartucho se cambia cuando la insulina se acaba, pero la pluma se sigue utilizando. Jeringas precargadas. Son dispositivos similares a las plumas, pero previamente cargados de insulina. Una vez que se acaba la insulina se tira toda la jeringa. El nivel de glucosa en sangre depende de la zona del cuerpo en que se inyecta la insulina. Es aconsejable que se introduzca a través del abdomen, los brazos o muslos. Penetra más rápidamente si se inyecta en el abdomen. Se recomienda inyectar siempre en la misma zona, aunque desplazando unos dos centímetros el punto de inyección de una vez a otra. Hay que evitar las inyecciones en los pliegues de la piel, la línea media del abdomen y el área de la ingle y el ombligo (Canal: 2000. Págs. 34-38).

Diagnóstico:

Se establece el diagnóstico de diabetes cuando una persona tiene valores anormalmente elevados de azúcar en la sangre. A menudo se controlan los valores de azúcar en la sangre durante un examen anual de rutina o durante una exploración clínica que se realiza antes de la

incorporación a un nuevo empleo o de la práctica de un deporte. También pueden realizarse análisis para determinar la posible causa de síntomas como aumento de la sed, la micción o el hambre, o si existen factores de riesgo característicos como antecedentes familiares de diabetes, obesidad, infecciones frecuentes o cualquier otra complicación asociada con la diabetes. Para medir la concentración de azúcar en la sangre se obtiene una muestra de sangre del paciente, quien deberá estar en ayunas por lo menos 8 horas antes de la prueba, pudiéndose también obtener después de comer. Es normal cierto grado de elevación de los valores de azúcar en la sangre después de comer, pero incluso entonces los valores no deberían ser muy elevados. En las personas mayores de 65 años es mejor realizar la prueba en ayunas, dado que los ancianos tienen un mayor incremento de las concentraciones de azúcar en la sangre después de comer. Hay otra clase de análisis de sangre, llamado prueba de tolerancia oral a la glucosa, que se realiza en ciertos casos, como cuando se sospecha que una mujer embarazada tiene diabetes gestacional (<http://www.dmedicina.com/enfermedades/digestivas/diabetes#tratamientos>).

4.7.2 Hipertensión

Es una enfermedad crónica caracterizada por un incremento continuo de las cifras de presión sanguínea en las arterias. Aunque no hay un umbral estricto que permita definir el límite entre el riesgo y la seguridad, de acuerdo con consensos internacionales, una presión sistólica sostenida por encima de 139 mm_{Hg} o una presión diastólica sostenida mayor de 89 mm_{Hg}, están asociadas con un aumento del riesgo de aterosclerosis y por lo tanto, es considerada como hipertensión (http://es.wikipedia.org/wiki/Hipertensi%C3%B3n_arterial).

La hipertensión arterial se asocia a tasas de morbilidad y mortalidad considerablemente elevadas, por lo que se considera uno de los problemas más importantes de salud pública, especialmente en los países desarrollados, afectando a cerca de mil millones de personas a

nivel mundial. La hipertensión es una enfermedad asintomática y fácil de detectar; sin embargo, cursa con complicaciones graves y letales si no se trata a tiempo. La hipertensión crónica es el factor de riesgo modificable más importante para desarrollar enfermedades cardiovasculares, así como para la enfermedad cerebro vascular y renal.

La hipertensión arterial, de manera silente, produce cambios en el flujo sanguíneo, a nivel macro y micro vascular, causados a su vez por disfunción de la capa interna de los vasos sanguíneos y el remodelado de la pared de las arteriolas de resistencia, que son las responsables de mantener el tono vascular periférico. Muchos de estos cambios anteceden en el tiempo a la elevación de la presión arterial y producen lesiones orgánicas específicas. En el 90% de los casos la causa de la HTA es desconocida, por lo cual se denomina «hipertensión arterial esencial», con una fuerte influencia hereditaria. Entre el 5 y 10% de los casos existe una causa directamente responsable de la elevación de las cifras tensionales. A esta forma de hipertensión se la denomina «hipertensión arterial secundaria» que no sólo puede en ocasiones ser tratada y desaparecer para siempre sin requerir tratamiento a largo plazo, sino que además, puede ser la alerta para localizar enfermedades aún más graves, de las que la HTA es únicamente una manifestación clínica. Los diuréticos y los betabloqueantes reducen la aparición de eventos adversos por hipertensión arterial relacionados con la enfermedad cerebro vascular. Sin embargo, los diuréticos son más eficaces en la reducción de eventos relacionados con la enfermedad cardíaca coronaria. Los pacientes hipertensos que cumplen su tratamiento tienen menos probabilidades de desarrollar hipertensión severa o insuficiencia cardíaca congestiva. En la mayoría de los casos, en los ancianos se utilizan dosis bajas de diuréticos como terapia inicial antihipertensiva. En pacientes ancianos con hipertensión sistólica aislada suele utilizarse como terapia alternativa un inhibidor de los

canales de calcio de acción prolongada, tipo dihidropiridina (Canal: 2000. Págs. 46-49).

Tratamiento:

Se indica tratamiento para la hipertensión a: Pacientes con cifras tensionales diastólicas mayores de 90 mm_{Hg} o sistólica mayores de 140 mm_{Hg} en mediciones repetidas; pacientes con una tensión diastólica menor que 89 mm_{Hg} con una tensión sistólica mayor que 160 mm_{Hg}; pacientes con una tensión diastólica de 85 a 90 mm_{Hg} que tengan diabetes mellitus o con arteroesclerosis vascular demostrada. Los pacientes prehipertensos deben ajustar sus hábitos modificables, entre ellos: pérdida de peso en pacientes con sobrepeso u obesidad, fundamentalmente con ejercicio y una dieta rica en frutas, vegetales y productos lácteos libres de grasa. Limitación del consumo de licor y de bebidas alcohólicas a no más de 30 ml de etanol diarios en varones (es decir, 720 ml [24 oz] de cerveza, 300 ml [10 oz] de vino, 60 ml [2 oz] de whisky) o 15 ml (0,5 oz) de etanol por día en mujeres o en varones con peso más liviano; reducción de la ingesta diaria de cloruro de sodio (sal común de mesa) a no más de 6 gramos (2,4 gramos de sodio), mantener una ingesta adecuada de potasio en la dieta (frutas y vegetales), mantener una ingesta adecuada de calcio y magnesio; cesar el consumo de cigarrillos u otras formas de nicotina y cafeína y reducir la ingesta de grasas saturadas y colesterol (Canal: 2000. Págs. 50-54).

4.7.3 Dislipidemia

Las dislipidemias o dislipemias, son una serie de diversas condiciones patológicas cuyo único elemento común es una alteración del metabolismo de los lípidos, con su consecuente alteración de las concentraciones de lípidos y lipoproteínas en la sangre. En algunos países se le conoce como dislipemia pudiéndose usar ambos términos como sinónimos.

Las dislipidemias como factor de riesgo cardíaco:

Esto se debe a que el colesterol tiende a fijarse en las paredes de las arterias, formando placas de ateroma, que las van estrechando hasta obstruirlas. Si bien la afectación más estudiada y comentada es la de las arterias coronarias, que lleva al infarto agudo de miocardio, en realidad esta afectación puede ocurrir a nivel de todo el árbol arterial y llevar a la afectación de los más diversos órganos. La arterioesclerosis y la aterosclerosis son patologías importantes que cuya incidencia en los últimos años ha ido en aumento. A estos dos términos suelen atribuírseles diferencias, pero éstas son básicamente semánticas. Así una aterosclerosis se caracteriza por un engrosamiento de la íntima y un depósito de lípidos y es una variante morfológica que queda bajo el término amplio de arteriosclerosis. Mientras que la arteriosclerosis significa literalmente "endurecimiento de las arterias". Sin embargo, se refiere a un grupo de enfermedades que tienen en común un engrosamiento de las paredes arteriales y una pérdida de su elasticidad. La aterosclerosis es la variante más importante y frecuente de la arteriosclerosis. En este sentido, tiene particular importancia la relación Colesterol total/Colesterol HDL, considerándose un nivel "seguro", una relación no superior a 3.5.

Tratamiento:

Dada la amplitud de situaciones que pueden llevar a padecer este disturbio metabólico, el tratamiento debe ser individualizado. Requiere siempre la participación de un equipo multidisciplinario, en general comandado por un médico internista, e integrado por nutricionistas y especialistas en los órganos afectados (cardiólogo, nefrólogo, etc.). Más allá del valor que tienen diversos tipos de fármacos en el tratamiento de las dislipidemias, debe darse una importancia fundamental al tratamiento higiénico-dietético. Existe un consenso internacional, avalado por múltiples estudios, que demuestran que el ejercicio aumenta la concentración de HDL y disminuye la de LDL. El abandono del tabaquismo, además de eliminar un factor de riesgo independiente,

también conlleva una mejora en las concentraciones plasmáticas de lípidos. Y, por supuesto, que una dieta baja en colesterol y lípidos saturados es la base de todo tratamiento. Cuando todo ello no es suficiente, o el riesgo lo amerita a juicio del médico tratante, existe un variado arsenal farmacológico, del cual se seleccionarán las drogas más apropiadas para cada particular, puesto que existen diferentes mecanismos de acción y diferentes grados de efectividad para cada tipo de dislipidemia (<http://es.wikipedia.org/wiki/Dislipidemia>).

4.7.4 Osteoporosis

La osteoporosis es una enfermedad sistémica que se caracteriza por una disminución de la masa ósea y un deterioro de los huesos, lo que supone un aumento de la fragilidad de los huesos y del riesgo de sufrir fracturas (<http://c8721390.tripod.com/Osteoporosis.html>).

Causas:

El origen de la osteoporosis debe buscarse en los factores que influyen en el desarrollo y la calidad del hueso. El riesgo de padecer osteoporosis vendrá determinado por el nivel máximo de masa ósea que se obtenga en la edad adulta y el descenso producido por la vejez. Además del envejecimiento, en su aparición intervienen factores genéticos y hereditarios. Las hijas de madres que tienen osteoporosis, por ejemplo, adquieren un volumen de masa ósea inferior que el de hijas de madres con huesos normales, y lo mismo sucede con gemelos un vitelino. La desnutrición, la mala alimentación, el escaso ejercicio físico y la administración de algunos fármacos también pueden favorecer la aparición de la osteoporosis. Sin embargo, la menopausia es uno de los factores que más influye en su desarrollo en las mujeres, ya que la desaparición de la función ovárica provoca un aumento de la resorción ósea.

Síntomas de Osteoporosis

Deformidades de la columna, dolor muscular, debilidad de los huesos/fracturas; dolor en el cuello, pérdida de peso y de talla.

Tipos de Osteoporosis:

Osteoporosis pos menopáusica: la causa principal es la falta de estrógenos. En general, los síntomas aparecen en mujeres de 51 a 75 años de edad, aunque pueden empezar antes o después de esas edades.

Osteoporosis senil: resultado de una deficiencia de calcio relacionada con la edad y de un desequilibrio entre la velocidad de degradación y de regeneración ósea. Afecta, por lo general, a mayores de 70 años y es dos veces más frecuente en las mujeres que en los varones.

Osteoporosis secundaria: puede ser consecuencia de ciertas enfermedades, como la insuficiencia renal crónica y ciertos trastornos hormonales, o de la administración de ciertos fármacos, como:

Corticosteroides, antiinflamatorios, anticonvulsivantes y cantidades excesivas de hormona tiroidea (<http://c8721390.tripod.com/Osteoporosis.html>).

Diagnóstico:

Generalmente la osteoporosis no se detecta hasta que aparecen síntomas clínicos claros, como la reducción de la estatura y las fracturas. Estas se producen normalmente en las vértebras torácicas y lumbares, el cuello, el fémur y el radio distal. Al tratarse de una enfermedad asintomática, hasta la presentación de sus complicaciones óseas es necesario un diagnóstico precoz, que viene inducido por la historia clínica, con análisis de factores genéticos, nutricionales, ambientales y factores de riesgo, así como la determinación de marcadores bioquímicos de edad ósea y la medida del contenido mineral óseo mediante densitometría. En primer lugar es necesaria una exploración física que debe incluir una medición de la talla para detectar su pérdida. También son útiles las radiografías del perfil de la columna lumbar y dorsal para descartar la presencia de fracturas vertebrales. Para detectar la osteoporosis antes de que se manifiesten los síntomas se puede medir la densidad de los minerales óseos (Densidad Mineral Ósea/DMO) a través de una densitometría.

Tratamiento:

Los fármacos que se emplean en la actualidad para combatir la osteoporosis consiguen detener la reabsorción ósea y evitar la pérdida del mineral. Son los llamados inhibidores de la reabsorción entre los que se encuentran, los estrógenos, las calcitoninas, los bifosfonatos (etidronato, alendronato y risedronato), los moduladores selectivos de los receptores estrogénicos (raloxifeno) e incluso las estatinas, unos fármacos que inicialmente se empleaban para combatir el colesterol. Completan este tratamiento, la vitamina D y el calcio, bien procedente de la alimentación natural (leche y sus derivados) o de suplementos. Todas estas estrategias terapéuticas revierten el proceso de pérdida de hueso, pero no generan nuevo. De ahí la innovación que supone la reciente aprobación en la Unión Europea de un fármaco que consigue formar tejido óseo. Se trata de la molécula teriparatida, una parathormona recombinante humana que actúa incrementando el número y la actividad de las células que forman hueso, los osteoblastos y así añaden hueso nuevo al que está deteriorado por la osteoporosis.

Otros datos:

Durante la tercera edad se pierde cerca de un 1 por ciento de masa ósea por año, aunque algunas mujeres pueden llegar a perder entre un 3 y 5 por ciento al inicio de la menopausia. Si a esto se suman las consecuencias propias de la vejez (pérdida de fuerza muscular, problemas visuales, etc.), el riesgo de sufrir fracturas se dispara. La mujer es más propensa a padecer esta enfermedad debido a la reducción de niveles de estrógenos durante la menopausia (<http://c8721390.tripod.com/Osteoporosis.html>).

4.8 Actividad física durante la edad adulta (60 años en adelante)

Se debe lograr la concientización, en el adulto mayor, de la importancia de la actividad física regular. Proporcionar la oportunidad de disfrutar de grupos de ejercicio supervisado para orientación, estímulo y socialización. Crear entornos agradables para realizar ejercicio, como senderos para caminar, carriles para bicicletas y parques en los que las

personas se puedan ejercitar. Ejercicio aeróbico y de acondicionamiento muscular. Ejercicios dinámicos de grandes grupos musculares de naturaleza rítmica y predominio aeróbico.

4.9 Ocio y recreación en el adulto mayor

El ocio y la recreación, en el adulto mayor, han de entenderse y apreciarse como algo más allá de lo simplemente personal, en cuanto al empleo del tiempo libre ha de verse más bien como una acción que proyectada desde lo social puede crear las condiciones que la faciliten. Numerosas investigaciones han mostrado que la tercera edad no tiene necesariamente que ser un período de la vida en el que predomine o se haga inevitable un deterioro fatal de las capacidades físicas e intelectuales, ya que si los sujetos muestran la necesaria motivación y la intención de mantener un estilo de vida activo y productivo, y se les propician las condiciones para desenvolverse en un entorno rico y estimulante, en el cual se favorezcan experiencias de aprendizajes y se reconozcan y estimulen los esfuerzos por alcanzar determinados logros, en cuanto a participación en actividades de diversa índole, la senectud puede evitarse o demorarse. La recreación es un proceso de acción participativa y dinámica que facilita entender la vida como una vivencia de disfrute, creaciones y libertad, en el pleno desarrollo de las potencialidades del ser humano para su realización y mejoramiento de la calidad de vida individual y social, mediante la práctica de actividades físicas (<http://saludintegral.grilk.com/adulto+mayor.htm>).

5. Descripción de la Experiencia Docente con la Comunidad -EDC-

La experiencia docente con la comunidad, inició el cinco de marzo de dos mil siete, se trabajó en el Centro de Día San Francisco de Asís en el programa de atención integral al adulto mayor, el cual pertenece a la Escuela de Trabajo Social de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

En el Centro de Día San Francisco de Asís, se cuenta con un grupo multidisciplinario, el cual está integrado por estudiantes que son practicantes de diferentes facultades y escuelas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, quienes tienen a su cargo impartir sus conocimientos a las adultas mayores. Dicho grupo estaba integrado de la siguiente manera: una practicante de grupos de trabajo social, una estudiante de Ejercicio Profesional Supervisado de psicología, estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado de Humanidades y una estudiante Experiencia Docente con la Comunidad –EDC- de la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte -ECTAFIDE -. Cada uno de los estudiantes, contaba con un día asignado para el desarrollo de su actividad. Se trabajó con adultas mayores comprendidas entre los 50 a 90 años.

Actividades a realizar dentro del programa

Actividad	Mes	Estudiante responsable
Clases educativas	marzo	Estudiante de psicología
Clases de gimnasia de mantenimiento	marzo	Estudiante de ECTAFIDE
Clases de manualidades	marzo	Coordinadora adultas mayores
Clases educativas	abril	Estudiante de psicología
Clases de gimnasia de mantenimiento	abril	Estudiante de ECTAFIDE
Clases de manualidades	abril	Coordinadora adultas mayores
Clases educativas	mayo	Estudiante de humanidades

Clases de gimnasia de mantenimiento	mayo	Estudiante de ECTAFIDE
Clases de manualidades	mayo	Coordinadora de adultas mayores
Celebración día de la madre	mayo	Grupo multidisciplinario
Excursión a Panajachel	mayo	Grupo multidisciplinario y coordinadora adultas mayores
Excursión al municipio de Amatitlán	mayo	Grupo multidisciplinario y coordinadora adultas
Clases educativas	junio	Estudiante de humanidades
Clases de gimnasia de mantenimiento	junio	Estudiante de ECTAFIDE
Clases de manualidades	junio	Coordinadora de adultas mayores
Clases educativas	julio	Estudiante de psicología
Gimnasia de mantenimiento	julio	Estudiante ECTAFIDE
Clases de manualidades	julio	Coordinadora adultas mayores
Tarde cultural	agosto	Grupo multidisciplinario y coordinadora adultas mayores.
Clases educativas	agosto	Estudiante de humanidades

Clases de mantenimiento	agosto	Estudiante de ECTAFIDE
Clases de manualidades	agosto	Coordinadora adultas mayores
Clases educativas	septiembre	Estudiante de psicología
Clases de mantenimiento	septiembre	Estudiante ECTAFIDE
Clases de manualidades	septiembre	Coordinadora adultas mayores
Elección y coronación de señora independencia	Septiembre	Grupo multidisciplinario
Participación mercado La Reformita, zona 12	septiembre	Estudiante ECTAFIDE y coordinadora adultas mayores
Celebración día del abuelo y la abuela	octubre	Grupo multidisciplinario y coordinadora grupo adultas mayores
Finalización de las clases de gimnasia de mantenimiento	octubre	Estudiante ECTAFIDE
Convivio navideño y clausura del Centro de Día	noviembre	Grupo multidisciplinario y coordinadora adultas mayores

6. Metodología

La metodología que se utilizó para impartir las clases de gimnasia de mantenimiento es la siguiente:

6.1 Método deductivo

Se realizaron acciones indicadas por el profesor. Las acciones ejecutadas fueron de movimientos coordinados, realizándolos primero el profesor (demostración), y luego las participantes, con la finalidad de un buen desarrollo de las sesiones de trabajo.

6.2 Método analítico

Al aplicar este método se enseñaron los ejercicios por partes para después de aprendidos todas las partes unirlos entre sí.

Se presentaron distintas series de ejercicios coordinados por segmentos por parte del profesor, ejecutadas por las participantes, luego se unieron cada una de ellas dando como resultado la realización de series completas de movimientos. Obteniendo como resultado una buena ejecución y un buen desarrollo en el trabajo realizado.

6.3 Método mixto o ecléctico

El método se desarrolló, en tres fases, producto de integración de la síntesis y del análisis.

Se integraron todos los elementos de cada una de las sesiones de trabajo, con la facilidad de resolver y analizar lo expuesto.

6.4 Análisis del desarrollo de las integrantes del grupo de adulto mayor, San Francisco de Asís

El trabajo se inició con un grupo de veinte adultas mayores de las cuales se tomó una muestra de diez, que fueron constantes en cada uno de los programas impartidos en dicho centro de día.

Los parámetros utilizados para el diagnóstico son los siguientes:

Regular Se desarrolla con dificultad.

Bueno Con poca soltura y pocas habilidades motrices.

Muy bueno Con buena condición y buenas habilidades motrices.

Excelente Con éxito en toda tarea que se le asigne.

1. Participante A.

Edad: 62 años. Talla: 1.54 mts. Peso: 123 Lbs.

Medicamento que utiliza: Para presión baja = Acrinor.

Dosis: una vez al día.

Durante el tiempo de la realización de la experiencia docente con la comunidad - EDC-, se mantuvo la dosis del medicamento sin tener necesidad de aumentar la dosis.

Desarrollo físico

Flexibilidad	Fuerza	Resistencia	Coordinación
Sentado de pie en el suelo.	Pierna y brazo con utilización de implemento.	Actividad física durante una hora de trabajo dos veces por semana.	En series de ejercicios de dos o más enlaces.
Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Excelente

Tiempo de realizar actividad física, 03 años.

2. Participante B.

Edad: 74 años. Talla: 1.49 mts. Peso: 130 Lbs.

Medicamento que utiliza: No utiliza medicamento diario, aplica gotas en los ojos por irritación.

Dosis: una vez al día y una vez por la noche.

Durante el tiempo de la realización de la experiencia docente con la comunidad (- EDC-), se aplicaron las gotas en forma regular como en la dosis.

Desarrollo físico

Flexibilidad	Fuerza	Resistencia	Coordinación
Sentado de pie en el suelo.	Pierna y brazo con utilización de implemento.	Actividad física durante una hora de trabajo dos veces por semana.	En serie de ejercicios de dos o más enlaces.
Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Excelente

Tiempo de realizar actividad física, 03 años.

3. Participante C.

Edad: 65 años. Talla: 1.51 mts. Peso: 146 Lbs.

Medicamento que utiliza: Nebielin y Glisul = Vesícula.

Dosis: una vez al día. (Medicamento que utiliza todo el tiempo sin reducción ni aumento del mismo).

Durante el tiempo de la realización de la experiencia docente con la comunidad - EDC-, se mantuvo la dosis del medicamento.

Desarrollo físico

Flexibilidad	Fuerza	Resistencia	Coordinación
Sentado de pie en el suelo.	Pierna y brazo con utilización de implemento.	Actividad física durante una hora de trabajo dos veces por semana.	En series de ejercicios de dos o más enlaces.
Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Excelente

Tiempo de realizar actividad física, 06 años.

4. Participante D

Edad: 57 años. Talla: 1.49 mts. Peso: 155 Lbs.

Medicamento que utiliza: Tiroxina 100 mg Hipotiroidismo.

Dosis: dos veces al día.

Durante el tiempo de la realización de la experiencia docente con la comunidad -EDC-, se mantuvo la dosis del medicamento sin tener necesidad de aumentarla.

Desarrollo físico

Flexibilidad	Fuerza	Resistencia	Coordinación
Sentado de pie en el suelo.	Pierna y brazo con utilización de implemento.	Actividad física durante una hora de trabajo dos veces por semana.	En series de ejercicios de dos o más enlaces.
Bueno	Bueno	Muy bueno	Excelente

Tiempo de realizar actividad física, 06 años.

5. Participante E.

Edad: 60 años. Talla: 1.55 mts. Peso: 169 Lbs.

Medicamento que utiliza: Nebiel.

Dosis: ½ tableta en la mañana y ½ tableta por la noche.

Durante el tiempo de la realización de la experiencia docente con la comunidad -EDC-, se mantuvo la dosis del medicamento sin tener necesidad de aumentarla.

Desarrollo físico

Flexibilidad	Fuerza	Resistencia	Coordinación
Sentado de pie en el suelo.	Pierna y brazo con utilización de implemento.	Actividad física durante una hora de trabajo dos veces por semana.	En series de ejercicios de dos o más enlaces.
Bueno	Muy bueno	Muy bueno	Excelente

Tiempo de realizar actividad física, 05 años.

6. Participante F

Edad: 52 años. Talla: 1.64 mts. Peso: 159 Lbs. (sobre peso)

Medicamento que utiliza: Cibral (oxigenación del cerebro).

Dosis: una vez al día.

Durante el tiempo de la realización de la experiencia docente con la comunidad -EDC-, se mantuvo la dosis del medicamento sin tener necesidad de aumentarla.

Desarrollo físico

Flexibilidad	Fuerza	Resistencia	Coordinación
Sentado de pie en el suelo.	Pierna y brazo con utilización de implemento.	Actividad física durante una hora de trabajo dos veces por semana.	En series de ejercicios de dos o más enlaces.
Necesita mejorar	Bueno	Bueno	Bueno

Tiempo de realizar actividad física, 03 meses.

7. Participante G.

Edad: 55 años. Talla: 1.39 mts. Peso: 135 Lbs.

Medicamento que utiliza: Aprovel.

Dosis: una vez al día.

Durante el tiempo de la realización de la experiencia docente con la comunidad -EDC-, se mantuvo la dosis del medicamento sin tener necesidad de aumentarla.

Desarrollo físico

Flexibilidad	Fuerza	Resistencia	Coordinación
Sentado de pie en el suelo.	Pierna y brazo con utilización de implemento.	Actividad física durante una hora de trabajo dos veces por semana.	En series de ejercicios de dos o más enlaces.
Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Excelente

Tiempo de realizar actividad física, 06 años.

8. Participante H.

Edad: 65 años. Talla: 1.54 mts. Peso: 123 Lbs.

Medicamento que utiliza: Lacerol 120mg.

Dosis: una por la mañana y una por la noche.

Durante el tiempo de la realización de la experiencia docente con la comunidad -EDC-, se mantuvo la dosis del medicamento sin tener necesidad de aumentarla.

Desarrollo físico

Flexibilidad.	Fuerza	Resistencia	Coordinación
Sentado de pie en el suelo.	Pierna y brazo con utilización de implemento.	Actividad física durante una hora de trabajo dos veces por semana.	En series de ejercicios de dos o más enlaces.
Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Excelente

Tiempo de realizar actividad física, 07 años.

9. Participante I.

Edad: 59 años. Talla: 1.50 mts. Peso: 130 Lbs.

Medicamento que utiliza: Pasinerva (para los nervios).

Dosis: una vez al día.

Durante el tiempo de la realización de la experiencia docente con la comunidad - EDC-, se mantuvo la dosis del medicamento sin tener necesidad de aumentarla.

Desarrollo físico

Flexibilidad	Fuerza	Resistencia	Coordinación
Sentado de pie en el suelo.	Pierna y brazo con utilización de implemento.	Actividad física durante una hora de trabajo dos veces por semana.	En series de ejercicios de dos o más enlaces.
Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Excelente

Tiempo de realizar actividad física, 07 años.

10. Participante J.

Edad: 57 años. Talla: 1.52 mts. Peso: 160 Lbs.

Medicamento que utiliza: Tiroidez (tiroides) e Inalapoel.

Dosis: una vez al día.

Durante el tiempo de la realización de la experiencia docente con la comunidad - EDC-, se mantuvo la dosis del medicamento sin tener necesidad de aumentarla.

Desarrollo físico

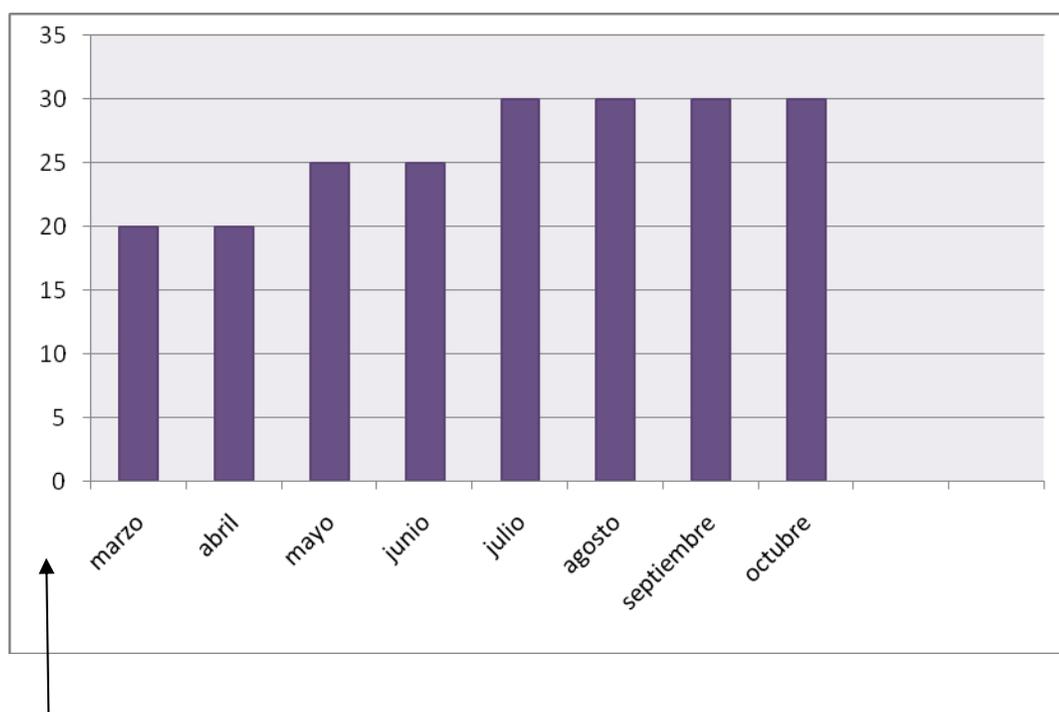
Flexibilidad	Fuerza	Resistencia	Coordinación
Sentado de pie en el suelo.	Pierna y brazo con utilización de implemento.	Actividad física durante una hora de trabajo dos veces por semana.	En series de ejercicios de dos o más enlaces.
Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Excelente

Tiempo de realizar actividad física, 02 años.

7. Análisis e Interpretación de Resultados

Gráfica 1.

Asistencia de las integrantes al programa de atención al adulto mayor Centro de Día San Francisco de Asís.



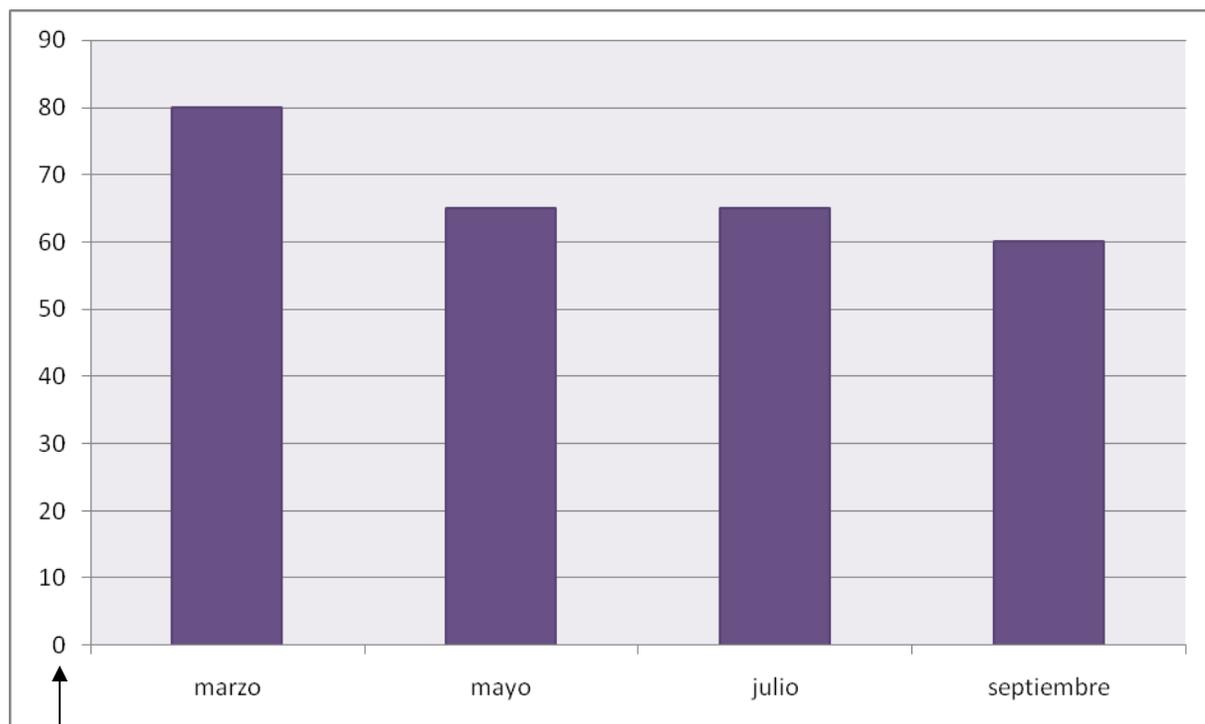
Participantes, asistentes.

Asistencia al Centro de Día.

En la ilustración del resultado se aprecia que la asistencia de las alumnas, se incrementó de manera progresiva, sumándose el número de participantes de 20 a 35 adultas mayores. Como consecuencia se pone en evidencia el interés en la práctica de la actividad física como medio de una mejor calidad de vida.

Gráfica 2.

Peso corporal de las integrantes del programa de atención al adulto mayor del Centro de Día San Francisco de Asís.



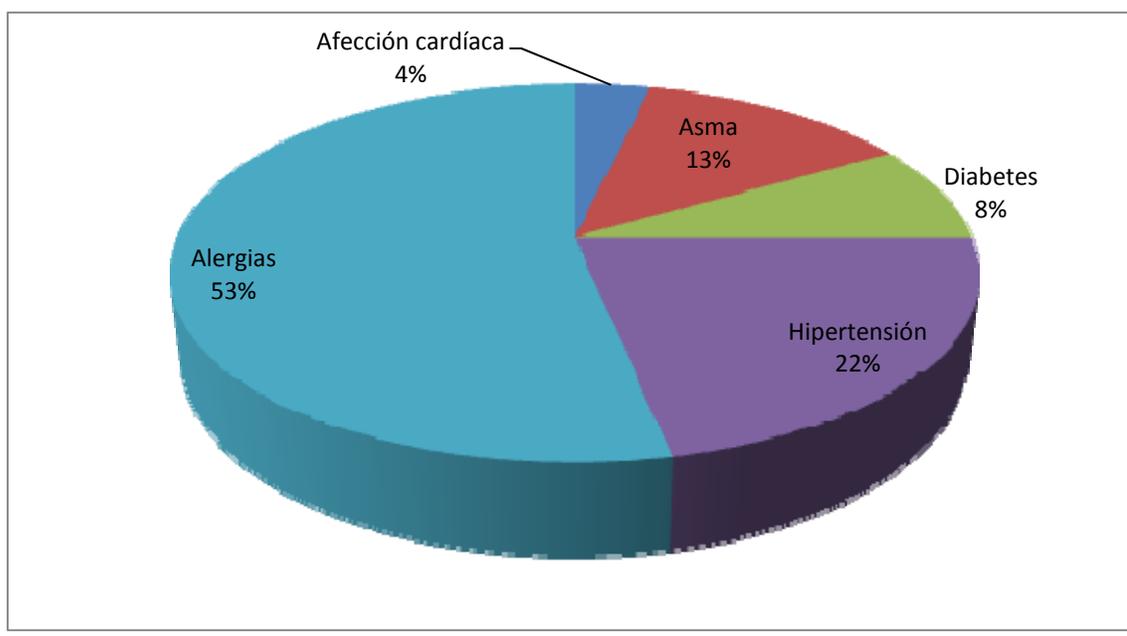
Kilogramos.

Toma de peso cada dos meses (kilogramos).

Durante el tiempo del programa de gimnasia de mantenimiento, se tomo una vez cada dos meses el peso corporal de las participantes del programa, notando que durante el tiempo del mismo hubo una reducción de peso en general de 2 a 3 libras en un 90% de las alumnas. El peso está tomado en libras, para interpretación de datos en kilogramos. Se comprueba que la realización de actividad física ayuda al mantenimiento del peso y de la condición física.

Gráfica 3.

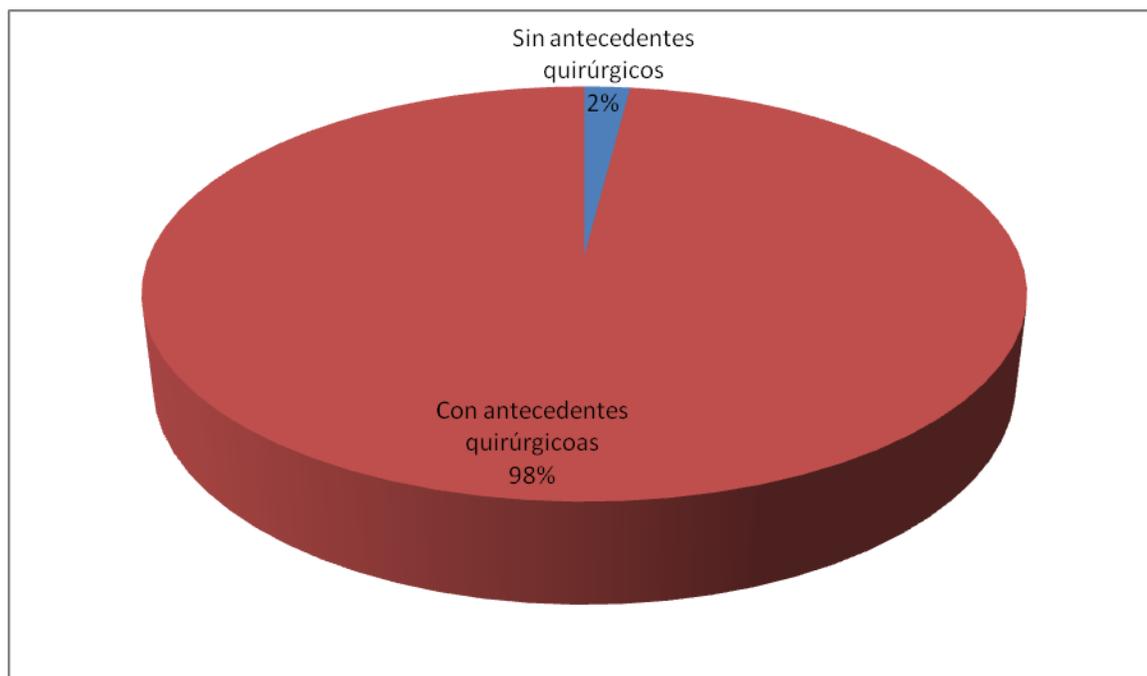
Enfermedades crónicas encontradas en las participantes del Centro de Día San Francisco de Asís.



Se aplicó una ficha diagnóstica a las participantes del programa, para tener una referencia de enfermedades crónicas, ya que en un 100% de las alumnas se encontró un padecimiento, siendo las alergias el de mayor porcentaje, por lo que se emplearon movimientos gimnásticos de mantenimiento adecuados a los padecimientos encontrados, para así no afectar a las integrantes del Centro de Día.

Grafica 4.

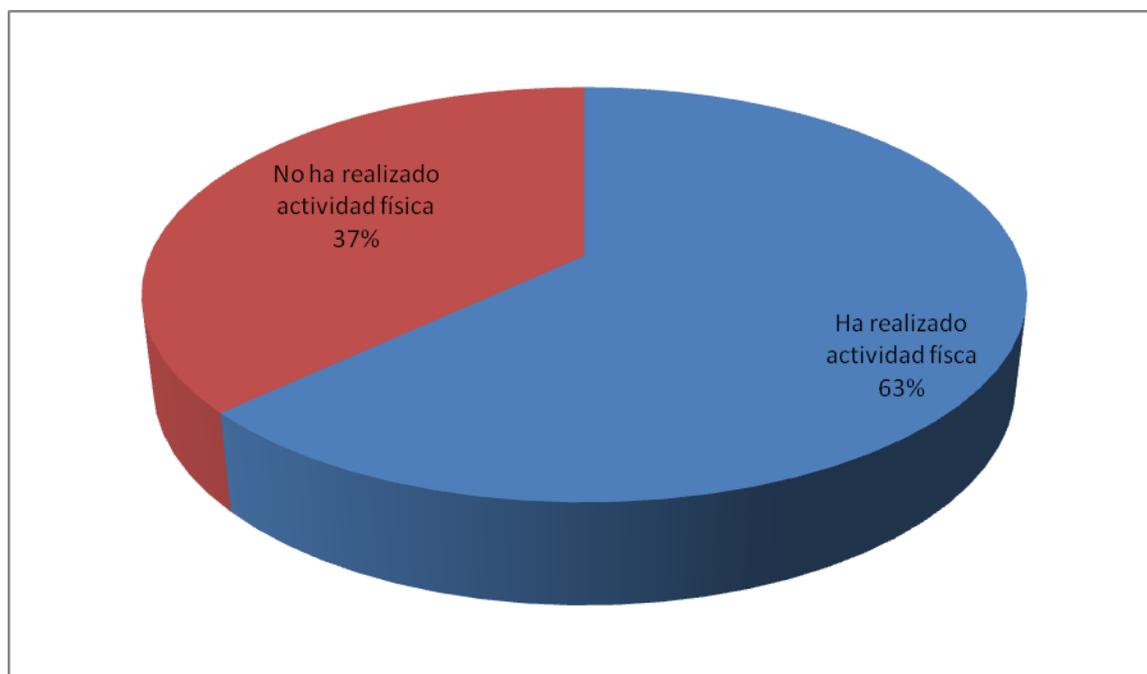
Antecedentes quirúrgicos en las participantes del Centro de Día San Francisco de Asís.



Se encontró en las participantes del programa que un 98% de ellas, han sido operadas de diferentes padecimientos, algunas de éstas mostraron mayor dificultad en la ejecución de los movimientos coordinativos y un menor desarrollo físico, pues presentaron molestias pos operatorias.

Gráfica 5.

Ha realizado ejercicios antes de pertenecer al programa en el Centro de Día San Francisco de Asís.



Un 63% de las señoras participantes del programa, ha realizado actividad física antes de pertenecer al centro de día, y un 37% no. No obstante, tomando en cuenta que sólo se realizó actividad física dos veces por semana durante una hora, se desarrolló en ellas la resistencia, flexibilidad y coordinación por medio de ejercicios adecuados.

8. Conclusiones

1. En el grupo de adultos mayores asistentes al Centro de Día San Francisco de Asís se observó una actitud de interés en la actividad física, el deporte y la recreación, ya que interiorizaron los beneficios que esto les proporciona en todo su entorno psicológico y social.
2. Las participantes asistieron puntualmente a todas las sesiones de trabajo observándose así la motivación e interés que la actividad física despertó en ellas.
3. Se concientizó a todas las integrantes del programa sobre la importancia de la actividad física en el combate al sedentarismo, así como la reducción del peso corporal.
4. Las adultas mayores del programa de atención integral al adulto mayor del Centro de Día San Francisco de Asís, hicieron propios los diferentes ritmos en el baile y así los múltiples movimientos coordinativos de flexibilidad, como medio del ejercicio físico, y su beneficio.
5. Se da la integración de las adultas mayores del Centro de Día San Francisco de Asís, en grupos de trabajo con otras participantes de entornos sociales diferentes, como también con otros grupos del mismo género.
6. Se logra la incorporación de la actividad física, en el grupo de adulto mayor, como parte de su vida diaria y a la fecha continúan realizándola por salud y como prevención de enfermedades.

9. Recomendaciones

1. Conservar el hábito de la actividad física, para obtener un mejor estado de la salud y el control de enfermedades en el adulto mayor.
2. Darle continuidad a los programas que se desarrollan e implementen por medio del Ejercicio Profesional Supervisado, pues quedó demostrado que el adulto mayor, es capaz de mantener sus habilidades coordinativas acordes a su edad con un apoyo profesional.
3. Mantener el programa y que participen continuamente en actividad física, dentro del contexto de la salud del adulto mayor, así como contactar instituciones que puedan brindar apoyo logístico, económico y de infraestructura.
4. Incrementar el tiempo en horas por semana, para la práctica de la actividad física de los adultos mayores que participan en el programa de gimnasia de mantenimiento, del Centro de Día San Francisco de Asís.

10. Referencias Bibliográficas

Libros

Bahamón, Berenice y Suescún Herrera, Iniripa (2004). Actividad física y adulto mayor. Kinesis. Brasil.

Canal Ramírez, Gonzalo. (2000). La Fe. España.

Ceballos Díaz, Jorge Luis. (2008). Actividad física en el Adulto Mayor. Bocaya. España.

Etchart, Martin. (2008). Anatomía Patológica Osteoarticular. Universidad Católica. Chile.

García P. Eva M^a y Burruchaga Martínez Elena. (2007). Anatomía y Patología Osteoarticular. Dr .Benedicto Chuanquin. España.

García Zozaya, José Luis. (1998). Factores numerales en hipertensión arterial. Archivos Venezolanos en farmacología y terapia. Repararte. Venezuela.

Padilla Nieto, Ernesto. (2002). Manual de salud física del adulto mayor. Plaza y verde. España.

E-Grafías:

Wikipedia, la enciclopedia libre.

Adulto Mayor. (s.f.). Recuperado el 15 de febrero de 2012, de <http://saludintegral.grilk.com/adulto+mayor.htm>

Discapacidad en el adulto mayor (s.f.). Recuperado el 18 de febrero de 2012, de <http://www.ilustrados.com/tema/6834/Discapacidad-adulto-mayor.html>

Dislipidemia. (s.f.). Recuperado el 12 de febrero de 2012, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Dislipidemia>

Enfermedades: Diabetes (s.f.). Recuperado el 18 de febrero de 2012, de <http://www.dmedicina.com/enfermedades/digestivas/diabetes#tratamientos>.

Hipertensión Arterial (s.f.). Recuperado el 8 de febrero de 2012, de http://es.wikipedia.org/wiki/Hipertensi%C3%B3n_arterial

Osteoporosis: Preguntas frecuentes sobre diagnóstico y tratamientos. (s.f.).

Recuperado el 8 de febrero de 2012, de <http://c8721390.tripod.com/Osteoporosis.html>

Qué es adulto mayor? (s.f.). Recuperado el 15 de febrero de 2012, de <http://www.misrespuestas.com/que-es-el-adulto-mayor.html>

Vejez y Calidad de Vida (s.f.). Recuperado el 15 de febrero 2012, de <http://www.vejezyvida.com/vejez-y-calidad-de-vida/>

Web de documentación diabetes miellitus tipo 2 (s.f.). Recuperado el 20 de febrero de 2012, de, <http://www.bing.com/search?q=diabetes+tipo+2&qs=ds&form=QBRE>

Web de documentación enfermedades crónicas (s.f.). Recuperado el 10 de febrero de 2012, de, http://www.bing.com/search?FORM=DNAS&q=es.wikipwdia.org%2fwiki%2fenfermedad_cronica

Web sobre definición de gerontología (s.f.). Recuperado el 15 de febrero de 2012, de, <http://www.definicionabc.com/salud/gerontologia.php>

Web sobre cuidados en la vejez (s.f.) Recuperado el 23 de febrero de 2012, de, <http://envejecimiento.sociales.unam.mx/index.php?op=cuidados&PHPSESSID=67de9ad189f0dbd5079854c1a8c449ce>

11. Anexos

FICHA DIAGNÓSTICA PARA ADULTO MAYOR
CENTRO DE DÍA SAN FRANCISCO DE ÁSIS.

Nombre: _____ Edad: _____ Sexo: _____ Talla: _____

Peso: _____ Fecha de aplicación de la ficha: _____

1. ¿Padece de enfermedades crónicas?

Diabetes	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	
Hipertensión	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	
Afección cardíaca	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	
Asma	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	
Epilepsia	SI	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Otra, especifique: _____

2. ¿Padece de Alergias? SI NO

3. ¿Ha sido operado? SI NO

4. ¿Ha realizado ejercicios antes de pertenecer al programa? SI NO

5. ¿Realiza caminata? SI NO

6. ¿Realiza ejercicios en casa? SI NO

7. ¿Cuánto tiempo tiene de realizar actividad física?

8. ¿Qué medicamentos utiliza?

Nombre del medicamento	Dosis	Veces al día	Tiempo de uso del medicamento

**Clases de gimnasia
de
mantenimiento**



**Celebración
día de la madre**



**Excursión
Panajachel, Sololá**



**Tarde
cultural**



**Elección y coronación
Reina de independencia**

ESTUDIANTES DE ECTAFIDE



PARTICIPA EN LA CLAUSURA DEL
E.D.C.
CON EL TEMA

**GIMNASIA DE MANTENIMIENTO COMO PREVENCIÓN DE
ENFERMEDADES**

EN EL AUDITORIUM DE LA ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL
EL DÍA 17 DE OCTUBRE
A LAS 17:30 HORAS
NO FALTES
TE ESPERAMOS

ATENTAMENTE

CENTRO DE DÍA SAN FRANCISCO DE ASIS
PROGRAMA DE ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR

ADULTO MAYOR
"SAN FRANCISCO DE ASIS"

- 7. PRESENTACION DE LA GIMNASIA DE MANTENIMIENTO
- 8. PARTICIPACION DEL GRUPO DE TAI CHI
- 9. PRESENTACION DE LA OBRA EL SEMINARISTA
- 10. PRESENTACION DEL GRUPO DE GIMNASIA MATUTINA
- 11. PARTICIPACION DEL GRUPO FOLKLORICO RITUAL EL PATRON SANTIAGO
- 12. PRESENTACION DE LAS SEÑORAS INTEGRANTES DE LA COORDINADORA, DE LAS REINAS DEL PROGRAMA Y DEL GRUPO MULTIDISCIPLINARIO.

PARTE II

CENTRO DE DIA SAN FRANCISCO DE ASIS
 ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL
 ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
 DE LA ACTIVIDAD FISICA EL DEPORTE Y LA RECREACION

GIMANSIA DE MANTENIMIENTO COMO PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES



- 1. BIENVENIDA
- 2. ORACION
- 3. PRESENTACION DE AUTORIDADES INVITADAS
- 4. PRESENTACION DEL TRABAJO DE E.D.C. (EXPERIENCIA DOCENTE CON LA COMUNIDAD) POR LA PRACTICANTE MAYRA EUGENIA MANZO SALAZAR
- 5. RECEÑA HISTORICA DEL PROGRAMA DE ATENCION AL ADULTO MAYOR, POR LAS SEÑORAS BLANCA BARRERA E IRMA DE ALVAREZ.
- 6. PRESENTACION DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLA DENTRO DEL PROGRAMA DE ATENCION AL ADULTO MAYOR, POR EL GRUPO MULTIDISCIPLINARIO.

PROGRAMA PARTE I

GIMNASIA DE MANTENIMIENTO COMO PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES

CENTRO DE DIA SAN FRANCISCO DE ASIS





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL

SAC-336-2007

Guatemala, 10 de octubre 2007

Mayra Eugenia Manzo Salazar
Estudiante de ECTAFIDE
USAC

Estudiante de ECTAFIDE

De manera atenta le saludamos, deseándole éxitos en todas las actividades que realice, así mismo le informo que tiene la autorización para realizar la Clausura EDC ADULTO Mayor, el día 17 de Octubre 2007 en horario de 17:00 a 19:00 hrs. en el auditorio con equipo Audiovisual de la Escuela de Trabajo Social; Solicitándole favor de dejar en las condiciones en las que se le entrega.

Suscribo cordialmente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Lic. Carolina de la Rosa de Martínez
Secretaría Administrativa



C/C Archivo, Audiovisuales, Escuela de Historia.



ESCUELA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE
ECTAFIDE

Edificio M-3, 1er nivel ala sur,
Ciudad Universitaria, zona 12.
Teléfonos: 2476-7219 - 2476-0790 al 94
Ext. 1423 - 1465

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Guatemala 25 de septiembre de 2007

Licenciada:
Carolina de la Rosa de Martínez
Secretaria Administrativa
Escuela de Trabajo Social
Universidad de San Carlos de Guatemala
Su despacho.



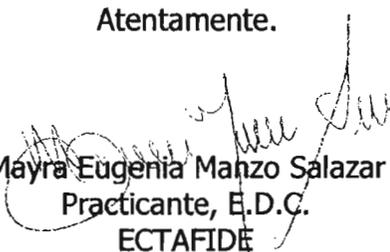
Respetable Licenciada de Martínez:

Reciba un cordial saludo deseándole éxitos al frente de sus labores profesionales.

Por este medio me dirijo a usted solicitando su autorización para utilizar el auditorium de la escuela de trabajo social, el día miércoles 17 de octubre del presente año, a partir de las 17:00 a 19:00 para realizar una actividad con el programa de atención al adulto mayor "SAN FRANCISCO DE ASIS", el cual pertenece a la escuela de trabajo social.

Agradeciendo de ante mano su valiosa colaboración, quedo de usted.

Atentamente.


Mayra Eugenia Manzo Salazar
Practicante, E.D.C.
ECTAFIDE


Vo Bo Lic. Luis Peralta
Coordinador de Extensión
ECTAFIDE



Escuela de Trabajo Social
Programa de Extensión
Universidad de
San Carlos de Guatemala

Centro de Día San Francisco de Asis
Parroquia Inmaculado Corazón de María
7av. 27-25 Z, 12 Col. Reformita Tel: 2476-3742

GUATEMALA 30 DE JULIO DE 2007



LICENCIADO.
LUIS PERALTA
COORDINADOR DE EXTENSION
ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LA
ACTIVIDAD FISICA EL DEPORTE Y LA RECREACION
ECTAFIDE
SU DEPARTAMENTO



RECIBA UN CORDIAL SALUDO DEL PROGRAMA DE ADULTO MAYOR "SAN FRANCISCO DE ASIS" QUE FORMA PARTE DEL PROGRAMA DE EXTENSION DE LA ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL.

EL MOTIVO DE LA PRESENTE ES PARA HACERLE UNA CORDIAL INVITACION PARA FORMAR PARTE DEL JURADO CALIFICADOR EN LA TARDE CULTURAL DE NUESTRO PROGRAMA, QUE SE REALIZARA EL DIA VIERNES 17 DE AGOSTO DEL PRESENTE AÑO A PARTIR DE LAS 14: 00 HORAS EN LA IGLESIA INMACULADO CORAZON DE MARIA UBICADA EN 7av. 27-25 ZONA 12 COLONIA REFORMITA.

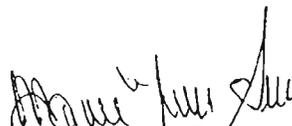


AGRADECIENDO DE ANTEMANO SU PARTICIPACION, ATENTAMENTE,

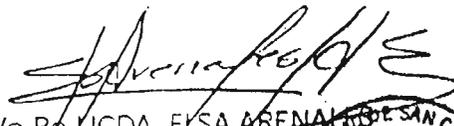
GRUPO MULTIDICCIPLINARIO

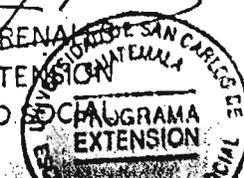

ALEJANDRA PONCE
TRABAJO SOCIAL


VILMA BOROR
PSICOLOGIA


MAYRA MANZO
ECTAFIDE




Vo Bo LICDA. ELSA ARENAL
COORDINADORA DE EXTENSION
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL
PROGRAMA DE EXTENSION



En el presente proyecto se da a conocer un programa de gimnasia de mantenimiento para adulto mayor, dada la necesidad de realizar actividad física y recreación en dicho género.

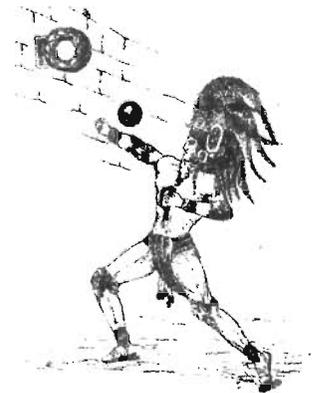
Con la gimnasia de mantenimiento, el adulto mayor mejora su estado físico y mental, le ayuda a una buena integración en grupos de trabajo, mejorando así su autoestima y su calidad de vida.

Las actividades tales como caminatas, excursiones, visitas al teatro, convivencias con otros grupos del mismo género, etc., son actividades que ayudan a estas personas a mejorar sus relaciones inter personales.

Dr. Romeo Augusto Ordoñez Quiñonez
Asesor Técnico

Dr. Carlos Federico Álvarez Arango
Asesor Metodológico

Dr. Sergio Alexander Escobar Suasnavar
Revisor Final



Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias Psicológicas
Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte
-ECTAFIDE-