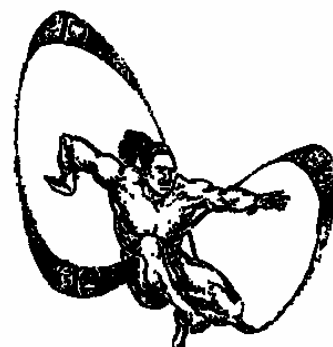


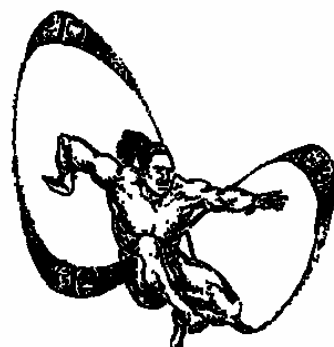
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LA
ACTIVIDAD FISICA, DEPORTE Y RECREACIÓN
-ECTAFIDE-



**LA IMPORTANCIA Y LOS BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD
FÍSICO-RECREATIVA Y RELAJACIÓN EN EL ADULTO MAYOR
GUATEMALTECO DIFERENCIADO, PARA UNA SALUD INTEGRAL,
CONTRA LA ANSIEDAD Y LA DEPRESIÓN**

Mayra Beatriz Rodas Batres

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LA
ACTIVIDAD FISICA, DEPORTE Y RECREACIÓN
-ECTAFIDE-



**LA IMPORTANCIA Y LOS BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD
FÍSICO-RECREATIVA Y RELAJACIÓN EN EL ADULTO MAYOR
GUATEMALTECO DIFERENCIADO, PARA UNA SALUD INTEGRAL,
CONTRA LA ANSIEDAD Y LA DEPRESIÓN**

**INFORME FINAL DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

POR

MAYRA BEATRIZ RODAS BATRES

PREVIO A PORTAR EL TIRULO DE

LIENCIADA EN EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓN

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIATURA

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2006

HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO

Licenciada **Mirna Marilena Sosa Marroquín**
DIRECTORA

Licenciado **Helvin Velásquez Ramos; M.A.**
SECRETARIO

Doctor **René Vladimir López Ramírez**
Licenciado **Luís Mariano Codoñer Castillo**
REPRESENTANTES DE CLAUSTRO DE CATEDRÁTICOS

Licenciada **Loris Pérez Singer**
REPRESENTANTE DE LOS PROFESIONALES EGRESADOS

Brenda Julissa Chamám Pacay
Edgard Ramiro Arroyave Sagastume
REPRESENTANTES ESTUDIANTILES



ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

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

De Orden de Impresión Informe Final de EPS

08 de septiembre de 2006

Estudiante
Mayra Beatriz Rodas Batres
ECTAFIDE
Edificio

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el Punto DÉCIMO TERCERO (13º) del Acta CINCUENTA GUIÓN DOS MIL SEIS (50-2006), de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el 08 de septiembre de 2006, que copiado literalmente dice:

"DÉCIMO TERCERO: El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el Informe Final de Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, titulado: **"LA IMPORTANCIA Y LOS BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICO-RECREATIVA Y RELAJACIÓN EN EL ADULTO MAYOR GUATEMALTECO DIFERENCIADO, PARA UNA SALUD INTEGRAL, CONTRA LA ANSIEDAD Y LA DEPRESIÓN"**, de la carrera de Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación, realizado por:

MAYRA BEATRIZ RODAS BATRES

CARNÉ 82-13049

El presente trabajo fue asesorado en la parte Técnica por el Licenciado Carlos Humberto Aguilar Mazariegos, en la parte Metodológica por el Doctor Romeo Augusto Ordóñez Quiñónez, y el Revisor Final fue el Licenciado Byron Ronaldo González; M.A.. Con base en lo anterior, el Consejo Directivo **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 o Tesis, con fines de graduación profesional."

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Licenciado Helvin Velásquez Ramos; M.A. U.S.A.C.
SECRETARIO



TABLA DE CONTENIDOS

SÍNTESIS DESCRIPTIVA.....	4
INTRODUCCIÓN	5
<i>I. MARCO CONCEPTUAL</i>	<i>7</i>
1.1 Antecedentes.....	7
1.2 Justificación	8
1.3 Determinación del Problema	10
1.4 Definición del Problema.....	11
1.5 Alcances y Límites	11
1.5.1 <i>Ámbito Geográfico</i>	<i>12</i>
1.5.3 <i>Ámbito Poblacional</i>	<i>13</i>
1.5.4 <i>Ámbito Temporal</i>	<i>13</i>
1.6 Fundamentos Teóricos.....	14
1.6.1 Estimación de la Población Adulto Mayor:.....	14
1.6.1.1 América del Norte:	14
1.6.1.2 Europa:	14
1.6.1.3 América Latina	14
1.6.1.4 Asia Oriental:.....	15
1.6.1.5 Oceanía:	15
1.6.1.6 África:.....	15
1.6.2 La Ancianidad en las Diferentes Culturas:	15
1.6.2.1 En las culturas primitivas:	15
1.6.2.2 En la cultura oriental:	16
1.6.2.3 En la cultura occidental:	17
1.6.3 Salud del Adulto Mayor.	18
1.6.3.1 Aspectos fisiológicos del adulto mayor.....	19
1.6.4 Factores que pueden provocar depresión:	25
1.6.5 Actividad Física para el Adulto Mayor	25
1.6.5.1 Objetivos Generales de la actividad física del Adulto Mayor.....	25

1.6.6	Efectos de la Actividad Física	26
1.6.7	Ejercicios a Incluir en la Actividad Física del Adulto Mayor	27
1.6.8	Principios que orientan el trabajo físico en el adulto mayor	28
1.6.9	Tareas según capacidades del Adulto Mayor.	29
1.6.10	Ejemplos de trabajo para el Adulto Mayor.....	31
1.6.10.1	Para el desarrollo de la resistencia.....	32
1.6.10.2	Para el desarrollo de la fuerza o el tono muscular.....	32
1.6.10.3	Para mejorar la velocidad.	33
1.6.10.4	Para el desarrollo del equilibrio.....	33
1.6.10.5	Algunas consideraciones finales.....	34
1.6.11	Percepción del Adulto Mayor sobre si mismo	34
1.6.12	Calidad de Vida	40
1.6.13	La Depresión un problema antiguo y moderno	45
II. MARCO METODOLÓGICO		46
2.1	Hipótesis	46
2.1.1	Variables e indicadores.....	47
2.1.1.1	Independiente.....	47
2.1.1.2	Dependiente	47
2.1.1.3	Indicadores	48
2.2	Objetivos.....	48
2.2.1	Generales.....	48
2.2.2	Específicos.....	49
2.2.3	Objetivos Operacionales.....	49
2.2.3.1	Objetivos del eje Motor:	49
2.2.3.2	Objetivos del eje Salud.....	50
2.2.3.3	Objetivos del eje Social	50
2.3	Población	50
2.4	Fuente de Información.....	51
2.5	Tratamiento de la Información	51
III. MARCO OPERATIVO		52
3.1	Procedimiento para la Realización de la Práctica.....	52
3.2	Recolección de datos	52
3.3	Trabajo de campo	53

3.3.1	<i>Servicio</i>	54
3.3.2	<i>Docencia</i>	55
3.3.3	<i>Investigación</i>	55
3.4	Actividades Realizadas Durante el EPS	55
3.4.1	<i>Desarrollo del Plan de Entrenamiento</i>	59
3.4.2	<i>Programa de Servicio</i>	60
3.4.3	<i>Programa de Docencia</i>	60
3.4.4	<i>Programa de Investigación</i>	60
IV.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	61
4.1	Programa de Servicio	62
4.2	Programa de Docencia	63
4.3	Programa de Investigación	63
V.	PROPUESTA DEL PROGRAMA A INSTITUCIONALIZAR	74
VI.	CONCLUSIONES	76
VII.	RECOMENDACIONES	78
VIII.	BIBLIOGRAFÍA	79

SINTESIS DESCRIPTIVA

El informe que se desarrolla a continuación, discurre sobre el ejercicio profesional supervisado que Mayra B. Rodas B. estudiante de la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física, Deporte y Recreación, realizó en el complejo deportivo GERONA, del II Vice-Ministerio de Cultura y Deportes.

Dentro del informe se hace mención de los servicios de extensión, docencia y la investigación que la epeista, ejecutó, con la ayuda de sus asesores y de la población involucrada en el ejercicio profesional supervisado,

El EPS, inicio el mes de mayo y concluyó en el mes de noviembre, durante el mismo, se estableció un vínculo de solidaridad con un grupo de Adultos Mayores que tiene identificado el II Vice-Ministerio mencionado y se organizó e involucro a la población en el programa “Salud Integral para el Adulto Mayor”.

Por medio del programa se logró cumplir con los objetivos y las metas establecidas al inicio del EPS, se proporcionaron talleres sobre relajación y juegos cooperativos, de tal manera que los participantes pudieran establecer la diferencia entre ser sedentarios y tener actividad física sistemática.

De acuerdo con los resultados y la respuesta de los participantes en cada una de las actividades, seminarios, talleres, charlas, excursiones, se logró un cambio de actitud en ellos y entre ellos, porque se establecieron vínculos de amistad y de relación social, al mismo tiempo se logró que l@s adultos mayores involucrados, establecieran como rutina el ejercicio y la actividad física, como un canal para evitar la depresión en la cual las personas sedentarias caen con facilidad.

INTRODUCCIÓN

Como futuros profesionales, además del aporte educativo, nuestra tarea es exhortar a los individuos a nuestro cargo, con el fin de que se involucren en la actividad física, el deporte para todos, la recreación y relajación e integrarlos en el proceso educativo, para que disfruten el tiempo compartido, de tal manera que puedan hacerlo parte de sus actividades diarias, aún cuando el profesional ya no esté presente, Esto se logra únicamente, cuando el profesional –EPS- se entrega y proporciona un trabajo de calidad.

La autora del presente estudio, conciente de la importancia de la salud física, mental y emocional del individuo y que el adulto mayor, en la mayoría de los casos, se encuentra descuidado y sin atención, desorientado sobre las técnicas y actividades, que puede practicar en su vida diaria para mejorar sus estados de ánimo y su salud integral. Implementó en el complejo deportivo GERONA, con apoyo del II Vice-Ministerio de Cultura y Deporte, un programa de salud integral para el adulto mayor, con diferentes actividades físico-recreativas y de relajación de acuerdo con las capacidades de los participantes.

El trabajo de EPS estuvo orientado a fortalecer la actividad físico-recreativa del adulto mayor, utilizando como medio, la recreación, el deporte para todos y otros recursos físico-educativos, con el propósito de estimular a los adultos mayores a combatir la ansiedad y depresión, el ejercicio es una herramienta muy fácil de utilizar y es aún mejor, si se logra crear el hábito y se adopta para la vida diaria. El deporte para todos y la recreación, como parte de las actividades de la vida diaria, ya sea dirigida o espontánea, es de suma importancia, como canalizador de energías, para lograr una salud integral.

El estudio, tuvo como objetivo proporcionar, a los adultos mayores involucrados, las pautas que les permitan identificar la depresión, por medio de la actividad físico-recreativa, al mismo tiempo fortalecer y mejorar su aparato locomotor.

I. MARCO CONCEPTUAL

1.1 Antecedentes

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) es una estrategia metodológica por medio de la cual las unidades académicas de la Universidad de San Carlos, permiten que los estudiantes que han completado su capacitación formal (cerrado cursos) se incorporen en el campo de trabajo de su profesión, para tener una experiencia profesional antes de graduarse.

El EPS es además una forma en la cual las unidades académicas cumplen con el eje de extensión y servicio, incorporando a estudiantes antes que se gradúen en instituciones del estado y/o privadas, para que brinden un servicio docente, realicen extensión y de ser posible ejecuten una investigación, como parte del protocolo del Ejercicio Profesional Supervisado.

El lugar seleccionado para la realización de la práctica –EPS- con apoyo del II Vice-Ministerio de Cultura y Deportes, fue el complejo deportivo GERONA, en la 15 avenida de la zona I, en el barrio Gerona, de la ciudad capital.

En este lugar ya existen grupos de personas identificados y atendidos por instructores especializados en Tai-Chi, Gimnasia Rítmica y Tae-Bo, cada grupo integrado tiene su propia presidencia.

Durante la práctica se atendieron 65 personas, adultos mayores, se trabajó en horarios de 8 a 12 horas, se planificaron y ejecutaron talleres de ejercicios, gimnasia localizada, recreativa y muscular de piso, técnicas de relajación, sobre la base de los horarios establecidos por el complejo deportivo GERONA, para la atención de la población que ya tiene identificada y seleccionada el Ministerio de Cultura y Deportes MICUDE, con el propósito de no traslapar actividades con otros talleres y con los otros especialistas, dentro del MICUDE.

El rango de edad estuvo comprendido entre 50 y 73 años, el nivel educativo de los participantes era heterogéneo pues había personas con nivel primario, medio y profesional y algunos sin ninguna instrucción formal.

La fecha de inicio fue el 5 de Mayo de 2003 y la fecha de culminación fue el 7 de noviembre de 2,003, El horario de práctica se estableció así: lunes a viernes de 8:00 a 12:00 horas.

También se invirtió tiempo para excursiones, campamentos, eventos especiales o encuentros con otros centros para intercambio social y cultural, con el propósito de socializar y mostrar a los participantes la importancia de la relación es sociales, para evitar y/o disminuir la ansiedad y la depresión.

La cobertura de la practicante (EPS) por ser diferente a las áreas que cubre el MICUDE, se orientó hacia la parte física de relajación, recreación y deporte para todos. Los grupos integrados en estas actividades se organizaron con presidente, secretaria, tesorero y dos vocales.

En este complejo –GERONA- fue la primera vez que se llevaron a cabo este tipo de actividades. Por el enfoque, se involucró el ámbito emocional, social, físico y mental de los participantes.

Para establecer el tiempo real de trabajo, se tomó en cuenta la edad y la capacidad del adulto mayor, con el fin de tener secuencia y seguimiento, para no romper el enlace de la sistematización que se logró durante la ejecución del trabajo con ellos.

En el caso particular del presente informe se estableció el deporte para todos y la recreación, como parte de las actividades de la vida diaria, ya sea dirigida o espontánea, como canalizador de energías, para lograr una salud integral, en el adulto mayor involucrado.

1.2 Justificación

Al adulto mayor en nuestra realidad social guatemalteca, se le presentan múltiples problemas. En el entorno familiar y social enfrenta cambios abruptos en su conducta y comportamiento, algunas veces en su entorno se le mira como si fuera un problema, porque aún no tenemos conciencia de que como ser humano, tiene derecho a vivir una vida digna, plena, llena de salud en forma integral.

La depresión es un problema antiguo, pero antes no se hablaba de ella, porque al iniciar la enfermedad la misma no es detectada, por lo tanto la persona que la padece no es atendida. Según algunos informes es un problema que afecta desde 15 a 20 individuos de cada 100 personas entre la población adulto mayor.

Solamente el 25 % de las personas con depresión son atendidas clínicamente, incluso este porcentaje tiene únicamente atención inicial, sin seguimiento clínico y médico posterior. Además el 40 % de los adultos mayores son mal diagnosticados, porque se considera que este mal tiene únicamente raíces mentales, existe hasta un mito de que tiene origen psicológico.

Algunos estudios estiman que 3 de cada 4 personas mayores de 50 años, padecen algún tipo de problema depresivo y el porcentaje es mayor entre las mujeres que entre los hombres, aunque en nuestro medio los hombres aceptan menos que padecen de esta enfermedad, incluso él hombre que la padece, por si solo busca contrarrestar estos padecimientos,

A los hombres en general, les cuesta incorporarse a grupos sociales, que le provocarían cambios en su rutina, por esta razón el porcentaje masculino dentro de la prueba realizada es menor que la participación femenina.

La población guatemalteca en general, desconoce que la depresión tiene orígenes multifactoriales, los que influyen, inciden y trascienden desde el adulto mayor hasta sus familiares.

En la mayoría de los casos el adulto mayor, se encuentra descuidado y sin atención, sin información sobre las actividades que puede practicar en su vida diaria, para fortalecer su aparato locomotor y mejorar sus estados de ánimo.

Como todo ser humano, tiene derecho a llenar sus expectativas, de acuerdo con sus capacidades, además tienen derecho a una vida digna y de calidad.

Por lo anterior, dentro de la ejecución del EPS, se orientó al adulto mayor, para que por medio del deporte para todos, la recreación y la relajación, se interesara

en dedicar una parte del día para hacer alguna clase de ejercicio, con el fin de mejorar su calidad de vida, social, física, emocional y mental

Al mismo tiempo se fortaleció el aparato locomotor de cada uno de los participantes con los programas y las actividades físicas planificadas dentro de la propuesta de trabajo.

Para lograr los objetivos se implementó el programa “Salud Integral para el adulto mayor” con el propósito de mostrar que la actividad física, la recreación y la relajación, contribuyen a mejorar el estado anímico y la calidad de vida del adulto mayor.

1.3 Determinación del Problema

Dentro del contexto anterior, el adulto mayor también tiene la necesidad y el deseo de cubrir sus actividades motoras y neuro-motoras, pero algunas veces consideramos que ya dio todo de su vida, limitamos o mutilamos sus derechos, coartamos su ilusión y esperanza de ser,

Muchas veces subestimamos su potencial, sus habilidades y su capacidad. Es por eso que muchos de ellos pierden calidad en los movimientos locomotores de base. Además caen fácilmente en ansiedad y depresión.

En el proyecto se incorporó y proporcionó cobertura a otros componentes físico deportivos, con la población atendida, con el propósito de brindar otras opciones y/o diversas actividades para involucrar y hacer mas dinámica la actividad y atención a los participantes, como parte del proyecto y actividades para la población adulto mayor que tiene “El Ministerio de Cultura y Deportes”

En alguna medida, los adultos mayores tienen predisposición hacia la depresión, por las condiciones de vida que llevan, obligados por las circunstancias y el olvido en que los mantienen sus familiares, es necesario entonces integrarlos en programas que les permitan sentirse “vivos” y aceptados.

Obviamente, es mas difícil cambiar el entorno familiar, cultural y social del adulto mayor, incluso no podemos cambiar al adulto mayor que padece depresión si no desea participar, pero podemos ayudar, al fomentar y hacer conciencia para el cambio de actitud, para que sienta que todo lo que lo rodea es mas sano, ameno y agradable.

1.4 Definición del Problema

La depresión afecta desde el 15 % al 20 % de la población de los adultos mayores, inclusive, solamente el 25 % de las personas que la padecen son atendidos clínicamente, pero únicamente con atención inicial, sin seguimiento clínico y médico posterior.

Especialmente, porque al salir del período depresivo ya no asisten a la terapia, asumiendo que ya se curaron con el tratamiento inicial, entonces no se logra eliminar el problema de fondo.

El 40 % de los adultos mayores son mal diagnosticados, porque se considera que este mal tiene, únicamente, raíces mentales, algunas personas creen que este mal tiene orígenes psicológicos.

La población guatemalteca en general, desconoce que la depresión tiene orígenes multifactoriales, los que influyen, inciden y trascienden desde el adulto mayor hasta a sus familiares.

1.5 Alcances y Límites

La Ejecución del trabajo y programa del EPS, tuvo la finalidad de que los participantes tomaran conciencia de los beneficios de la actividad física, con el fin de lograr una alternativa mejor en su diario vivir, especialmente porque fue dirigida hacia el adulto mayor.

Al final se logró que los participantes, adultos mayores, alcanzaran una digna calidad de vida, aumentaran su esperanza de vida, porque incorporaron dentro de sus actividades diarias, la socialización, el ejercicio y la intención de

participar en actividades en conjunto, lo que les permitió salir del sedentarismo, sedentarismo que propicia la soledad, la ansiedad y la depresión.

1.5.1 *Ámbito Geográfico*

El lugar seleccionado para la realización de la práctica –EPS- con apoyo del II Vice-Ministerio de Cultura y Deportes, fue el complejo deportivo GERONA, en la 15 avenida de la zona I, en el barrio Gerona, de la ciudad capital. En este complejo es la primera vez que se llevaron a cabo este tipo de actividades. Por el enfoque, se atendió el ámbito emocional, social, físico y mental de los participantes.

Para establecer el tiempo real de trabajo, se tomó en cuenta la edad, la habilidad y la capacidad del adulto mayor, con el fin de tener secuencia y seguimiento, para no romper el enlace de la sistematización que se pretendió lograr durante la ejecución del trabajo con ellos.

1.5.2 *Ámbito Institucional*

Es necesario y de vital importancia para ECTAFIDE como institución, fomentar, dar seguimiento y crear conciencia en la población en general, para que todos y todas, puedan participar y tener derecho a obtener una mayor esperanza de vida, mejorando su calidad de vida.

Con el fin de lograr lo anterior, durante la práctica se promovió la actividad física, la recreación-relajación y el deporte para todos. Se desarrollaron una serie de actividades no tradicionales, para lograr mayor motivación durante la participación del adulto mayor, porque se cambiaron los talleres acostumbrados para lograr hacerlos mas participativos.

Para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado, se contó con el apoyo del Ministerio de Cultura y Deportes, quien por medio del II Vice Ministerio, estableció un convenio de apoyo entre la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física, Deporte y Recreación y el II Vice-Ministerio de Cultura y Deportes.

Además, de acuerdo con el plan de actividades elaborado, se solicitó el apoyo de las Facultades de Agronomía, Veterinaria y Zootecnia, El Centro de Estudios del Mar –CEMA- el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, La Escuela Nacional Central de Agricultura –ENCA-, para las actividades programadas, permitiendo el ingreso a diferentes instalaciones para los campamentos, charlas y excursiones programadas.

1.5.3 *Ámbito Poblacional*

Se atendió a parte de la población que ya tiene identificada y seleccionada el MICUDE, con el fin de proporcionar los diferentes talleres, programados, dentro de la ejecución del programa de EPS.

Se atendieron 65 personas adultos mayores y se trabajó en horario de 8 a 12 horas, se planificaron talleres de ejercicios, gimnasia localizada, recreativa y muscular de piso, técnicas de relajación, sobre la base de los horarios establecidos por el complejo deportivo GERONA, para la atención de la población que ya tienen identificada y seleccionada, con el propósito de no traslapar actividades con otros talleres y con los otros especialistas, dentro del complejo.

El rango de edad estuvo comprendido entre 50 y 76 años, el nivel educativo de los participantes fue heterogéneo pues hay personas con nivel primario, medio y profesional y algunos sin ninguna instrucción formal.

1.5.4 *Ámbito Temporal*

El trabajo se ejecutó de lunes a viernes, de 8:00 a 12:00 horas, tomando también en cuenta el tiempo invertido en excursiones, eventos especiales y/o encuentros con otros centros como intercambio social y cultural, seminarios informativos, para cumplir con los objetivos del EPS, en lo que se refiere a la docencia en la práctica

Con el fin de tener secuencia y seguimiento, para no romper el enlace de la sistematización que se logró durante la ejecución del trabajo con los participantes, los horarios de atención, se organizaron de acuerdo con los horarios establecidos por el complejo deportivo GERONA,

1.6 Fundamentos Teóricos

1.6.1 Estimación de la Población Adulto Mayor:

Desde 1975 y hasta el 2025, la ONU ha considerados que estaremos viviendo la ERA de la VEJEZ, en que las poblaciones de Adultos de los diferentes continentes, sufrirán las siguientes transformaciones:

1.6.1.1 América del Norte:

De 14.6 % de mayores de 60 años en 1975, pasará a un 22.3 % de la población total en el 2025. Es decir, tendrá un incremento del 7.7%.

1.6.1.2 Europa:

Crecerá desde 17.4 % de población adulta mayor en 1975 a un 24.1 % aproximadamente en el 2025. Es decir, se incrementará la población de adultos mayores en un 6.7 %. Europa con estas cifras continuará siendo el Continente más viejo.

1.6.1.3 América Latina

Latinoamérica pasará en el mismo periodo de 6.3 % a 10.8 %, con un 4.5 % de crecimiento. Chile, pasará en ese lapso de 1.600.000 adultos mayores a más de tres millones de mayores de 60 años.

Se puede agregar, que los censos de la década del 80 al 90, señalan que la población de mayores de 60 años se ha proyectado más allá del 10 %, y que se proyecta para el quinquenio 2020 a 2025 un 15 % aproximadamente. Es decir,

América latina que llegó en el 2000 a 450 millones de habitantes, subirá de 45 millones de adultos mayores en la actualidad, a más de 70 millones en el 2025, estimando el crecimiento normal que tendrá la población general en dicho periodo.

En América latina y el Caribe, la población de 60 años y más está aumentando a una tasa anual de más de 3%, en comparación con el 1.9% para la población total. Se calcula que a partir del 2000 el aumento mensual neto de la población de mayores de 60 años en Latinoamérica sobrepasará las 115.000 personas.

1.6.1.4 Asia Oriental:

Crecerá de 8.2 % en 1975 a 19.6 % el 2025. Incremento de 11.4 %.

1.6.1.5 Oceanía:

Se elevará de un 11.1 % en 1975 a un 17.8 % en 2025, Aumenta un 8.5 %

1.6.1.6 Africa:

Entre 1975 y 2025, crecerá desde un 4.9 % y un 6.6%, siendo el Continente con más población joven y con menos índice de ancianidad..

1.6.2 La Ancianidad en las Diferentes Culturas:

1.6.2.1 En las culturas primitivas:

Cada persona luchaba por sobrevivir, hacerlo era un desafío diario. En los pueblos prehistóricos y en los comienzos de la Antigüedad, los hombres eran recolectores y cazadores, conseguir el alimento significaba recorrer grandes distancias, luchando contra los animales, la naturaleza y los rivales.

Más tarde los pueblos se fueron haciendo sedentarios y se asentaron en pequeñas villas, formadas primero por familiares, allí comenzaron a hacerse

agricultores y a cultivar, mandioca, yuca, maíz y otros productos que fueron su base alimenticia.

Muy pocos de ellos alcanzaban a cumplir 30-35 años. El promedio en la banda de recolectores era de 18 años. La vida de estos hombres estaba en constante amenaza, ya sea por las inclemencias, las epidemias, rencillas tribales, el hambre.

Entre los esquimales, los viejos preferían morir y no ser carga para su grupo, eligiendo voluntariamente la muerte. La costumbre era dejarlos abandonados entre la nieve, para morir de frío o devorados por fieras.

Otro pueblo nómada de los mares del sur – los Yaganes –habitantes de la Tierra del Fuego, cuidaban amorosamente a sus viejos y en las Islas Fidji, era deber de todo buen hijo acelerar la muerte de sus padres cada vez que estos mostraban las primeras señales de su pronta muerte, debido a que creían que se pasaba a la otra vida en las mismas condiciones en que se encontraban en esta.

Los mapuches, asociaban la longevidad a un poder sobrenatural y la buena memoria inspiraba admiración entre los jóvenes. Los más viejos, conocían más y sabían más que los jóvenes. Vale allí el proverbio “sabe más el diablo por viejo que por diablo”. Entonces, para los araucanos era motivo de gran orgullo contar con viejos entre sus miembros, y les asignaban un lugar y un rol preferencial: *ser los caciques*.

El conocimiento transmitido oralmente de generación a generación, por los ancianos, fue decisivo en el desarrollo de las culturas y grandes civilizaciones americanas como la de los mayas, aztecas e incas.

1.6.2.2 En la cultura oriental:

En China, India, Japón, Corea, Líbano, Irán, Irak, Israel y en casi todos los países del continente asiático existe toda una tradición de respeto y culto por la

ancianidad. Hoy se realizan investigaciones en Bama –CHINA- para conocer la enorme cantidad de centenarios longevos que habitan en esa zona.

Igualmente existe gran preocupación por los cambios violentos en esas sociedades que están echando por tierra la tradición:

Se calcula que en el 2030 en China habrá más de 1,500 millones de adultos mayores de 65 años.

✓ **En la INDIA**

País que está sufriendo enormes transformaciones, tiene actualmente casi mil millones de habitantes y el 80% vive en zonas rurales. En estos lugares existen centenares de pequeñas agrupaciones que viven de actividades agrícolas de bajísima productividad y en las que cada miembro de ellas tiene un rol que jugar, para contribuir al mantenimiento de la familia.

En este tipo de tareas los mayores son muy apreciados; reciben trato muy cariñoso y respetuoso de sus parientes y su esfuerzo es muy considerado.

✓ **En JAPÓN:**

Con una población de 125.000.000 de habitantes y con casi 20% de adultos mayores de aquí al 2005, y con un impresionante 50% para el 2030 con más de 75 años, existe gran preocupación para integrarlo en la vida laboral, ya que serán la fuerza real de desarrollado del país.

Se han creado agencias de empleo para jubilados, y centros educativos no formales en donde participan en forma conjunta ancianos y niños.

1.6.2.3 En la cultura occidental:

Desde los primeros tiempos de la Edad Media, hasta el periodo preindustrial, la vida se desarrolló en los campos, teniendo allí gran influencia la decisión de los

mayores, especialmente los ancianos. Después de la Segunda Guerra mundial, todo este panorama cambió y las comunidades rurales primitivas perdieron su influencia.

Se informa que en Suiza la población adulta mayor rural vive muy en contacto con su familia. En Francia se están realizando programas en que los adultos mayores ayudan a educar y enseñan distintos oficios a los más jóvenes. En Alemania, al revés, son grupos de jóvenes los que se capacitan para ayudar a los adultos mayores.

En Lausanne, Suiza, se realizó hace unos años una competencia internacional de dibujos de las familias. En casi 15,000 trabajos, se pudo observar que en las familias de países desarrollados, el abuelo aparecía dibujado como alejado de la familia, y generalmente aparecía triste y preocupado. En cambio en los trabajos de niños de países asiáticos y latinoamericanos, el abuelo aparecía muy integrado a sus familias.

Finalmente, se puede decir que en comunidades con fuerte tradición artístico-cultural de Brasil, México, Ecuador, Paraguay, Bolivia y otros de América Latina, el artesano desarrolla sus habilidades y creatividad hasta el fin de sus vidas y no es la edad sino la salud, lo que determina el ritmo y tipo de actividad que realiza.

1.6.3 Salud del Adulto Mayor.

Algunos autores definen en este grupo, como de la tercera edad, pero la organización mundial de la salud –OMS- determinó que a este grupo de personas se les denominara adulto mayor.

En este grupo de personas se presentan mayoritariamente patologías degenerativas del aparato locomotor incipientes o leves, patologías cardiovasculares en tratamiento y defectos en los órganos de los sentidos.

Otro grupo que se incluye, es el de los adultos mayores (seniles) sujetos de más de 60 años, principalmente mujeres, generalmente dependientes de terceros.

Es sabido que los problemas de salud de los adultos mayores, se encuentran asociados a los procesos y cambios que experimenta el organismo y cuyas expresiones latentes son lentitud de reacciones, modificación en las funciones motoras y de los sentidos, pérdida de la energía y disminución de las defensas del organismo frente a las enfermedades. Estos cambios hacen que las personas mayores sean más vulnerables al medio y que tengan una mayor propensión a las enfermedades y accidentes, con consecuencias físicas, psicológicas y sociales.

1.6.3.1 Aspectos fisiológicos del adulto mayor

Algunas alteraciones producidas en el organismo provocadas por el envejecimiento, divididas en factores se presentan en las siguientes líneas:

✓ Características Psicosomáticas del Adulto Mayor:

En esta edad se produce quiebra de la existencia, especialmente marcado, al entrar en el proceso de la jubilación, que es como el símbolo de ancianidad o en otras palabras, el ingreso al Grupo de los adultos mayores.

Pérdida de la razón del ser social a causa de la disminución del círculo de las relaciones familiares y de amistades. Con los consecuentes sentimientos de inutilidad y de marginalidad de la vida comunitaria.

✓ Envejecimiento Celular

De acuerdo con la teoría de la Programación Genética de HAYFLICK, el envejecimiento de un individuo está determinado desde el momento mismo de la concepción, gracias a un programa inscrito en las moléculas de ADN. Esta cinta codificada puede sufrir alteraciones que provocan el envejecimiento.

De acuerdo con la teoría de la acumulación de errores de ORGEL, se *producen errores en las síntesis de las proteínas de los ácidos nucleares*, lo que producen ralladuras en el disco en que está preinscrito el programa genético.

Por otro lado, los adultos mayores padecen también, el *envejecimiento de las glándulas* digestivas. Entre las dolencias a este nivel podemos mencionar las fallas o enfermedades de las glándulas salivales, las glándulas gástricas (páncreas e hígado) las intestinales (la de Brunner y la de Lieberkuhn) responsables en alguna medida de trastornos digestivos propios del Adulto Mayor

Además están *las alteraciones dentales, las modificaciones de la mucosa gástrica, la atrofia de la mucosa intestinal, la atrofia del hígado, y la disminución de la capacidad proteolítica y lipolítica del páncreas*, entonces se producen graves alteraciones en la vida de los adultos mayores y de los adultos, especialmente, aquellos con malos hábitos alimenticios o con fallas tempranas en estos sistemas, provocadas por enfermedades recurrentes o de tipo genético.

También se produce el *envejecimiento de las glándulas endocrinas*. La glándula pituitaria o hipófisis interviene en varias funciones reguladoras, entre las cuales se encuentra el crecimiento y el metabolismo de las endocrinas (especialmente las sexuales) y del tono de los músculos lisos (función vital en la nutrición).

Las glándulas endocrinas desempeñan una función fundamental en la “vida crítica” y explica los trastornos vasomotores (contracción y dilatación de los vasos).

En relación con la tiroides. Su hipertrofia produce el conocido bocio. A nivel funcional, la tiroides actúa sobre la morfogénesis y el crecimiento, el metabolismo, la termogénesis, el sistema nervioso y algunas otras glándulas endocrinas. Interviene asimismo en la resistencia del organismo a las infecciones y las intoxicaciones.

En relación con la glándula paratiroides. Secreta la tiroxina, responsable del aumento de la calcemia (proporción de calcio en la sangre) y la calciuria (presencia de calcio en la orina); al mismo tiempo disminuye la excitabilidad en los músculos.

Las glándulas suprarrenales. Relacionadas como su nombre lo indica, con el riñón y por consiguientes, relacionadas con su funcionamiento y con ciertas dificultades urinarias.

Asimismo se da el *envejecimiento del Aparato Locomotor*. El aparato locomotor es el encargado de producir el movimiento. Esta función se cumple por medio de los sistemas muscular, esquelético y nervioso. Los elementos esenciales del aparato locomotor son: huesos, articulaciones, músculos, tendones y ligamentos.

✓ **Enfermedades mas comunes en el adulto mayor:**

De acuerdo con los enunciados anteriores se puede citar entre las enfermedades más comunes de los adultos mayores, las siguientes:

a. Lumbago o dolor lumbar:

Este malestar incluye músculos y tendones, en otras palabras, articulaciones inflamadas a nivel de la columna.

b. Ciática.

Es la inflamación del nervio ciático, que va por la extremidad inferior, hasta el talón. Produciendo dolor desde la espalda y hasta la parte inferior de la pierna..

c. Artrosis.

Afección que se da en las personas sobre los 60 años. Es el deterioro paulatino del cartílago, que es el tejido protector que cubre la superficie de las articulaciones. Afecta a la cadera, rodilla, cuello, muñeca, etc., se acompaña de rigidez, hinchazón y dolor. Acompaña al hombre desde que este se encuentra sobre la Tierra, hay hallazgos de artrosis en el Hombre de Neanderthal, lo mismo que en el de Java y en momias egipcias de 8.000 años a.C. Lo mismo que en esqueletos de romanos, sajones e ingleses medievales.

d. Osteoporosis.

Es una enfermedad esquelética caracterizada por una masa ósea deficiente y un deterioro del tejido óseo, aumentando la fragilidad de los huesos y la susceptibilidad a la fractura, afecta principalmente a las mujeres. En Chile el 20% de las mujeres posmenopáusicas presenta osteoporosis.

Este cuadro consiste en una pérdida severa de masa ósea que predispone a quien la sufre a sufrir fracturas, entre las cuales la de cadera es la de peor pronóstico por lo invalidante que resulta.

El panorama es aún más preocupante si se considera que entre las mujeres que ya pasaron su edad fértil, el 30% presenta menos densidad ósea de la normal, fenómeno que es la antesala de la osteoporosis.

e. Envejecimiento del Aparato Digestivo.

El aparato digestivo está compuesto por el tubo digestivo que tiene: la boca, el esófago, el estómago, los intestinos delgado y grueso y las glándulas anexas. Por causa del envejecimiento estos componentes sufren los siguientes deterioros:

La boca, disminuye la secreción de la saliva y otros jugos digestivos, lo que dificulta la absorción y provoca dificultades de la masticación por pérdidas dentales

El estómago, disminuye la producción de los jugos gástricos, en los intestinos, debido a la disminución de las vellosidades de la mucosa, se produce déficit en la absorción.

Esto se traduce en carencia de nutrientes y pérdida de peso en general.

Los problemas del aparato digestivo aumentan en los fumadores con problemas de tabaquismo

f. Envejecimiento del aparato respiratorio

De acuerdo con el Dr. Edgardo CRUZ MENA, *el aparato respiratorio* al igual que los demás sistemas *envejece y altera su estructura y función*. Sin embargo, estas alteraciones son menos significativas que las de otros sistemas por lo que no llegan a constituir limitaciones para el individuo.

Hay patologías respiratorias que se van desarrollando, paulatinamente, a lo largo de los años por la constante exposición del aparato respiratorio a múltiples agentes patógenos que contaminan el aire.

La magnitud de esta agresión proveniente del aire enrarecido, puede destruir el pulmón en pocos años a no ser por la acción protectora de la nariz, la secreción de mucosa del árbol respiratorio, la actividad de los cilios, los macrófagos o células encargadas del aseo, las cuales ingieren y destruyen partículas y microbios, los anticuerpos presentes en la superficie respiratoria que neutralizan a muchos agresores.

“Cuando la agresión es excesiva por su magnitud, por su persistencia o bien, cuando los mecanismos defensivos locales o generales están deteriorados, se produce una enfermedad de tipo respiratorio.

Generalmente, es la combinación de ambos factores lo que explica que las infecciones respiratorias sean la causa más frecuente de consulta médica y que la bronconeumonía sea la complicación que usualmente termina con la vida de pacientes debilitados por otras enfermedades”. (Dr. Cruz MENA).

El TABAQUISMO es una de las enfermedades que entre todas las respiratorias merece especial atención, porque el tabaco es el factor causal más importante del cáncer bronquial, mal que tiene una supervivencia global de sólo un 10% a los 5 años de diagnóstico debido a lo tardío e inespecífico de sus síntomas.

Por su efecto irritante, el humo del cigarrillo provoca exceso de secreción bronquial persistente o bronquitis crónica.

El tabaquismo, es también, causa de una solapada y progresiva invalidez. **Se debe agregar, que el humo del tabaco no daña sólo a quien fuma, sino a todos los que lo acompañan a su alrededor.**

✓ **Menopausia, Osteoporosis y Riesgo Cardiovascular.**

El Dr. Eugenio Arteaga Urzúa, menciona que las mujeres son muy propensas al cáncer, posiblemente porque vienen abastecidas de varios cientos de miles de huevos en sus ovarios, los que disminuyen con el paso de los años, los cuales a los 50 años más menos, casi han desaparecido, cesando con ello la producción de estrógeno y progesterona que se efectúa en los folículos, dando paso con esto a la menopausia.

Si la menopausia se produce, en promedio a los 50 años y las expectativas de vida alcanzan, el promedio de 74 años, quiere decir, que las mujeres que alcanzan el climaterio vivirán un tercio de su vida con los problemas que acarrea esta etapa de su vida.

a. Principales trastornos debidos a la menopausia.

– *La falta de estrógeno*

Es lo más característico del periodo menopáusico, a ello se debe la mayoría de los trastornos citados. La Terapia Hormonal de Reemplazo, es el uso de estrógenos en la postmenopausia, con el objeto de aminorar los efectos que cada trastorno conlleva. El Dr. Arteaga hace referencia a los siguientes, como los principales:

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| – <i>Trastornos menstruales.</i> | – <i>Otros:</i> atrofia de la piel, |
| – <i>Síntomas vasomotores.</i> | cambios de la voz, reducción |
| – <i>Alteraciones psicológicas.</i> | de las mamas, aumento del |
| – <i>Atrofia urogenital.</i> | vello facial, aumento de |
| – <i>Osteoporosis.</i> | peso. |
| – <i>Riesgo Cardiovascular.</i> | |

1.6.4 Factores que pueden provocar depresión:

Entre los principales factores que pueden provocar depresión, a cualquier edad, pero principalmente entre los adultos mayores están:

- ✓ Factores nutricionales (deficiencia de vitamina B 12 y el ácido fólico)
- ✓ Terapia farmacológica (se conocen hasta 50 medicamentos que provocan depresión como efecto colateral)
- ✓ Enfermedades somáticas (mucho tiempo de padecer una enfermedad o enfermedades terminales).
- ✓ Factores Psico-genéticos y enfermedades socio-genéticas
- ✓ Cambios bioquímicos por el envejecimiento normal y envejecimiento patológico.

1.6.5 Actividad Física para el Adulto Mayor

Los Objetivos Generales que debe perseguir un Programa de Actividad Física para el Adulto Mayor, deben orientarse, especialmente a:

1.6.5.1 Objetivos Generales de la actividad física del Adulto Mayor

1. Incorporar normas y hábitos de vida que contribuyan al bienestar general del Adulto Mayor;
 2. Conocimiento y manejo de técnicas que permitan enfrentar adecuadamente el deterioro Orgánico y motor, derivado del proceso natural de envejecimiento;
 3. Motivar la práctica de actividad física sistemática y regular, como un elemento significativo en la prevención, fomento, desarrollo y rehabilitación de la salud.
- Las preguntas son:

- a. *¿Qué se puede hacer para que la actividad física que se practica sea provechosa?,*
- b. *¿Qué tipo de actividad es la que se debe ofrecer a los adultos mayores?;*
- c. *¿Que tipos de esfuerzos son los que se pueden realizar y de qué duración deben ser éstos?,*
- d. *¿Cuál es la continuidad, secuencia y alternancia que deben tener la actividad física?;*
- e. *¿El entrenamiento debe ser diario o qué periodicidad debe tener?*
- f. *¿Qué tipo de mediciones y con qué frecuencia son necesarias?*

Según ASTRAND, una sola cosa es importante: “realizar actividad física todos los días”. La actividad física diaria, en los adultos mayores, como en la generalidad de las personas, produce los siguientes efectos:

1.6.6 Efectos de la Actividad Física

- | | | |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| ✓ baja de peso; | ✓ mejora la fuerza y la | ✓ aumenta la |
| ✓ baja la presión | flexibilidad; | resistencia a la |
| ✓ regula el pulso | ✓ desarrolla la | fatiga |
| ✓ eleva la potencia | capacidad | ✓ mejora la estabilidad |
| cardíaca, | respiratoria; | emocional y |
| ✓ disminuye la tensión | ✓ eleva la reserva | ✓ en general, retarda |
| neuro-muscular; | adrenocortical | el envejecimiento. |

En general, se debe ejecutar un programa que mezcle actividad física, con actividades socioculturales y recreativas y no sólo un programa de actividades físicas, ya que el adulto mayor, siente una imperiosa necesidad de compartir, dialogar, jugar, conversar y realizar un sinnúmero de actividades diferentes, como bailar, preparar sketch y pequeñas obras de teatro, declamar, organizar eventos, preparar paseos, etc.

1.6.7 Ejercicios a Incluir en la Actividad Física del Adulto Mayor

El programa físico, debe tener un enfoque de salud, esto significa, incluir los siguientes aspectos:

- ✓ Trabajos de resistencia cardiovascular.
- ✓ Ejercicios de fuerza y tono muscular.
- ✓ Trabajo de la flexibilidad.
- ✓ Medición frecuente de la composición corporal.
- ✓ Trabajos de coordinación óculo-manual,
- ✓ Ejercicios posturales y de equilibrio,
- ✓ Ejercicios de ubicación temporo - espacial y rítmico.

Además, desde el punto de vista orientador, el programa debe ser:

- ✓ Preventivo y recuperativo: retardando el proceso de envejecimiento.
- ✓ Recreativo: desarrollando la expresividad y la sociabilidad.
- ✓ Educativo: proporcionando conocimientos prácticos y teóricos sobre la importancia y beneficios de la actividad física.
- ✓ Aeróbicos: mediante trabajos continuos, y de bajo impacto, tales como: gimnasia, trote, andar en bicicleta, nadar, bailar, caminar.

Finalmente, todo Programa de Actividad Física, debe incluir la evaluación de:

- ✓ Fuerza, resistencia y elongación muscular.
- ✓ Respuesta de la presión arterial al esfuerzo.
- ✓ Consumo máximo de oxígeno.
- ✓ Gasto calórico
- ✓ Capacidad máxima de trabajo.
- ✓ Frecuencia cardiaca al esfuerzo máximo y submáximo.
- ✓ Composición corporal
- ✓ Ejercicios de memoria y para coordinación general

1.6.8 Principios que orientan el trabajo físico en el adulto mayor

La actividad física con los adultos mayores debe regirse u orientarse por los siguientes principios:

A. PRINCIPIO DE LA GENERALIDAD O VARIEDAD.

Es decir, se debe cambiar constantemente el tipo de actividades: caminar, bailar, jugar, trotar, gimnasia variada, bicicleta; y los materiales (cuerdas, bastones, sillas, colchonetas, balones, toallas, utilizar material de reciclaje, etc.).

B. PRINCIPIO DEL ESFUERZO

Practicar en forma moderada, el criterio es que el ejercicio es bueno para la salud, pero debe ser en forma moderada, sistemática y regular. En exceso produce lesiones, daño y trastornos psicológicos.

C. PRINCIPIO DE REGULARIDAD.

Como norma, por lo menos tres veces por semana, idealmente cinco, y con un mínimo de 25 minutos diarios y máximo de 45.

D. PRINCIPIO DE PROGRESION.

La ley metodológica: de lo más simple a lo más complejo; de lo fácil a lo difícil, y de lo conocido a lo desconocido, aumentar ritmos, tiempos y distancias poco a poco.

E. PRINCIPIO DE RECUPERACIÓN.

Descanse y duerma bien. Entrene y descanse. Si esta agotado, desacelere. Si los atletas profesionales lo hacen por que no el adulto mayor.

F. PRINCIPIO DE IDONEIDAD.

No haga lo que no sabe, estudie, prepárese para trabajar con adultos. Un programa de adulto mayor, debe decir “sí” al aerobismo y al trabajo de orientación especial y coordinación, a la movilidad y a la flexibilidad y CUIDADO, a la velocidad y a la fuerza.

G. PRINCIPIO DE INDIVIDUALIZACION.

Se debe tener bien claro que “NO HAY PROGRAMA TIPO”, para nadie; mucho menos para los adultos mayores, debe respetarse la individualidad.

Cada adulto mayor es una historia personal y particular a quien debe asignarse su propia carga de trabajo, para que este se sienta capaz de ejecutar la actividad y se motive más por hacerlo.

1.6.9 Tareas según capacidades del Adulto Mayor.

Las tareas se deben especificar para cada grupo, según capacidades.

JIMENEZ A. Gladys, en la Educación Física en el Adulto Mayor, propone los siguientes objetivos.

- ✓ Conocer, valorar y mejorar la disponibilidad corporal en función de la autovalencia motriz, autoestima positiva y aceptación del proceso de envejecimiento.
- ✓ Desarrollo de la comunicación no verbal, que le permite ampliar y valorar el conocimiento de sí mismo y las posibilidades personales de interacción positiva con los demás; y ser capaz de generar espacios de encuentro interpersonal.
- ✓ Desarrollo de la creatividad de modo de conocer, valorar y vivenciar, a partir del movimiento, las posibilidades de recrearse a sí mismo y de participar creativa en su entorno.

El primero de estos objetivos, nos plantea dos tareas:

- 1) Hacer explícito lo que se entiende por disponibilidad corporal.
- 2) Explicar claramente las tareas que debe realizar el adulto mayor desde la óptica físico-educativa, para lograr el objetivo.

En cuanto al primer problema, el ser humano evoluciona, desde estadios de escasa disponibilidad como gestos, reflejos involuntarios, hasta estadios o niveles complejos y específicos de mayor disponibilidad, característicos de la motricidad voluntaria. En este sentido, “la capacidad de disponer voluntariamente del propio cuerpo”, se encuentra relacionada con tres factores a saber:

1. Factores de la Condición Física

Considerando entre estos, la fuerza, la resistencia, la velocidad y la elasticidad en los movimientos

2. Factores de la Coordinación General

En relación a coordinación estática, coordinación dinámica general y coordinación dinámica específica

3. Factor Cognitivo – Valorativo

Referidos a la estructuración del denominado esquema corporal o imagen sentida de nuestro propio cuerpo y de la relación de éste, con el mundo de los objetivos y de las demás personas.

Es claro que estos tres factores se encuentran deteriorados en el adulto mayor y también es claro que en unos se deterioran más que en otros, además, el deterioro es progresivo, generalmente mas en adultos sedentarios y en los que cuando joven tuvieron menos actividad física específica.

Este deterioro, se asocia con la auto-estima, también deteriorada y disminuida y con una escasa auto-valencia motriz. Nuestros adultos mayores, en general, son producto, por un lado, de una débil o frágil educación física, y por otro lado de una baja conciencia personal y social de los aspectos positivos que produce la actividad física permanente, sistemática y continua.

En consecuencia, sin menospreciar otros objetivos que normalmente deben ser considerados esenciales, fundamentales o básicos, como: el desarrollo de la comunicación no verbal y el desarrollo de la disponibilidad corporal y de la auto-valencia motriz ya que ellos son esenciales en la rutina diaria del adulto mayor.

En la búsqueda y desarrollo de este propósito, el trabajo de los llamados movimientos fundamentales, adquieren particular relevancia.

Así como en los escolares básicos el trabajo de las formas naturales de movimiento debe verse fuertemente solicitada, incluyendo variadas formas de locomoción (caminar, correr), manipulación (tomar, recibir, pasar, lanzar) y equilibrio (estático, dinámico, corporal, objetivo).

En concordancia con lo anterior, un programa de actividad física para Adultos Mayores, debe contemplar, básicamente, acondicionamiento físico, en el que prevalezcan trabajos para el desarrollo de la resistencia orgánica, mantener y/o aumentar la fuerza, mejorar la velocidad; incrementar la movilidad y el equilibrio, trabajo eficiente de la coordinación dinámica específica y de las tareas de manipulación. Todos estos trabajos se logran mediante acciones que incluyen ejercicios sistemáticos: juegos, danzas, bailes.

1.6.10 Ejemplos de trabajo para el Adulto Mayor.

Muchas veces se piensa que los adultos mayores ya no tienen necesidad de hacer ejercicio o de tener actividad física, pero se debe tener presente que ellos aún están vivos y su cuerpo necesita de la actividad, no obstante es necesario tener en cuenta que los adultos mayores ya no tienen la misma capacidad cardio-pulmonar, la

energía ni el tono muscular que una persona joven o en su madurez fisiológica, por tal razón los ejercicios y las actividades que se le asignan deben estar de acuerdo con la capacidad que cada uno de ellos tenga., al inicio de un programa de actividad física, se debe evaluar la capacidad individual de cada participante, con el propósito de asignarle la carga que puede soportar cada persona en particular.

1.6.10.1 Para el desarrollo de la resistencia.

- ✓ Tener en cuenta la formula $220 - \text{edad}$, y en base a ello trabajar el 60% a 70%.
- ✓ Utiliza combinaciones de caminar, trotar, para llegar a un mínimo de 20 minutos, idealmente 30.
- ✓ Utilizar combinaciones de trote y caminata en forma piramidal.
- ✓ Utilizar bailes y juegos que permitan alcanzar 20 – 30 minutos de trabajo aeróbico efectivo.
- ✓ El descanso debe permitir una recuperación activa en el que se desarrollen tareas de movilidad articular, manipulación, equilibrio y trabajos de conciencia corporal.

1.6.10.2 Para el desarrollo de la fuerza o el tono muscular.

Algunos autores sostienen que la fuerza se pierde con los años y no se recupera jamás, al respecto WESTCOTT y BATCHLE señalan “que se puede evitar la perdida de fuerza muscular por medio de la realización regular de un entrenamiento de la fuerza”... más aun... “se puede sustituir el tejido muscular perdido con la edad”; Mejor aun... “se puede recuperar gran cantidad de la capacidad muscular perdida, en un tiempo relativamente corto por medio de un simple programa de ejercicios de entrenamiento de la fuerza”.

¿Por qué entrenar la fuerza? Es la pregunta. se expresan doce razones para hacerlo:

1. Mantener la musculatura.
2. Mantener el metabolismo.
3. Ganancia de tejido muscular.
4. Aumento del patrón metabólico.

- | | |
|---|---|
| 5. Reducción de la gordura | 9. Reducción de la presión arterial. |
| 6. Aumento de la densidad óseo-mineral | 10. Mejoría de los lípidos sanguíneos. |
| 7. Mejora la glicólisis | 11. Conservación o mejoría de la salud en la región lumbar. |
| 8. Aceleración del paso de los alimentos. | 12. Reducción de dolores artríticos. |

1.6.10.3 Para mejorar la velocidad.

Este es uno de los trabajos más cuestionados por los especialistas, es evidente que la velocidad junto con la fuerza son dos de las variables físicas más deterioradas en los adultos mayores, en este caso se pueden realizar las actividades siguientes:

- Juegos de velocidad, en combinación con otras tareas motoras, por ejemplo, un juego como el “alto”, que por una parte desarrolla la atención, la interacción grupal y la velocidad de la reacción y desplazamiento.
- Velocidad en los desplazamientos, junto con ejercicios de orientación espacial: caminar hacia delante; A la voz del guía, girar 90° a la izquierda, y enseguida 90° a la derecha. Detenerse, seguir, caminar lento hacia atrás cinco pasos y terminar con 10 pasos largos hacia adelante.

1.6.10.4 Para el desarrollo del equilibrio.

Por los temores aumentados en esta edad, por sus sensaciones de inseguridad y por defectos auditivos, el equilibrio se deteriora considerablemente, por ello hay que realizar trabajos del tipo siguiente:

- Caminar libremente por el espacio, al estímulo detenerse en equilibrio.

1.6.10.5 Algunas consideraciones finales.

El propósito de la actividad física en los adultos mayores, se puede resumir en los siguientes puntos:

- Bienestar Físico
- Auto Confianza
- Aumento de la movilidad articular
- Sensación de autoevaluación
- Aumento de la movi-Elasticidad
- Aumento del tono Muscular
- Aumento de la Resistencia Orgánica
- Mejorar la Amplitud y Economía de la Respiración
- Mejor Respuesta a las propuestas de Actividades (prontitud)
- Mayor seguridad y confianza en las tareas cotidianas
- Mejora la circulación, especialmente a nivel de las extremidades
- Mejoría de las habilidades
- Mejora la capacidad de reacción y coordinación
- Mejora las respuestas frente a la depresión y el miedo
- Mejora la actitud contra las decepciones, temores y angustias
- Mejora la auto-la autoestima

1.6.11 Percepción del Adulto Mayor sobre si mismo

De acuerdo con el estudio "Encuesta de Necesidades de los Ancianos en Chile", auspiciado por la Organización Panamericana de la Salud y realizado por el sociólogo O. Domínguez, relativo a entrevistas realizadas en un universo de 1,572 adultos mayores de las comunidades urbanas de la Región Metropolitana, realizó un sondeo sobre la percepción de laso adultos mayores frente a su salud y funcionalidad en sus actividades diarias.

Según los propios adultos mayores, sus problemas más importantes están relacionados con las exigencias económicas y de salud, representando lo económico la principal preocupación para los menores de 75, mientras la salud se manifestó como tema prioritario sólo en los grupos más altos, especialmente en mujeres.

Surge un elemento clave para el rediseño de las políticas dirigidas a los adultos mayores, culturalmente existe un acondicionamiento para considerarlos como "enfermos".

Este estudio revela que los mismos afectados declararon sentirse "sanos" en más del 65% de los casos. El 71.9% de ellos declaró tener algún problema de salud al momento de ser interrogado, más entre las mujeres que entre los hombres. En el 28% de los entrevistados la falta de piezas dentales le impide la masticación.

Los problemas que señalaron con mayor frecuencia son los asociados con el aparato circulatorio, al sistema osteo-muscular, traumatismos, accidentes y enfermedades de los órganos de los sentidos, respecto a ésta última alrededor del 30% refirió problemas secundarios para enfrentar sus actividades diarias por disminución de la visión y un 12% de audición.

Los resultados muestran que el 66.7% de los adultos mayores cubiertos en este estudio pueden definirse como funcionalmente sanos, capaz de llevar una vida independiente, 30% son funcionalmente frágiles, es decir requieren auxilio para ciertas actividades, y el 3.3% es funcionalmente dependiente y padece invalidez severa.

Frecuentemente, según LOLAS, F. estima: en personas sanas que envejecen, encontrar que el Yo carece de edad, aunque las personas a su alrededor perciben una serie de cambios.

Esta dualidad entre la consideración externa y la interna es crucial para entender algunos problemas psicológicos asociados a esta etapa de la vida. El "sentido" que dan los demás a una vida, contrasta a veces agudamente con el "significado" que a sí mismas se dan las personas.

El sentido social está asociado a la ética del trabajo. Hacer es más importante que ser, y esta es la base de la categorización usual entre adultos. El significado personal en cambio, es una construcción individual de identidad.

Así como hay una discrepancia entre el cuerpo percibido por las propias personas y el mismo cuerpo percibido por otros, también la imagen interna difiere al ser construida por el sujeto o por el grupo al cual pertenece"

Las imágenes que tiene la sociedad actual respecto a la senectud, tanto las que elabora quién está experimentando el proceso como las personas mas cercanas y la sociedad en general, corresponden a patrones culturales de NEGACION, de no querer reconocer que el envejecimiento es una situación insoslayable para el ser humano.

Aún el adulto mayor del siglo XXI, integrante de una sociedad que ha logrado muchos avances científicos y tecnológicos cuyos beneficios deberían ser capaces de corregir situaciones tan indeseables como la ancianidad. En este sentido se tienen los paradigmas siguientes:

- La vejez es percibida como una situación angustiosa, estereotipada en imágenes de ancianos enfermos, inválidos, que sufren graves alteraciones emocionales, y que por sobre todo, representan una carga emotiva y económica para sus familias, sea que compartan el hogar con sus parientes, vivan solos (as) o estén internos (as) en instituciones especiales.
- Los medios de comunicación en general se refieren al "problema de envejecer", como algo completamente ajeno a las realidades individuales de todos los involucrados en el proceso de la comunicación.

Es como si comunicadores, lectores, auditores o tele-espectadores estuvieran completamente a salvo de vivir este tránsito. Esto se expresa abundantemente en documentales y programas testimoniales que ilustran destructivamente este paso y también en la ausencia de imágenes de adultos mayores en la televisión. No hay conductores de este grupo de edad en la programación de alto "rating"; por el contrario, hay profusión de figuras muy jóvenes.

Intentar detener el envejecimiento se ha convertido en una obsesión y por cierto, también en una nueva y prolífica fuente de ingresos al crear un hábito de consumo diferente.

Cirugías, cosméticos, aparatos de ejercitación física, vestuario, alimentos especiales, suplementos vitamínicos, anti-oxidantes, etc., una enorme gama de productos y servicios que prometen la recuperación de la juventud o al menos, la detención del proceso de envejecimiento.

La importancia de delimitar y especificar lo que determina el comportamiento a medida que progresa el envejecimiento, reside en las implicaciones éticas. Tanto la enfermedad como el progreso de la edad, inducen dependencia, incapacidad de hacer algo que antes se hacía, en suma, restricción de la libertad.

El adulto mayor entonces, va perdiendo progresivamente la noción de sí mismo, es decir, de su propia identidad, debido por una parte a que toma conciencia de sus limitaciones; y por la otra, a que va separándose del diálogo que constituye la vida social, lo que significa dificultades crecientes para reconocer su lugar dentro de la compleja red de relaciones familiares y sociales.

La televisión suministra, quizás por primera vez desde la religión pre-industrial, un fuerte vínculo cultural entre las elites y el resto del público, un ritual diario compartido y con contenido altamente informativo e irresistible.

¿Cuál es el papel de esta experiencia común en la socialización general y en la orientación política de los chilenos? Es una cuestión que está, recién, siendo estudiada.

La transmisión de valores y creencias, que a su vez generan actitudes de aceptación o de rechazo frente a determinadas posturas, también se realiza de modo más sutil a través de la emisión de noticias "objetivas" y de programas de entretenimiento, aparentemente libres de toda manipulación política.

Esas noticias y esos programas, al destacar unos hechos y no otros, al mostrar un tipo de actitudes, por ejemplo solamente a ancianos desvalidos, feos, asexuados, que representan una carga para sus familias y también para el país, están sugiriendo claramente una forma sesgada de ver la vida, y por cierto, constituye manipulación franca.

Por tanto, habría que considerar como elementos de información y socialización política no sólo a las comunicaciones que van explícitamente en ese sentido, sino también a todas aquellas que implícitamente tratan sobre ello.

Por otra parte, la programación de la televisión, tiende a sobre-representar ciertos grupos en desmedro de otros, afectando particularmente a minorías étnicas.

Lo mismo ocurre con otras situaciones no deseables de acuerdo a los modelos estéticos actuales, entre los que desde luego se incluyen adultos mayores, obesos, enfermos, etc.

También conviene destacar la importancia que en este aspecto tienen las series y películas de todo tipo, ya que sus formatos de dramatización apoyadas en imágenes, resultan especialmente, adecuadas para captar la atención de la audiencia. Esto constituye el primer requisito para que el proceso de influencia tenga lugar.

Otro tema que se debe considerar es la finalidad que persiguen los medios de comunicación y, más concretamente, la televisión. Esta cuestión parece un tanto superficial, porque se puede responder de inmediato que sus objetivos son la información, el entretenimiento, etc.

Todo esto es cierto, pero no debe olvidarse que ante todo son empresas y como tales persiguen la obtención de beneficios económicos, algo perfectamente acorde con el esquema de libre mercado en que estamos involucrados.

Estos beneficios se logran, como es sabido, a través de los anunciantes que pretenden hacer llegar sus productos al mayor número posible de personas.

Por este motivo, la prioridad en la programación televisiva es captar a la mayor audiencia posible, y preferentemente al segmento poblacional con capacidad de consumo. Por cierto que a mayor índice de audiencia, los ingresos por publicidad serán también mayores para el medio.

Respecto a nuestra población objetivo, aproximadamente el 90% de los adultos mayores, tienen más o menos disminuida su capacidad y potencialidad de consumo por sus bajos ingresos, por tanto, no resultan un mercado publicitario atractivo. La introducción de mensajes positivos entonces a través de la televisión, tendría que surgir sobre la base de ciertos pisos de financiamiento dados, sean estos obtenidos a través de aportes públicos o privados.

De no existir estos apoyos, no sería posible realizar acciones educativas en forma sostenida por este medio.

1.6.12 Calidad de Vida

Nuestra perspectiva es considerar el envejecimiento como un evento fisiológico, que si bien está presente durante toda la vida, es más intenso en las últimas décadas de la vida y se expresa en dificultades para la adaptación tanto del organismo frente al propio Yo biológico y psicológico, como frente al medio social en que se desenvuelve quien alcanza la senectud.

El desafío más importante en la geriatría de hoy, es definir qué es el "envejecimiento sano", en el sentido de establecer la frontera con lo patológico. Sabemos que en el envejecimiento biológico tienen participación factores tales como la herencia, el sexo, los estilos de vida, el ambiente, estado nutricional, los niveles de ingreso y educacionales, la actividad laboral desarrollada en la época activa, sus condiciones de vivienda en términos arquitectónicos y familiares.

El conjunto de estas y otras variables nos llevan a la elaboración del concepto "calidad de vida", recurriendo para efectos de este análisis al concepto de LOLAS, F.

El concepto de "*calidad de vida*" considera que la subjetividad es un elemento esencial, por tanto la expectativa es ante todo individual. Externamente, podrá afirmarse que una calidad de vida es mejor o peor.

Pero en último término es la propia persona la que la valida. En los adultos mayores esto es una crucial fuente de conflictos y por cierto de reflexión moral.

Cuando se piensa en forma analógica, basándose en los propios criterios, es difícil hacer justicia a los demás. Se descubre que individuos gravemente limitados, viviendo vidas casi inhumanas, aún en las peores circunstancias, desean conservarlas.

En otros casos, no se entiende por qué alguien desea terminar su propia vida si a juicio del observador, posee bienes materiales y espirituales suficientes.

Esto ocurre porque existen profundas anomalías que conducen a percepciones erróneas acerca de la relación interpersonal, porque son elaboraciones que desconocen al otro como agente autónomo.

Parte de esta anomalía, deriva de las buenas intenciones o de lo que se cree que es solidaridad, que conduce frecuentemente a los seres humanos, cual más cual menos, a practicar el paternalismo, que no es otra cosa que hacer el bien al otro sin dejarle la posibilidad de negarse.

La "*calidad de vida*" es multidimensional, por tanto no puede evaluarse atendiendo solamente a los bienes materiales o al estado de salud. Debe comprender el estado físico, la espiritualidad, la capacidad de desplazarse, la independencia, la satisfacción, o sea, innumerables dimensiones.

No es de extrañar entonces, que en algunos aspectos haya mayor precisión que en otros, siempre teniendo en cuenta que lo que es estimado como bueno, pueda variar según el tipo de escala o la forma de medir. Así llegamos al tercer elemento del constructo, "su complejidad, producto de la heterogeneidad".

El cuarto componente es que calidad de vida es un concepto dinámico. La apreciación al respecto que se tiene a los veinte años es distinta a los cuarenta o cincuenta, no solamente porque algunas preferencias han cambiado, sino porque determinadas limitaciones fisiológicas imponen diversos tipos de satisfacciones, y por que además, el propio criterio con que se evalúan las cosas cambia.

Una cuantificación o una evaluación cualitativa que no tome en cuenta este hecho, perderá algo indispensable para comprender la diversidad en los grupos etéreos. Si se comparan dos grupos de senescentes dentro de un mismo rango de edad, podemos observar pérdidas distintas, de modo que lejos de constituir los ancianos un grupo uniforme, se caracterizan por ser en extremo diversos entre sí.

No todos los sistemas orgánicos y los atributos psicológicos envejecen al mismo ritmo. Y ello induce a más diferencias individuales. Entonces, hay sujetos más envejecidos en su sistema cardio-vascular que en su sistema gastro-intestinal. Hay algunos cuyas funciones cognoscitivas quedan intactas por mayor tiempo.

La característica esencial es que cuesta evidenciar el cambio. Primero por los atributos y la complejidad de la calidad de vida y luego por la mayor diferenciación que las experiencias vitales introducen en las personas. En épocas anteriores, tales cambios no alcanzaban a mostrarse en plenitud, simplemente porque las personas morían antes.

Como tercera conclusión prospectiva, proponemos adoptar este concepto "calidad de vida" en sus posibles aplicaciones para el estudio y elaboración de políticas públicas en beneficio de la población de adultos mayores, teniendo en cuenta que por ser un concepto subjetivo, multidimensional, complejo y dinámico, es el marco que ofrece la mejor interpretación integral para abordar futuras acciones.

El diagnóstico y tratamiento de los adultos mayores enfermos, plantea importantes diferencias específicas para este grupo etario, se espera que la evaluación, diagnóstico, tratamiento y pronóstico sean comprensivos o funcionales, lo que involucra realizar diagnóstico clínico, de capacidad funcional física y psíquica, estado de continencia de esfínter y situación social.

Al igual que para la formulación del diagnóstico clínico, se dispone de exámenes y ciertos parámetros de medición que permiten conocer los grados de autonomía física, psíquica y social, la atención de la salud del adulto mayor debe ser llevada a cabo por un equipo multidisciplinario, debidamente entrenado, aquí tiene especial importancia la formación académica de post-grado en gerontología.

La formación a nivel de post-grado se está abordando a través de algunas universidades, pero todavía dista de alcanzar niveles de suficiencia.

Con referencia a lo mismo, es muy importante disponer de recursos humanos y materiales especializados en gerontología en aquellas regiones más envejecidas, ahora bien, todo este proceso terapéutico debe esforzarse en considerar al paciente adulto mayor **sujeto y no objeto** de las atenciones recibidas.

Por una parte, él o ella deben ser capaces de valorar los progresos, retrocesos o situaciones estacionarias que van experimentando con el tratamiento, y por la otra, las normativas y los programas deben tener cierta flexibilidad para poder respetar estas diferencias individuales, lo que es una permanente tensión frente a la cuantía siempre escasa de recursos.

La recuperación de la salud del adulto mayor debe ser entonces, una propuesta integral que a partir del reconocimiento y aceptación de la subjetividad del mismo, se oriente hacia la satisfacción de la dimensión individual, para desde allí proyectar el impacto colectivo que estamos preconizando.

Como cuarta conclusión de esta prospectiva, es razonable admitir que los servicios entregados por la salud estatal, deberían incorporar nuevas acciones derivadas específicamente de las necesidades de protección del adulto mayor, con mayor énfasis en aspectos de fomento y prevención, sin perjuicio de mantener y perfeccionar las curativas.

Un conjunto de síntomas caracteriza a la depresión. Aunque en el adulto mayor algunos se vuelven más evidentes. Según los especialistas, se está frente a una depresión cuando, por lo menos, cuatro de los siguientes síntomas están presentes durante dos semanas, además de la anhedonia o pérdida de las ganas de disfrutar.

- 1) *Pérdida de la energía*: este es uno de los síntomas más claros de que el adulto mayor está pasando por una depresión. El individuo se siente cansado, aun cuando esté en la cama o en un sillón y no haya tenido actividad alguna.

2) *Sentirse viejo*: otra de las señales más claras de que subyace una depresión. "Una cosa es que el adulto mayor sepa que está viejo, pero tenga la vitalidad para hacer cosas, aunque sean pequeñas, y otra es sentirse viejo", explica el psiquiatra Jorge Mahaluf. Esto significa sentir que su vida está terminada, que es una carga, que su figura como abuelo está caduca, etc.

3) *Anedonia o pérdida de las ganas de disfrutar*: si al individuo le gustaba leer o hacer jardín, de pronto empieza a notar que ya no le produce la misma satisfacción de antes, por lo tanto, lo abandona totalmente. Pero puede seguir manteniendo su actividad favorita y para sí mismo creer que sólo lo hace por obligación.

Esto hace difícil la detección de este síntoma, que es considerada como el requisito clínico más importante para diagnosticar una depresión. Esta pérdida de la capacidad de goce se extiende a todas las áreas de interés del individuo.

4) *Insomnio*: aunque los adultos mayores necesitan menos horas de sueño, en la depresión el insomnio puede llegar a provocar que el paciente se desvele toda la noche. En algunos casos, hay hipersomnia o excesiva necesidad de dormir.

5) *Disminución del apetito y baja de peso cuantificable*.

6) *Pensamientos de muerte*: ideas como "sería bueno estar muerto" o "no me importaría si me viniera un cáncer y me matara". También aparecen ideas suicidas, aunque no existan intentos.

7) *Retraimiento social*: el individuo no quiere ver a nadie y si está acompañado, prefiere que no le hablen.

8) *Sentimientos de culpa*: los problemas se agrandan y se rumian, incluso reaparecen temas pasados que ya estaban resueltos.

9) *Cambios en el estado de ánimo*: el individuo se vuelve irritable y hostil, también puede volverse ansioso y ser incapaz para relajarse.

En algunos casos aparecen ideas de perjuicio económico, como que alguien le quiere robar.

10) *Dolores físicos y quejas sobre su salud*: es de esperar que los adultos mayores se quejen de dolores, a veces imaginarios, pero siempre se debe tomar en cuenta que su sistema en general ya está un poco deteriorado por la edad y el envejecimiento natural.

1.6.13 La Depresión un problema antiguo y moderno

Los primeros que escribieron sobre la depresión fueron los griegos. La ansiedad y la depresión es una enfermedad muy antigua, aunque en el inicio no es detectada, por lo tanto las personas que la padecen no son atendidas.

Esta enfermedad afecta desde el 15 % al 20 % de la población de los adultos mayores y solamente el 25 % de las personas que la padecen son atendidos clínicamente, es más, solamente con atención inicial, sin seguimiento clínico y médico posterior, especialmente, porque al salir del un período depresivo ya no asisten a la terapia, asumiendo que ya se curaron con el tratamiento inicial, sin que el tratamiento logre atacar y suprimir el problema de fondo. Por otro lado el 40 % de los adultos mayores son mal diagnosticados,

Aunque la presencia de la depresión es igual en todos los grupos etáricos, un estudio norteamericano determinó que en los adultos mayores puede ser mortal. Según SIMONSEN, Elizabeth, los \$ 250 mil que los chilenos mayores de 65 años gastan anualmente en atender su salud física no se comparan con los apenas \$ 40 mil que destinan para su salud mental.

Sin embargo, se advierte que esto no es algo exclusivo de un País. En Estados Unidos sólo el 1,5 % del presupuesto para los tratamientos psicológicos es destinado a este grupo etéreo.

Es un error mundial si se considera que en un adulto mayor un desorden Psicológico puede llegar a ser causa directa de una declinación en el funcionamiento del organismo.

En los países en vías de desarrollo, el problema esta latente pero no existe ninguna información sistematizada al respecto, en Guatemala, por ejemplo, hasta el año 2005-2006 se principió ha hablar de una ley para la protección del adulto mayor.

II. MARCO METODOLÓGICO

2.1 Hipótesis

Siempre que se propone un estudio o investigación, es necesario plantear algunas hipótesis, las cuales si son bien formuladas, facilitan la medición de los alcances y/o resultados del estudio en particular, para el presente estudio se formularon dos hipótesis:

Ho: al menos el 50 % de los adultos mayores participantes, sufre de ansiedad o depresión al iniciar del estudio.

Ho: por lo menos el 90% de los adultos mayores que al inicio del estudio manifestaron ansiedad o depresión, cambiaron su estado emocional, al participar de la actividad física, relajación y recreación ejecutados durante el estudio.

Al inicio del estudio con el adulto mayor (programa) se aplicaron test's (Psicológicos y tablas de cottage¹) por medio de los cuales se detectaron los niveles de conducta (depresión, ansiedad y bienestar) entre los participantes.

También se midieron las habilidades motoras y cardiovasculares de los adultos mayores, con el propósito de determinar la carga física que se asignó a cada uno de ellos.

¹ Test "escala de depresión geriátrica y "de calidad de vida"

2.1.1 Variables e indicadores

Cuando se plantea una investigación, es necesario establecer las variables e indicadores que se evaluarán, si el investigador determina y establece claramente sus variables e indicadores, cuando realiza la medición de las variables e indicadores en su investigación.

Las respuestas que se obtienen durante la misma proporcionan efectivamente, la respuesta a las preguntas y objetivos que se plantearon al inicio de la investigación.

De acuerdo con lo expuesto, las variables y los indicadores que se establecieron para desarrollar la investigación que se planteó como parte del Ejercicio Profesional Supervisado fueron las siguientes:

2.1.1.1 Independiente

En el caso particular de la investigación que se realizó durante la práctica, el estudio fue dirigido hacia la detección de la depresión en el adulto mayor y la posibilidad de mejorar la actitud de los involucrados, por medio del ejercicio y la actividad física y social, por esta razón se estableció la variable independiente como:

La Actividad Física, la Recreación y el Deporte,

Actividad que se proporcionó por medio del proyecto “Salud Integral para el Adulto Mayor”

2.1.1.2 Dependiente

De acuerdo con los objetivos se estableció que la variable dependiente, que estuvo sujeta a evaluación dentro de la investigación fue la ***Depresión.***

La depresión se midió entre los participantes por medio del test “*Escala para la Depresión Geriátrica*,”² al inicio y al final del programa “salud integral para el Adulto Mayor”.

2.1.1.3 Indicadores

Se utilizaron como indicadores las respuestas que según el test, que consta de quince preguntas, las cuales de acuerdo con las respuestas de la persona evaluada, indica ser o no depresiva.

Los autores del test proponen 1 punto para cada respuesta que indica síntoma de depresión, más de cinco puntos indican posibilidad de depresión. Se incluye, en anexos, el test con las respuestas que indican posibilidad de depresión de la persona evaluada.

También se tomo en cuenta el entusiasmo y la participación activa y dinámica que cada participante demostró durante las actividades ejecutadas, así como la voluntad para ofrecer ayuda al momento de necesitarla.

2.2 Objetivos

Con la finalidad de alcanzar los objetivos planteados en el trabajo con los adultos mayores, especialmente en lo que respecta a la investigación planificada, se plantearon los objetivos siguientes:

2.2.1 Generales

- ✓ Determinar los cambios provocados por la actividad física, sobre el nivel de vida en la conducta de los adultos mayores.
- ✓ Ofrecer cobertura en actividades de relajación y deporte para todos, con el fin de fomentar la salud integral y aumentar la esperanza de vida y mejorar la calidad de vida del adulto mayor.

² cuestionario elaborado sobre la base de la evaluación de la depresión, propuesta por GOTTFRIES, CG. KARLSSON I. en el libro “La depresión en el Anciano (II)”.

2.2.2 Específicos

- ✓ Evaluar la escala de depresión en adultos mayores, que participaron en el proyecto “Salud Integral para el adulto mayor”
- ✓ Comprobar los cambios positivos que la actividad física, relajación y recreación provocaron en las personas ansiosas y depresivas
- ✓ Poner en práctica lo aprendido durante el ciclo académico de la carrera,
- ✓ Evaluar la capacidad de dirigencia de la Estudiante en EPS
- ✓ Proporcionar un servicio por medio del proyecto “Salud Integral para el Adulto Mayor”

2.2.3 Objetivos Operacionales

Dentro de los talleres y actividades programadas, se trabajará con tres diferentes ejes

- Eje Motor
- Eje Salud
- Eje Social

2.2.3.1 Objetivos del eje Motor:

- ✓ Fortalecer las habilidades y funciones motoras de base, en el adulto mayor, utilizando como medio, diferentes dinámicas de relajación, recreación y físicas Consolidar y desarrollar las capacidades coordinativas, de memoria, físicas, de reacción a la velocidad,
- ✓ Desarrollar el programa Deporte Para Todos, para impulsar la teoría de “ser Feliz por medio del movimiento, a través de las diferentes dinámicas y la actividad física.

2.2.3.2 Objetivos del eje Salud

- ✓ Desarrollar hábitos de ejercicio físico diario, como medio para preservar la salud.
- ✓ Reforzar la importancia de aprovechar el tiempo libre, por medio de actividades sanas, en forma integral.
- ✓ Reforzar los diferentes aspectos anatómicos y fisiológicos, por medio de actividades sanas, armónicas, sistematizadas
- ✓ Desarrollar hábitos de ejercicio físico diario, como medio para preservar la salud

2.2.3.3 Objetivos del eje Social

- ✓ Proporcionar un ambiente de compañerismo, solidaridad y respeto mutuo.
- ✓ Hacer conciencia sobre la necesidad de interactuar en el trabajo, tanto individual como de grupo.
- ✓ Fortalecer los lazos de amistad, solidaridad y compañerismo, por medio de ejercicios grupales.
- ✓ Promover la felicidad individual, por medio de la motivación, “ser feliz a través del movimiento”.

2.3 Población

Se atendió a la población que ya tiene identificada y seleccionada el MICUDE, con el fin de proporcionarles los diferentes talleres, programados, dentro de la ejecución del programa de EPS.

Se atendieron 65 personas, adultos mayores, se planificaron y ejecutaron talleres de ejercicios, gimnasia localizada, recreativa y de relajación muscular de piso, terapias conductistas.

El trabajo se realizó sobre la base de los horarios establecidos por el complejo deportivo GERONA, para la atención de la población que ya tiene identificada y seleccionada, se trabajó en horario de 8 a 12 horas, con el propósito de no traslapar actividades con otros talleres y con los otros especialistas, dentro del complejo.

El rango de edad estuvo comprendido entre 50 y 76 años, los niveles educativos de los participantes es heterogéneo pues hay personas con nivel primario, medio y profesional y algunos sin instrucción formal

2.4 Fuente de Información

La fuente de información que se utilizó durante el ejercicio profesional supervisado, fueron los cuadros estadísticos del complejo deportivo GERONA, también los listados con que cuenta el II Vice-Ministerio de Cultura y Deportes.

Con respecto a la información teórica, técnica y profesional, se contó con la asesoría del Doctor Romeo Ordóñez como asesor metodológico y del Licenciado Carlos Humberto Aguilar como asesor técnico, además se consultaron

2.5 Tratamiento de la Información

La información obtenida durante el trabajo y el estudio programado, se analizó, evaluó y sistematizó, con el fin de lograr una buena interpretación de los resultados.

III. MARCO OPERATIVO

3.1 Procedimiento para la Realización de la Práctica

El procedimiento que se utilizó para incorporar a la estudiante en el Ejercicio Profesional Supervisado, fue el siguiente:

- Cruce de cartas entre instituciones (ECTAFIDE-MICUDE) solicitud, respuestas y asignación de la estudiante para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado.
- Solicitud de ECTAFIDE enviada al MICUDE, con el fin de incorporar a la estudiante en los programas del II Vice-Ministerio de Cultura y Deportes, para que pueda cumplir su Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-.
- Respuesta de aceptación del MICUDE a ECTAFIDE y a la estudiante, para confirmar su participación, dentro del programa del adulto mayor en MICUDE, en el complejo deportivo GERONA, en la 15 avenida de la zona I, en el barrio Gerona.
- Nombramiento de parte de ECTAFIDE de la estudiante Mayra Beatriz Rodas Batres, para ejecutar su EPS, en las instalaciones deportivas de Gerona, zona 1, con el II Vice-Ministerio de Cultura y Deportes.

3.2 *Recolección de datos*

Durante el trabajo de campo, se establecieron parámetros de medición, los que se verificaron por medio de boletas de encuesta al final de cada una de las actividades ejecutadas, por otro lado se aplicaron test de conducta, para identificar posibles estados depresivos en los participantes y al final del estudio se evaluó de nuevo la conducta de los participantes, por medio del test antes mencionado.

Se hace mención a que de acuerdo con los resultados obtenidos, se puede afirmar que la actividad física, la relajación, recreación y las relaciones sociales grupales, eliminan los estados depresivos en el adulto mayor.

Por otro lado se ejecutó una investigación orientada hacia la identificación de síntomas de depresión en el adulto mayor, se identificó a las personas depresivas, dentro de los participantes que se inscribieron en los talleres proporcionadas por la estudiante en EPS.

Además de identificar a los participantes con posibilidad de depresión, se incorporaran en un programa de actividad física, recreación y relajación, para evaluar al final del programa, los cambios en la conducta social y emocional de los participantes, especialmente los identificados como depresivos al inicio del mismo, se tomó como testigos de la investigación los participantes que no manifestaron posibilidad de depresión al aplicarse la primera prueba (al inicio del programa).

3.3 Trabajo de campo

A continuación se presenta la forma en la cual se trabajo con el grupo de adultos mayores durante el ejercicio profesional supervisado y dentro del programa “Salud Integral para el Adulto Mayor” cada actividad física completa tuvo una hora de duración, la cual siempre fue variada sin provocar repitencia y monotonía en las actividades y los participantes, utilizando diferentes materiales y equipo (aros, botellas de agua, colchonetas, CD's, grabadora, etc.)

Siempre tomando en cuenta que toda Actividad Sistematizada consta de tres partes

✓ Parte Inicial

También conocida como de preparación, se realizó gimnasia de piso, elongación muscular, preparación de las regiones artro-musculares, gimnasia localizada (tira elástica, trenza elástica)

✓ Parte principal

Gimnasia recreativa, incluyendo deporte para todos, juegos cooperativos, talleres educativos, técnicas variadas siempre actividad física con más carga.

✓ Parte final

O retorno a la calma, se uso gimnasia de relajación muscular de piso, técnicas de relajación y de recuperación.

Se debe tener presente que las cargas para el adulto mayor no deben tener exigencia de articulaciones ni musculares de fatiga o sobre-esfuerzo, con tiempo determinado para cada fase. Por otro lado, las actividades físicas tienen que tener las características siguientes:

- ✓ No deben ser tediosas, monótonas, bruscas, pesadas o agobiantes.
- ✓ No deben provocar fatiga, cansancio o dolor

3.3.1 Servicio

Durante la ejecución del EPS se proporcionó ayuda por medio de los talleres, seminarios, charlas (de diferentes tópicos y orientaciones) y el programa “Salud Integral para el Adulto Mayor”

También con la ayuda de estudiantes de Psicología y de Enfermería se organizaron charlas sobre salud mental y salud física, programados durante la ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado.

Se contó con el apoyo de algunas casas comerciales y de invitados especiales, especialistas en los temas proporcionados, también se realizaron excursiones, y campamentos e intercambios con otros centros de atención al adulto mayor y visitas a centro educativos.

Al final de la práctica se organizó una despedida, en la cual se aplicó un cuestionario para evaluar la ejecución de los servicios proporcionados por la estudiante en EPS, copia de esta evaluación y las que se realizaron durante la práctica se incluyen en anexos.

3.3.2 Docencia

Utilizando como herramienta los conocimientos adquiridos durante el período estudiantil, se organizó y ejecutó la capacitación a los adultos mayores que participaron en el programa.

También se ejecutaron diferentes seminarios y talleres con el fin de involucrar a los adultos mayores identificados, en la actividad física, la recreación, el deporte y la relajación.

3.3.3 Investigación

Al inicio de la práctica se propuso realizar una investigación, orientada hacia la identificación de posibilidad de depresión en el adulto mayor, al mismo tiempo identificar a las personas depresivas, dentro de los participantes que se inscribieron en los talleres proporcionados por la EPS.

Además de identificar a los posibles depresivos, los inscritos se incorporaron en un programa de actividad física, recreación y relajación, para evaluar al final del programa, los cambios en la conducta social y emocional de los participantes entre ellos, los identificados como depresivos al inicio del mismo.

3.4 Actividades Realizadas Durante el EPS

Dentro del documento se ha mencionado la forma de trabajo durante el Ejercicio Profesional Supervisado, únicamente hace falta proporcionar un calendario de las actividades ejecutadas durante el mismo.

A continuación se presenta un cuadro con todas las actividades programadas y ejecutadas durante la ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado

MES	DIA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REQUERIMIENTOS
MAYO	Todos los lunes, martes y miércoles	Talleres de relajación	Mayra Rodas B.	Trenza elástica, pelotas plásticas, grabadora y música
	8 y 14	Celebración día de la madre	MICUDE	Refacción y Marimba
	16	Inicio del Proyecto	Mayra Rodas B.	Helados, Piñata, Pastel, Fotocopias de test ³
	16	Test Psicológico y Físico		
	30	Charla Motivacional	Psicólogo Hugo Ovalle del COI	Material Didáctico
JUNIO	6	Video-Forum	Mayra B. Rodas	Video y Televisión
	10 y 11	Charla Motivacional	Mayra B. Rodas	Equipo Multimedia
	13	Charla	Invitados Especiales	Refacción y Equipo Mul.
	27	Excursión Finca Sabana Grande FAUSAC	Mayra B. Rodas Batres	Buses MICUDE
JULIO	Todos los lunes, miércoles, viernes	Talleres de relajación	Mayra B. Rodas Batres	Colchonetas MICUDE
	7 Y 8	Charla Motivacional		Papelógrafo
	11	Taller de Bio-danza		Música y sonido (equipo)
	11	Charla sobre Diabetes y Actividad Física	Dr. Romeo Ordóñez	Equipo Multimedia
	11	Charla sobre Disfunción Eréctil	Laboratorios Pffizer	Proyector de Slides
	17	Excursión a Chiquimula	Mayra B. Rodas B.	Buses MICUDE

³ Aporte de la estudiante

AGOSTO	5	Visita a centro de desarrollo humano y Charla "Beneficios en el Adulto Mayor	Ingeniero Jesús García Clavijo	Ninguno
	7	Visita a Facultad de Química y Farmacia (Escuela de Nutrición) Feria NUTRIEXPO	Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia y Casas Comerciales	Ninguno
	15	Aplicación de Test de Avance Psicológico y Físico	Mayra B. Rodas Batres	Fotocopias del material y báscula
	19, 20 y 21	Campamento en Sabana Grande FAUSAC	Mayra B. Rodas Batres	1 bus, carpas, implementos deportivos, personal de apoyo
	29	Visita a Facultad de Veterinaria y al CEMA	Mayra B. Rodas B.	Ninguno
	Días lunes, miércoles y viernes	Talleres de Relajación	Mayra B. Rodas B.	Música, grabadora, pelotas plásticas, trenza elástica
SEPTIEMBRE	5	Feria de la Salud	Mayra B. Rodas B.	Patrocinio de Casas Comerciales
	12	Concurso de arte culinario		Instalaciones GERONA
	17	Concurso de Baile		Marimba o Trío, equipo de sonido, jueces
	19	Concurso diseño de slogan para la Maratón		Ninguno
	22, 23, 24	Excursión del MICUDE a Reu.	MICUDE	Ninguno
	25	Excursión a Puerto Quetzal	Mayra B. Rodas B.	Dos buses

OCTUBRE	3	Gran maratón del adulto mayor, en el periférico universitario zona 12	Mayra B. Rodas B	Patrocinio de casas comerciales, medallas, playeras, números, trofeos, publicidad,
	10	Visita a FAUSAC		Ninguno
	17	Visita a Casa del Niño u Hospital de Cancerología		2 piñatas y dulces para relleno
	24	Charla Motivacional	Invitados especiales	Equipo Multimedia
	28, 29, 30	Campamento en "Casa Contenta" Panajachel	Mayra B. Rodas	Carpas, dos buses, personal de apoyo
	Los lunes, miércoles y viernes	Talleres de Relajación	Batres	Trenza elástica, pelotas plásticas, música, grabadora
	NOVIEMBRE	7	Tarde Cultural ⁴	Mayra B. Rodas B.
10 y 11		Charla Motivacional ⁵	Equipo de multimedia	
12		Test diagnóstico final, psicológico y físico ⁶	Fotocopias del material (test psicológicos y físicos, la báscula)	
14		Charlas sobre varios tópicos	Invitados especiales	Equipo Multimedia
26, 27, 28		Campamento de despedida, "Casa Contenta" Panajachel	Mayra B. Rodas B.	Buses, medallas, apoyo humano, diplomas.

⁴ El día 24 de octubre

⁵ El día miércoles 5 de noviembre

⁶ El día 29 de octubre (en campamento de despedida)

3.4.1 Desarrollo del Plan de Entrenamiento

Durante el desarrollo de Ejercicio Profesional Supervisado se implementó el proyecto “Salud Integral para Todos”

El proyecto para la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado utilizó como medio de fortalecimiento y enseñanza diferentes talleres, el programa se sujetó a cambios, dependiendo de los intereses de los integrantes y de las sugerencias de los asesores del EPS. El programa de actividades fue presentado cada mes, durante el tiempo que duró la práctica.

Para la ejecución de los talleres y las actividades en general se tomaron en cuenta los aspectos siguientes:

3.4.1.1 Metodología aplicada

La metodología que se aplicó durante la práctica tuvo la secuencia siguiente:

1. Parte Inicial

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| ✓ Calentamiento | ✓ Juegos cooperativos |
| ✓ Juegos de movimiento y relajación | ✓ Juegos de desplazamiento |
| ✓ Gimnasia rítmica de piso | ✓ Forma de conjuntos y movimiento |

2. Parte Principal

- | | |
|---------------|-------------------------------|
| ✓ Ejercicios, | ✓ Dinámicas repetitivas, para |
| ✓ Talleres y | consolidar lo aprendido |

3. Parte Final

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| ✓ Recuperación o volver a la calma | ✓ Técnicas de relajación |
| ✓ Ejercicios de elongación muscular | ✓ Gimnasia de recuperación. |
| ✓ Música terapia | |

3.4.1.2 Plan de Clase

La metodología utilizada es en si un plan de clase. Se utilizó el método inductivo, la individualización y el método mixto.

Debido a que el adulto mayor no tiene la misma capacidad de un joven o de una persona en su madurez, las cargas de trabajo no tuvieron exigencia de articulaciones, musculares de fatiga o sobre-esfuerzo, tampoco fueron tediosas, monótonas, bruscas, pesadas o agobiantes. Lo más importante fue que no provocaron fatiga, cansancio ni dolor entre los participantes. Los planes de clase se incluyen en anexos. Se elaboró uno para cada actividad realizada.

3.4.2 Programa de Servicio

Con respecto al eje de servicio y extensión universitario, como profesora de Educación Física a nivel técnico de ECTAFIDE, la estudiante proporcionó su tiempo, para desarrollar el taller “Salud Integral para el adulto mayor”, atendiendo a la población que ya esta identificada por el II Vice-Ministerio de Cultura y Deportes, en el complejo deportivo GERONA.

3.4.3 Programa de Docencia

Como parte integral de Ejercicio Profesional Supervisado la estudiante proporcionó a los adultos mayores, que se integraron en su equipo de trabajo, con charlas educativas y de motivación, talleres, seminarios, utilizando para ello, técnicas pedagógicas y didácticas adquiridas durante su jornada estudiantil formal.

3.4.4 Programa de Investigación

El eje de investigación fue cubierto por medio del estudio denominado “La importancia y los beneficios de la Actividad Físico-Recreativa y la Relajación en el adulto mayor guatemalteco diferenciado, para una salud integral contra la ansiedad y la depresión” que se ejecutó durante el Ejercicio Profesional Supervisado.

IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

El trabajo de EPS en Educación física fue orientado hacia el adulto mayor que es atendido por el II Vice-Ministerio de Cultura y Deportes en el complejo deportivo ubicado en GERONA, zona 1 de la ciudad capital.

Además del servicio proporcionado a la comunidad de adultos mayores del complejo deportivo y de las clases teóricas y de información general que se le impartió, se propuso realizar una investigación, enfocada hacia determinar los niveles de depresión entre los adultos mayores atendidos y realizar una evaluación de los cambios que pueden ocurrir sobre el estado anímico-emocional de los mismos, al incorporar la actividad física integral dentro de sus actividades cotidianas.

Para la evaluación de la depresión entre los participantes, se utilizó un test de carácter psicológico con 15 preguntas (cuadro # 1) que evalúa el estado anímico y las relaciones interpersonales de las personas.

El nombre de este test es “**Escala para la Depresión Geriátrica**” el cual se presenta a continuación, con las respuestas que indican depresión anotadas con color diferente.

El cuestionario fue elaborado sobre la base de la evaluación de la depresión, propuesta por **GOTTFRIES, C. G. y KARLSSON I.** en el libro “La depresión en el Anciano (II)”.

Se realizaron algunos cambios en la redacción de las preguntas con el propósito de hacerlas mas comprensibles, lo cual es un aporte de la estudiante dentro del Ejercicio Profesional Supervisado.

Los autores del test proponen 1 punto para cada respuesta con síntoma de depresión, ya sea esta si o no, siempre que la misma indique depresión.

Más de cinco puntos indican posibilidad de depresión.

Cuadro # 1

No.	Cuestionamiento	Respuestas	
1	¿Está básicamente satisfecho con su vida?	Si	No
2	¿Han disminuido muchas de sus actividades e intereses?	Si	No
3	¿Encuentra vacía su vida?	Si	No
4	¿Esta preocupado con Frecuencia?	Si	No
5	¿Siempre está de buen humor?	Si	No
6	¿Está preocupado por algo malo que pueda ocurrirle?	Si	No
7	¿La mayor parte del tiempo se encuentra Feliz?	Si	No
8	¿Se siente desesperado?	Si	No
9	¿Prefiere estar en casa que salir o hacer cosas nuevas?	Si	No
10	¿Piensa que tiene más problemas de memoria que los demás?	Si	No
11	¿Piensa que es satisfactorio vivir solo?	Si	No
12	¿Se siente inútil tal como está ahora?	Si	No
13	¿Se encuentra lleno de energía?	Si	No
14	¿Piensa que su situación es desesperada?	Si	No
15	¿Piensa que mucha gente está mejor que usted?	Si	No

4.1 Programa de Servicio

Se estableció un programa permanente de actividad física, recreativas y de relajación dentro del centro de atención al adulto mayor, en el complejo deportivo GERONA, el mismo que se ejecutó durante el Ejercicio Profesional Supervisado.

Se fortaleció el hábito del ejercicio dentro de los participantes del proyecto inicial, toda vez que los mismos continúan con actividades físicas, dentro de su vida diaria, factor que se evaluó después de concluido el Ejercicio Profesional Supervisado.

Se logró fortalecer dentro del eje social las relaciones entre los participantes en el proyecto “salud integral para el adulto mayor”, fortalecimiento que ayuda a mejorar la calidad de vida, pues las actividades sociales siempre fueron exitosas y muy participativas.

El programa completo de actividades realizadas durante el Ejercicio Profesional Supervisado, se incluye en anexos, al final del presente documento.

4.2 Programa de Docencia

El proyecto “Salud Integral para el Adulto Mayor” se puede decir que alcanzo todos los objetivos que se plantearon al inicio del mismo, durante la ejecución del proyecto y de las actividades programadas, se estableció un vínculo de enseñanza-aprendizaje.

Este vínculo fue de doble vía pues la estudiante se constituyó en facilitador (maestro) toda vez que enseñó técnicas de relajación, baile, juegos cooperativos y fortaleció las relaciones inter-personales del grupo de adultos mayores involucrados en el proceso, pero, también aprendió de los participantes ya que con la experiencia que cada uno de los participantes tiene, ayudaron a la practicante en el proceso educativo.

4.3 Programa de Investigación

Después de presentar el cuadro de preguntas y respuestas que evaluó el nivel de depresión, se presentan los resultados de las evaluaciones, en forma personalizada, indicando la primera evaluación al inicio de la actividad y la segunda cuando se terminó el EPS, con el propósito de comparar los resultados del ejercicio en los adultos mayores involucrados en el programa “Salud Integral para el Adulto Mayor”, entre la primera y la segunda evaluación.

La discusión del estado socio-emocional de los participantes en el proyecto de Salud Integral para el adulto mayor, al inicio de las actividades y al final de las mismas, se presentan en forma comparativa con la prueba inicial y la prueba final, con el fin de evaluar los cambios en la conducta socio-emocional (afectiva) al de los participantes.

De las primeras dos personas anotadas **Lilian** (cuadro # 2) no manifiesta posibilidad de depresión, pues en la primera y en la segunda aplicación del cuestionario, únicamente tiene una respuesta que se sugiere como síntoma de depresión, aunque la respuesta positiva hacia la depresión varió de la primera evaluación con la segunda.

Las preguntas están relacionadas a una situación similar, por un lado la pregunta 13 indica desesperación y la pregunta 6 preocupación por algo que pueda ocurrirle (pero ya no con desesperación) por lo cual podemos decir que su situación anímica mejoró.

En cuanto a **Susana** (cuadro # 2) manifiesta una mejoría que se podría calificar como dramática, porque de 5 respuestas con síntoma en la primera evaluación, que indica posible depresión, paso a solamente 2 respuestas con síntoma depresivo, por lo cual paso de persona con posible depresión a una persona que se puede considerar normal.

Cuadro # 2

Lilian	Prueba inicial		Sin depresión	Prueba final		Sin depresión	Susana	Prueba inicial		Posible depresión (5 síntomas)	Prueba final		Sin depresión (2 síntomas)
	Si	no	1 síntoma	si	no	1 síntoma		si	no		si	no	
Pregunta 1	x		n	x		n	pregunta 1		x	s	x		s
Pregunta 2		x	n		x	n	pregunta 2		x	n	x		n
Pregunta 3		x	n		x	n	pregunta 3		x	n		x	n
Pregunta 4		x	n		x	n	pregunta 4		x	n	x		n
Pregunta 5	x		n	x		n	pregunta 5	x		n	x		n
Pregunta 6		x	n	x		s	pregunta 6	x		s	x		s
Pregunta 7	x		n	x		n	pregunta 7	x		n	x		n
Pregunta 8		x	n		x	n	pregunta 8		x	s	x		n
Pregunta 9		x	n		x	n	pregunta 9		x	n		x	n
Pregunta 10		x	n		x	n	pregunta 10		x	s	x		n
Pregunta 11		x	n		x	n	pregunta 11		x	n		x	n
Pregunta 12		x	n		x	n	pregunta 12		x	n		x	n
Pregunta 13	x		n	x		n	pregunta 13	x		n	x		n
Pregunta 14	x		s		x	n	pregunta 14		x	n		x	n
Pregunta 15		x	n		x	n	pregunta 15		x	s	x		n

Con respecto a **Berta** (cuadro # 3) en la prueba inicial manifestó posible depresión con 6 respuestas depresivas, después de participar en el programa de Salud Integral y participar en los talleres de relajación y los ejercicios programados, en la segunda prueba anotó tres respuestas con síntoma de depresión y paso de depresiva a persona normal.

María Salomé (cuadro # 3) era una persona que manifestaba ansiedad y depresión tomando como base la primera prueba que se le aplicó, en esta anotó cinco respuestas con síntoma de depresión, después de participar en los talleres programados dentro de la práctica “Salud integral para el adulto mayor” en la segunda aplicación de la prueba, anoto dos respuestas con síntoma de depresión.

Cuadro # 3

Bertha	Prueba inicial		si 6 depresión	Prueba final		no 3 depresión	María Salomé	Prueba 1		si (5) depresión	Prueba final		No (2) depresión
	si	no		si	no			si	no		Si	no	
pregunta 1	x		n	x		n	pregunta 1	x		n	x		n
pregunta 2	x		s		x	n	pregunta 2		x	n		x	n
pregunta 3		x	n		x	n	pregunta 3		x	n		x	n
pregunta 4	x		s	x		s	pregunta 4		x	n		x	n
pregunta 5	x		n	x		n	pregunta 5		x	s	x		n
pregunta 6	x		s		x	n	pregunta 6		x	n		x	n
pregunta 7	x		n	x		n	pregunta 7		x	s	x		n
pregunta 8	x		s		x	n	pregunta 8	x		s		x	n
pregunta 9		x	n		x	n	pregunta 9	x		s		x	n
pregunta 10	x		s	x		s	pregunta 10		x	n		x	n
pregunta 11		x	n		x	n	pregunta 11		x	n	x		s
pregunta 12		x	n		x	n	pregunta 12		x	n	x		s
pregunta 13	x		n	x		n	pregunta 13	x		n	x		n
pregunta 14		x	n		x	n	pregunta 14	x		s		x	n
pregunta 15	x		s	x		s	pregunta 15		x	n		x	n

Francis y Marta O. (cuadro # 4) se pueden considerar como personas piloto dentro de la prueba, porque en la primera aplicación de la prueba no manifestaron posible depresión de acuerdo con la tabla de GOTTFRIES, CG. KARLSSON I.

Francis tiene únicamente dos respuestas con síntoma de depresión y **Marta** una respuesta, aunque se puede hacer mención a que Marta de una respuesta positiva a la depresión (con síntoma de depresión) pasó a cero respuestas positivas a la depresión, después de participar en el taller “Salud Integral para el adulto mayor.

Cuadro # 4

Francis	Prueba inicial		No Depresión (2)	Prueba final		No Depresión (2)	Marta O. M.	Prueba inicial		no Depresión (1)	Prueba final		no Depresión (0)
	si	No		si	no			Si	no		si	no	
pregunta 1	x		n	x		n	pregunta 1	x		n	x		n
pregunta 2		x	n		x	n	pregunta 2		x	n		x	n
pregunta 3		x	n		x	n	pregunta 3		x	n		x	n
pregunta 4		x	n		x	n	pregunta 4		x	n		x	n
pregunta 5	x		n	x		n	pregunta 5	x		n	x		n
pregunta 6		x	n	x		s	pregunta 6		x	n		x	n
pregunta 7	x		n	x		n	pregunta 7	x		n	x		n
pregunta 8		x	n		x	n	pregunta 8		x	n		x	n
pregunta 9		x	n		x	n	pregunta 9		x	n		x	n
pregunta 10		x	n		x	n	pregunta 10		x	n		x	n
pregunta 11	x		s	x		s	pregunta 11		x	n		x	n
pregunta 12	x		s		x	n	pregunta 12	x		s		x	n
pregunta 13	x		n	x		n	pregunta 13	x		n	x		n
pregunta 14		x	n		x	n	pregunta 14		x	n		x	n
pregunta 15		x	n		x	n	pregunta 15		x	n		x	n

En este párrafo se puede hacer mención al carácter serio de la evaluación y del taller de Salud integral, pues se dio participación a todas las personas que voluntariamente aceptaron participar y se interesaron en el programa.

Es importante enfatizar sobre que en el Centro Gerona, existen otro tipo de actividades para el adulto mayor, ya que es un centro de atención al adulto y adulto mayor, dentro del programa del Ministerio de Cultura y Deportes para la población en general.

Otro detalle interesante del estudio es que la mayor parte de participantes fueron mujeres de diferentes edades y estratos sociales, pero no se hizo ninguna comparación con respecto a este factor, porque no es parte del problema inicial.

Marta O.S. y María Alicia (cuadro # 5) también son personas que se pueden considerar como testigos del estudio, toda vez que ninguna de las dos manifestó posible depresión, aunque las dos manifiestan disminución en las respuestas con síntomas de depresión en la segunda aplicación de la prueba, con respecto a la primera prueba.

Cuadro # 5

	Prueba inicial		no Depresión (2)	Prueba final		No Depresión (1)	María Alicia	Prueba inicial		No Depresión (3)	Prueba final		No depresión (1)
	si	no		si	no			si	no		si	no	
Marta O. S													
pregunta 1	x		n	x		n	pregunta 1	x		n	x		n
pregunta 2		x	n		x	n	pregunta 2		x	n	x		s
pregunta 3		x	n		x	n	pregunta 3		x	n		x	n
pregunta 4		x	n		x	n	pregunta 4		x	n		x	n
pregunta 5	x		n	x		n	pregunta 5		x	s	x		n
pregunta 6		x	n		x	n	pregunta 6	x		s		x	n
pregunta 7	x		n	x		n	pregunta 7		x	s	x		n
pregunta 8		x	n		x	n	pregunta 8		x	n		x	n
pregunta 9	x		s		x	n	pregunta 9		x	n		x	n
pregunta 10		x	n		x	n	pregunta 10		x	n		x	n
pregunta 11		x	n		x	n	pregunta 11		x	n		x	n
pregunta 12		x	n		x	n	pregunta 12		x	n		x	n
pregunta 13	x		n	x		n	pregunta 13	x		n	x		n
pregunta 14		x	n		x	n	pregunta 14		x	n		x	n
pregunta 15	x		s	x		s	pregunta 15		X	n		x	n

Dary (cuadro # 6) manifestó mejoría en forma notable (espectacular) pues de catorce respuestas con síntoma de depresión en la primera evaluación, después de participar en el programa únicamente anotó una respuesta con síntoma de depresión, por lo que de persona con posibilidad de depresión paso a ser una persona considerada normal, por el test de GOTTFRIDES, CG. y KARLSSON I.

Cuadro # 6

Dary	Prueba inicial		Con depresión (14)	Prueba final		no 1 depresión	María Natividad	Prueba inicial		Con depresión (7)	Prueba final		con depresión (6)
	Si	No		si	no			si	no		si	no	
Pregunta 1		x	s	x		n	pregunta 1	x		n	x		n
Pregunta 2	x		s		x	n	pregunta 2	x		s	x		s
Pregunta 3	x		s		x	n	pregunta 3		x	n		x	n
Pregunta 4	x		s	x		s	pregunta 4	x		s	x		s
Pregunta 5		x	s	x		n	pregunta 5	x		n		x	s
Pregunta 6	x		s		x	n	pregunta 6	x		s	x		s
Pregunta 7		x	s	x		n	pregunta 7	x		n	x		n
Pregunta 8	x		s		x	n	pregunta 8	x		s		x	n
Pregunta 9	x		s		x	n	pregunta 9		x	n		x	n
pregunta 10	x		s		x	n	pregunta 10		x	n	x		s
pregunta 11		x	n		x	n	pregunta 11	x		s	x		s
pregunta 12	x		s		x	n	pregunta 12		x	n		x	n
pregunta 13		x	s	x		n	pregunta 13	x		n	x		n
pregunta 14	x		s		x	n	pregunta 14	x		s		x	n
pregunta 15	x		s		x	n	pregunta 15	x		s		x	n

En cuanto a **María Natividad** (cuadro # 6) al inicio del programa manifestó posible depresión, pero, los cambios con la segunda prueba no fueron los esperados, pues de acuerdo con sus respuestas siguió incluida como una persona con posible depresión, en cuanto a esta situación, únicamente puedo anotar que paso por un situación difícil durante el año que no permitió que el ejercicio le ayudara con sus síntomas depresivos.

Es mas, **María Natividad**, en los primeros meses del programa se involucró muy bien en el mismo, pero tres meses antes de finalizar, paso ha ser inconstante y variable en la asistencia a los talleres dentro del programa.

Entonces, debido a que María Natividad como no participó tan activamente en todo el programa, probablemente los beneficios del ejercicio y de la actividad física no hicieron efecto sobre su organismo.

Es más, fue la única de todos los que ingresaron al programa “Salud Integral para el Adulto Mayor”, que no paso de un nivel depresivo a un nivel sin depresión.

Cabe señalar que cuando las personas realizan actividad física de cualquier intensidad y en cualquier nivel, su organismo segrega una hormona que últimamente se le ha llamado la “droga de la felicidad”, esta hormona es producida por el organismo humano cuando se hace actividad física, técnicamente se llaman “ENDORFINAS”

Si los participantes mantienen durante toda su vida los niveles de ejercicio que se aplicaron durante el programa, se puede esperar que dejen para siempre de tener síntomas de depresión, porque su actividad les levanta el ánimo, tal y como se manifiesta en la aplicación de los test de medición de los niveles de depresión en el adulto mayor.

María Teresa (cuadro # 7) y **Mario** (cuadro # 8) no manifiestan posible depresión, no obstante, Mario respondió dos preguntas con síntoma de depresión y al final del estudio no manifestó ningún cambio en cuanto al número de respuestas con síntoma de depresión.

Pero, el hecho de cambiar una de sus respuestas con síntoma de depresión de la 13 a la 11 manifiesta un cambio en su conducta particular, puesto que por ser una persona divorciada, vive sólo y es posible que gracias a la actividad física y compañía grupal del programa, se logró adaptar a la falta de compañía permanente en su casa.

Ahora se siente lleno de energía, pues la pregunta trece tiene que ver con los niveles energéticos y de entusiasmo que se tiene por la vida, esto probablemente ha influido en sus relaciones con personas del sexo opuesto y aunque no tiene compañía permanente, probablemente si la tiene ocasionalmente, pues su actitud es otra (tiene más energía)

En cuanto a **María Teresa**, disminuyó sus respuestas con síntoma de depresión de tres a dos por lo cual se puede decir que manifiesta mejoría en sus niveles de ansiedad y síntomas de depresión.

Por otro lado **Lourdes** (cuadro # 7) y **Daniel** (Cuadro # 8) quienes al inicio del programa manifestaron posible depresión, de cinco respuestas con síntoma de depresión en la primera evaluación, pasaron a solamente tres respuestas con síntomas de depresión, por lo cual cambiaron su estado emocional, de posible depresión a personas que se pueden considerar normales.

Cuadro # 7

María Teresa	Prueba inicial		No Depresión (3)	Prueba final		No Depresión (2)	Lourdes	Prueba inicial		Si Depresión (5)	Prueba final		No Depresión (3)
	si	No		Si	no			si	no		si	no	
pregunta 1	x		n	x		n	pregunta 1	x		n	x		n
pregunta 2	x		s		x	n	pregunta 2		x	n		x	n
pregunta 3		x	n		x	n	pregunta 3		x	n		x	n
pregunta 4		x	n		x	n	pregunta 4	x		s		x	n
pregunta 5		x	s	x		n	pregunta 5		x	s		x	s
pregunta 6		x	n		x	n	pregunta 6	x		s		x	n
pregunta 7	x		n	x		n	pregunta 7		x	s	x		n
pregunta 8		x	n		x	n	pregunta 8		x	n	x		s
pregunta 9		x	n		x	n	pregunta 9		x	n		x	n
pregunta 10		x	n		x	n	pregunta 10	x		s	x		s
pregunta 11		x	n		x	n	pregunta 11		x	n		x	n
pregunta 12		x	n		x	n	pregunta 12		x	n		x	n
pregunta 13		x	s		x	s	pregunta 13	x		n	x		n
pregunta 14		x	n		x	n	pregunta 14		x	n		x	n
pregunta 15	x		s	x		s	pregunta 15		x	n		x	n

Cuadro # 8

Mario	Prueba inicial		No Depresión (2)	Prueba final		No Depresión (2)	Daniel	Prueba inicial		Si depresión(5)	Prueba final		No Depresión (3)
	Si	No		si	no			si	no		si	no	
pregunta 1	x		n	x		n	pregunta 1	x		n	x		n
pregunta 2	x		s	x		s	pregunta 2	x		s		x	n
pregunta 3		x	n		x	n	pregunta 3		x	n		x	n
pregunta 4		x	n		x	n	pregunta 4		x	n	x		s
pregunta 5	x		n	x		n	pregunta 5	x		n	x		n
pregunta 6		x	n		x	n	pregunta 6		x	n		x	n
pregunta 7	x		n	x		n	pregunta 7		x	s	x		n
pregunta 8		x	n		x	n	pregunta 8		x	n		x	n
pregunta 9		x	n		x	n	pregunta 9		x	n	x		s
pregunta 10		x	n		x	n	pregunta 10		x	n		x	n
pregunta 11		x	n	x		s	pregunta 11	x		s	x		s
pregunta 12		x	n		x	n	pregunta 12		x	n		x	n
pregunta 13		x	s	x		n	pregunta 13		x	s	x		n
pregunta 14		x	n		x	n	pregunta 14		x	n		x	n
pregunta 15		x	n		x	n	pregunta 15	x		s		x	n

Julio (cuadro # 9) al inicio del programa se ubicó entre las personas del grupo con muy posible depresión, en la primera evaluación respondió trece (13) respuestas con síntomas de depresión, dos años antes de iniciar el programa, se murió su esposa y no había superado esa prueba tan difícil,

No obstante después de completar el programa “Salud Integral para el adulto mayor” manifestó un cambio drástico en su comportamiento y visión de la vida ya que en la segunda aplicación del test, anotó cuatro (4) respuestas con síntoma de depresión, de tal manera que de persona con posible depresión, paso a ser una persona que se considera normal en cuanto a la ansiedad y depresión.

Considero que Julio es una de las personas que manifestó un verdadero cambio en su visión de la vida, producto de la relación grupal y de participar dentro del programa.

Emilia Fuentes (cuadro # 9) al inició del programa, cuando se le aplicó la evaluación para medir la depresión se manifestó como persona con posible depresión ya que anotó cinco (5) respuestas con síntoma de depresión, después de participar en el programa de actividad física y ejercicios, en la segunda prueba únicamente, respondió tres (3) preguntas con síntomas de depresión por lo cual se puede decir que de individuo con posible depresión, se convirtió en una persona que se considera normal de acuerdo con el test de GOTTFRIES, CG. y KARLSSON I.

Cuadro # 9

Julio	Prueba inicial		(13) Depresiva	Prueba final		no (4) Depresiva	Emilia Fuentes	Prueba inicial		Si Depresiva (5)	Prueba final		No Depresiva (3)
	Si	no		si	no			si	no		si	no	
pregunta 1		x	s	x		n	pregunta 1	x		n	x		n
pregunta 2	x		s		x	n	pregunta 2	x		s		x	n
pregunta 3	x		s		x	n	pregunta 3		x	n		x	n
pregunta 4	x		s		x	n	pregunta 4		x	n	x		s
pregunta 5	x		n		x	s	pregunta 5	x		n	x		n
pregunta 6		x	n		x	n	pregunta 6		x	n		x	n
pregunta 7		x	s	x		n	pregunta 7		x	s	x		n
pregunta 8	x		s	x		s	pregunta 8		x	n		x	n
pregunta 9	x		s		x	n	pregunta 9		x	n	x		s
pregunta 10	x		s	x		s	pregunta 10		x	n		x	n
pregunta 11	x		s		x	n	pregunta 11	x		s	x		s
pregunta 12	x		s		x	n	pregunta 12		x	n		x	n
pregunta 13		x	s		x	s	pregunta 13		x	s	x		n
pregunta 14	x		s		x	n	pregunta 14		x	n		x	n
pregunta 15	x		s		x	n	pregunta 15	x		s		x	n

V. PROPUESTA DEL PROGRAMA A INSTITUCIONALIZAR

La propuesta de las actividades se hace con el objetivo de que las actividades sean variadas, de tal manera que los participantes, adultos mayores, siempre estén motivados por la variación que se hace dentro del programa general.

Dentro de la institución ya existen actividades definidas, dentro del ejercicio profesional supervisado se trabajaron áreas que no se habían trabajado antes, con el propósito de apoyar las nuevas y darle vida, periodicidad, continuidad e institucionalizarlas dentro del programa para el adulto mayor que trabaja el II Vice-ministerio.

Una de las cosas que se debe tener presente es invitar a los familiares más próximos, para realizar un trabajo informativo, del por qué y para qué, la calidad de vida del adulto mayor.

Además realizar actividades por parte del II Vice-Ministerio, en donde puedan los adultos mayores y sus familiares valorar sus destrezas, capacidades y habilidades, Por otro lado se debe promover y divulgar de instituciones como ECTAFIDE, afines al Ministerio de Cultura y Deportes, para el fortalecimiento de programas y actividades como “El deporte para todos” y el programa de “Salud Integral para Todos” que impulso la epesista.

También hago la propuesta de que los futuros epesistas promuevan y divulguen sus resultados, a corto, mediano y largo plazo, en algo como una feria de exposiciones, para todos los epesistas de ECTAFIDE, cada año, como parte del Servicio y la Docencia en el EPS.

La propuesta se sugiere, como una práctica metodológica para institucionalizar dentro del complejo deportivo GERONA, como ejecutor del II Vice-Ministerio de Cultura y Deportes de la atención al adulto mayor, atender los lineamientos que se enumeran a continuación.

a) Generalidad o Variedad:

Esto sugiere un cambio constante de actividades y materiales. Pasar del juego, al baile, del baile a la gimnasia y sus variaciones, utilizando material de reciclaje, como: botellas con arena, picas, trenza elástica, pañuelos de tela o nylon del trabajo con sillas, al trabajo con toallas o con balones. Se pueden realizar talleres, dinámicas recreativas, charlas educativas con varios tópicos. El ser creativos y proporcionar variedad, permitirá un ambiente de mejor calidad, también habrá mayor participación

b) Esfuerzo:

La calidad del esfuerzo debe estar en directa relación con las características del grupo (iniciado, avanzado, adelantado). Tarea sobre las capacidades aeróbicas y/o anaeróbicas de los participantes. Las cargas, volúmenes e intensidades, deben estar de acuerdo con: género, edades, patologías, habilidades y capacidades.

c) Periodicidad:

Realizar al menos tres sesiones semanales, combinar con excursiones, concursos y campamentos e intercambios con otros centros de atención al adulto mayor.

d) Progresión:

Las actividades deben ir de menos a más y bajar al final

e) Recuperación:

Los adultos mayores, necesitan reposo o descanso sistemático, después de sus actividades físicas regulares, verificando siempre sus niveles de cansancio o fatiga, pero sin llegar a ella.

f) Idoneidad:

Los programas deben ser guiados por profesionales expertos, con mística y con actitudes idóneas para proyectar y establecer un entorno estimulante.

g) Individualización:

Cada adulto mayor tiene su propia capacidad, habilidad y destreza, por tal razón se le debe asignar sus propios ejercicios y actividades.

VI. CONCLUSIONES

1. La actividad física si elimina los síntomas de depresión y convierte en más optimistas a las personas que la ejecutan.
2. Todo adulto mayor tiene derecho a gozar en esta etapa de su vida, una calidad de vida, lo cual lo convertirá en un ser mas feliz
3. Las actividades recreativas ayudan al adulto mayor, para cambiar sus estados de depresión y ansiedad en actitudes positivas (las actividades incluyen, socialización, compañerismo y solidaridad)
4. La actividad físico-recreativa y la relajación en forma integral, logra hacer cambios positivos en el estado de salud física, mental, emocional y espiritual en el adulto mayor.
5. En la población guatemalteca atendida por el MCODE, en el complejo GERONA, los factores que inciden en la conducta del adulto mayor (femenino especialmente) son sociales, psico-sociales, psico-genéticas y nutricionales.
6. Se puede afirmar, sobre la base de los resultados que la actividad física provoca cambios en el estado anímico de las personas.
7. Se logró rescatar a los adultos mayores involucrados en el proyecto “salud integral para el adulto mayor”, de acuerdo con el test aplicado, se estableció que ahora son mas felices por medio de las actividades
8. Se puede decir que el proyecto “**Salud Integral para el Adulto Mayor**” alcanzo todos los objetivos que se plantearon al inicio del mismo.
9. Se acepta la hipótesis de que más del 50% de los adultos mayores, atendidos al inicio del proyecto “salud integral para el adulto mayor” sufrían de ansiedad y depresión.

10. También se acepta la hipótesis de que al menos el 90% de las personas con ansiedad y depresión al inicio del proyecto, cambiaron su actitud por una más positiva, de tal manera que se convirtieron en personas más entusiastas y participativas, producto de las actividades realizadas dentro del proyecto.
11. Se logró establecer un programa permanente de actividad física, recreativas y de relajación dentro del centro de atención al adulto mayor, complejo deportivo GERONA.
12. Se estableció el hábito del ejercicio dentro de los participantes del proyecto inicial, toda vez que los mismos continúan con actividades físicas, dentro de su vida diaria
13. Se logró fortalecer dentro del eje social las relaciones entre los participantes en el proyecto “salud integral para el adulto mayor”, fortalecimiento para mejorar la calidad de vida, pues las actividades sociales siempre fueron exitosas y muy participativas.

VII. RECOMENDACIONES

- 1 Hacer conciencia en la población adulto mayor sobre la importancia y la necesidad que tienen de incorporar actividades físicas variadas que le permitan salir de la rutina en que se convierte su vida.
- 2 Permitir que el adulto mayor establezca vínculos de amistad y socializar con personas de su misma edad, que se involucre en programas de ejercicios u otras actividades, con el propósito de no padecer depresión o ansiedad.
- 3 Hacer conciencia en los familiares de los adultos mayores sobre las relaciones familiares positivas y que involucren al adulto mayor de su grupo familiar en las actividades recreativas que programen.
- 4 Hacer conciencia en el grupo familiar del adulto mayor para que el entorno sea positivo, ameno, agradable, ya que esto es determinante en la salud emocional, mental y espiritual de las personas en general.
- 5 Hacer conciencia en los familiares de los adultos mayores sobre el hecho de que solo un cambio de actitud hacia ellos, ayudará al adulto mayor a que superé los cambios de carácter que se acentúan en ellos, de tal manera que cambien su entorno depresivo a un entorno mas saludable en forma integral.
- 6 Involucrarse en una relación social dinámica, donde se puede compartir sin menoscabo de la individualidad y de la integridad, lo cual logra rescatar a los adultos mayores de la depresión y la ansiedad, haciéndolos mas felices.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

- ANZOLA PEREZ, Elías y otros La atención de los ancianos: un desafío para los años noventa Organización Panamericana de la Salud. Washington, 1994.
- BRUCE, R. (1984) Exercise, functional aerobic capacity and aging another view point. *Med. Sci. Sport Exer.* 16:8.
- COOPER, C., TAAFFE, D., GUIDO, D., PACKER, E., MARCUS, R. (1998) Relationship of chronic endurance exercise to the somatotrophic and sex hormone status of older men. *Eur. Jour. Endocrinol.* 138(5): 517-523.
- COSTIL, D AND WILMORE, J (1998) Fisiología del esfuerzo y del deporte. Paidotribo. Barcelona.
- CRESS, M., SMITH, E., THOMAS, D., JOHNSON, J. (1991) Effect of training on VO_2 máx., thigh strength, and muscle morphology in Septuagenarian women. *Med. And Sci. in Sport and Exercise.* 23:752-758.
- DE ROSNAY, J. (1988) *Qué es la vida*. Biblioteca Científica Salvat. Barcelona.
- ENGELS, H., DROMIN, J., ZHU, W. (1998) Effects of low - impact exercise. *Gerontology.* 44:239-244.
- FRONTERA, W. MEREDIT (1998) Strength conditioning in older men: Skeletal muscle hypertrophy and improved function. *Journal of Applied Physiology.* 64:1034-1044.
- GUTIERREZ, A., DELGADO, M., CASTILLO, M. (1997) *Entrenamiento físico - deportivo y alimentación. De la infancia a la edad adulta*. Paidotribo. Barcelona.
- HARRIS, R. (1987) Cardiovascular feature unique to the elderly. *Baylor Cardiology Series.* 10:1-26.
- <http://www.anatomohistologia.uns.edu.ar/plantilla.asp?zona=modlocom>
- <http://www.efdeportes.com/efd18/3aedad1.htm>
- <http://www.fundacionpfizer.org/719.html>
- <http://www.lafacu.com/apuntes/medicina/enveje3/default.htm>
- http://www.portalfitness.com/articulos/educacion_fisica/adultos6.htm

- IZQUIERDO, M. (1998) *Efectos del envejecimiento sobre el Sistema Neuromuscular*. A.M.D.66: 299-306.
- JOHNSON, M. (1973) Data on the distribution of fibers types in thirty-six human muscle; an autopsy study. *Journal of Neurological Science*. 1:111-129.
- JIMENEZ ALVARADO Gladys La educación física en el adulto mayor. Edic. IGEDER, Santiago. Chile. 1998.
- KOHRM, W. (1991) Effect of gentler, age, and fitness level on response of VO_2 máx to training in 60-70 yr. Olds. *Journal of Applied Physiology*. 71:2004-2011.
- KORNFELD MATTE, Rosita Tiempo nuevo para el adulto mayor. Un enfoque multidisciplinario. Programa Teleduc. U.C. Santiago, Chile. 1993
- MEDINA, J. (1997) *El Reloj de la Edad*. Drakantos. Barcelona.
- MEIRELLES, E,A Morgana. Actividades Fisicana 3ª. Idade. Edit. Sprint Ltda. R.J. Brasil, 1997
- RAMIREZ BAUTISTA Miguel El Deporte en la tercera edad. Edit. Diana. México, 1977. REDFORD, J. (1991) Prevención de las caidas en los ancianos. *Tiempos Médicos*. 432: 6-14.
- RODRIGUEZ GARCIA, María Eugenia Recreación en el Adulto Mayor. Edic. DIGEDER. Stgo. CHILE, 1998.
- SALTIN, B. (1990) *Aging, health and exercise performance. Provost Lecture Series*. Ball State University.
- WARK, J. (1996) Osteoporosis fractures: background and prevention strategies. *Maturities*. 23:193-207
- WESCOTT, Wayne , BAECHLE, Thomas Treinamento de forza para a terceira idade. Edit. Manole Ltda. Sao Paulo, Brasil. 2001