



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

***PROGRAMA PARA ELEVAR Y MANTENER LA SALUD
FÍSICA Y MENTAL DE PERSONAS ENTRE 60 Y 80 AÑOS
QUE ASISTEN A LOS CLUBES DE LA TERCERA EDAD
DEL D.I.F. DE AMECAMECA ESTADO DE MÉXICO***

T E S I N A
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA
P R E S E N T A:
HÉCTOR ROCHA GONZÁLEZ

DIRECTORA DE LA TESINA:
LIC. MARÍA EUGENIA GUTIÉRREZ ORDÓÑEZ



FACULTAD
DE PSICOLOGÍA

México, D.F.

Mayo 2008



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.	
CAPÍTULO 1.-TERCERA EDAD LA VEJEZ.....	1
1.1.- DEFINICIÓN DE VEJEZ.....	3
1.2.- CLASIFICACIONES DE VEJEZ.....	6
1.3.- TEORÍAS DEL ENVEJECIMIENTO.....	10
1.4.- FACTORES QUE ACELERAN EL ENVEJECIMIENTO.....	16
1.5.- EVOLUCIÓN PSICOLÓGICA NORMAL EN LA VEJEZ.....	24
CAPITULO 2.-ACTIVIDAD FÍSICA.....	27
2.1.-CONCEPTUALIZACION DE LA ACTIVIDAD FÍSICA.....	28
2.2.- BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA VEJEZ.....	33
2.3.- EL SEDENTARISMO Y SUS CONSECUENCIAS.....	40
2.4.- PROGRAMA DE EJERCITACIÓN PARA ANCIANOS.....	42
CAPÍTULO 3.- SALUD MENTAL Y VEJEZ.....	47
3.1.-DEFINICIÓN DE SALUD MENTAL.....	49
3.2.- FACTORES PROTECTORES PARA LA SALUD MENTAL EN LA VEJEZ.....	55
3.3.- LA ACTIVIDAD FÍSICA, ALTERNATIVA PARA UNA SALUD MENTAL EN LA VEJEZ.....	59
CAPÍTULO 4.- ASISTENCIA SOCIAL.....	61
4.1.- DEFINICIÓN DE ASISTENCIA SOCIAL.....	62
4.2.-EL DIF DE AMECAMECA COMO PROMOTOR DE LA ASISTENCIA SOCIAL (MARCO LEGAL).....	62
4.3.- ATENCIÓN A LAS PERSONAS SENECTAS POR PARTE DEL DIF.....	67
PROPUESTA LA ACTIVIDAD FÍSICA COMO UNA TAREA PERMANENTE EN LOS CLUBES DE LA TERCERA EDAD DEL MUNICIPIO DE AMECAMECA.....	72
CONCLUSIONES.....	107
BIBLIOGRAFÍA.....	110

R E S U M E N:

Las diferentes investigaciones que se han realizado, sobre el proceso del envejecimiento, en su gran mayoría demuestran, que hasta el momento es inevitable, irreversible y continuo. En consecuencia dos son los factores que intervienen en dicho proceso: el factor biológico y el socioeconómico, en el primer capítulo de este trabajo se revisará, junto con las diferentes teorías del envejecimiento sus clasificaciones, que debido algunos factores aceleran este proceso y los factores psicológicos normales que intervienen.

En el segundo capítulo se conceptualiza la importancia de la actividad física y el beneficio que aporta en el senecto con un enfoque preventivo para las enfermedades propias de esta etapa, las consecuencias del sedentarismo o inactividad física y los programas que en la actualidad se proponen para la ejercitación física en las personas de la tercera edad.

En el tercer capítulo, se señalan las limitaciones funcionales físicas, junto con las socioeconómicas y los efectos negativos en la salud mental; la falta de instituciones que den atención primaria desarrollando factores de protección y atención a enfermedades mentales. En esta misma línea se señala como el ejercicio físico en el senecto causa un bienestar mental.

En el cuarto capítulo, se hace evidente el papel de la asistencia social y la necesidad de reglamentar los servicios de atención a las personas de la tercera edad concediéndoles a las instituciones de gobierno como es el caso del sistema para el Desarrollo Integral de la Familia, el papel que juegan como promotores de atender las necesidades de las personas de la tercera edad.

Finalmente se presentan las actividades que en el DIF de Amecameca se realizan con senectos como parte de la asistencia social.

En base a la revisión documentada, la experiencia laboral con estos grupos y a la necesidad de mejorar las condiciones de salud se muestra la propuesta de introducir permanentemente el programa de preparación física para personas de la tercera edad en el municipio de Amecameca.

INTRODUCCIÓN:

La ancianidad hoy constituye un serio problema de salud y una carga económica para los países en desarrollo. Los avances de la ciencia y la tecnología han contribuido al incremento de la esperanza de vida, estas expectativas de vida han aumentado traduciéndose en la cantidad de años que potencialmente se tienen para vivir. El reloj genético ha dispuesto la posibilidad de vida hasta 120 años, esperándose con esto una sociedad senil dada por la mayor longevidad. Otro factor que influye en este fenómeno es la disminución de la natalidad.

En México existen casi 7.4 millones de personas de 60 años y más; un 72 por ciento de las personas adulta mayores se encuentran inactivas, más de la mitad de la población tienen problemas de peso y obesidad.

De acuerdo al censo del 2000 la población ha ido en aumento de tal manera que en el municipio de Amecameca los residentes eran de 45255 personas, encontrándose que de estas 3202 son ancianos; observándose que solamente 495 personas de la tercera edad fueron atendidas en 14 grupos.

El club de la tercera edad se encarga de atender este sector, mediante un programa de beneficio en las labores de convivencia y recreación donde los senectos realizan trabajos manuales, actividades deportivas, culturales y recreativas fomentando así la participación activa de todos sus miembros, evitando el problema del aislamiento y marginación, socioeconómica y familiar que este núcleo de la población padece.

Actualmente la asistencia a los grupos dentro de las instalaciones D.I.F donde se atienden a adultos mayores no son constantes debido en parte a problemas de salud física, mental y la falta de hábitos que conlleven a fortalecer su salud física a través del ejercicio o actividad física, limitando que el adulto mayor pueda desarrollar actividades propias de estos programas. Debido a que el sedentarismo es un factor que contribuye al deterioro en la salud física y mental por lo que en la etapa de la vejez se agudiza más, por el desgaste de sus órganos y tejidos, en esta etapa se es más propenso a presentar una patología como:

- Asma
- Infarto
- Diabetes mellitus.
- Obesidad.
- Hipertensión arterial.

Una medida para prevenir riesgos mayores consiste en conservar el estado de salud física del anciano a través de una adecuada alimentación que cubra sus requerimientos nutricionales siendo el ejercicio físico la parte complementaria de su salud.

La propuesta para mantener la salud física y mental en el anciano es que se introduzca un programa de actividad física permanente en el DIF de Amecameca como parte integral dentro de la prevención de enfermedades físicas y mentales en el fortalecimiento de su salud, combinando ejercicios físicos para el condicionamiento cardiovascular con ejercicios de flexibilidad, fortalecimiento muscular y relajación.

La buena forma física es importante en esta etapa, y la práctica de la actividad física en grupo además de mejorar la salud física fomentará en el senecto la socialización, recreación, y armonía, que le permitirá mantener permanentemente una adecuada salud mental.

Un programa pensado y supervisado cuidadosamente puede compensar las perdidas estructurales y funcionales que acompañan el envejecimiento, mejorar el soporte muscular, ligamentos de la columna vertebral, el rendimiento físico y dar sensación de bienestar sin el uso y abuso de sustancias toxicas como el alcohol o el cigarro, u otras sustancias.

CAPÍTULO 1 TERCERA EDAD: LA VEJEZ

Tercera edad, nombre de uso común con el que se designa a las personas mayores de cierta edad, de entre los 55 y/o 60 en adelante, con esta designación. Encarta (2006), refiere no tan solo a las personas de 55 años en adelante, considera también las distinciones de jubilados, eméritos o pensionistas en regímenes de la Seguridad Social.

Los términos como vejez o ancianidad, junto con algunas otras denominaciones se han superado, como connotaciones negativas, gracias a la actual denominación de tercera edad como se le conoce, pero en la literatura se siguen empleando los términos de vejez y ancianidad para referirnos a esta etapa.

Debido al incremento de personas mayores en los países desarrollados, ha provocado importantes cambios de actitud y mentalidad, tanto en las personas como en la sociedad, esto ha motivado que los gobiernos junto con la sociedad en general implementen programas de atención y promoción de actividades de todo tipo, destinadas a la satisfacción de sus aspiraciones, exigencias y necesidades, tanto económicas, como culturales, lúdicas y otras de carácter social.

Mucho son los autores que abordan el proceso de envejecimiento tales como:

Milagros (2001) señala que la palabra viejo hace referencia a un estado de la persona dado por un principio y una continuidad en el tiempo y que al hablar de vejez, como estado es hablar de envejecimiento, como proceso, implicando este una cadena de procesos asociados entre sí, este

paso del tiempo se manifiesta en una serie de cambios de orden biológico, psicológico, social.

De igual manera Yate (1996) (citado en Fernández-Ballesteros 2000) relaciona al tiempo como factor de manifestación de cambios pudiendo ser en beneficio o perjuicio incluso indiferente en un objeto o sistema ante ciertos observadores por lo que concluye que la vejez esta en función del transcurso del tiempo para un organismo y que es medible por la edad.

Richie, (1997) a diferencia de los anteriores enfatiza que en la vejez se origina, un desarrollo evolutivo exclusivo de los seres vivos y sus enfermedades son el resultado de la interacción entre factores endógenos y exógenos.

Moreno y Castro (2001) establecen tres criterios para reconocer que una persona es vieja, los cuales son:

- Criterio cronológico: el cual toma en cuenta la edad en años para un retiro o jubilación de manera obligada y constituida en las relaciones laborales, salvo en algunos casos como son aquellos profesionistas o empleados independientes que trabajaron o trabajan por su cuenta.
- Criterio físico: que describe la alteración producida en la persona, como cambios en la postura, forma de caminar, facciones, color del pelo, piel capacidad visual, auditiva, disminución en la capacidad del almacenamiento de memoria que afecta a los tres tipos de memoria a corto, mediano y largo plazo de forma directa,

sueño alterado, etc. Que se manifiestan en modificaciones y cambios en las actividades cotidianas.

- Criterio Social: es el papel o la función que desempeña en la sociedad.

Estos criterios son insuficientes, pues dependen de muchos factores y primordialmente del esfuerzo de cada persona.

1.1.- DEFINICIÓN DE VEJEZ

Fernández-Ballesteros (2000) define la vejez “etimológicamente.-, <<vejez>>—derivado de <<viejo>>—procede del latín *veclus*, *vetulus*, que, a su vez, viene definido por “la persona de mucha edad”. Así que todos estos fenómenos (viejo, vejez y envejecimiento), en principio hacen referencia a una condición temporal y, concretamente, una forma de tener en cuenta el tiempo y la consecuencia del tiempo en el individuo, es decir, a la edad” (p.39)

Yuste, Rubio y Aleixandre (2004) indica, que la palabra senectud. “Derivada del latín *senectud*, emparenta con la también latina *senex* (viejo), cuyo origen es desconocido; por su parte, la etimología más inmediata del vocablo “viejo” se halla en el del latín vulgar *veclus*, a su vez corrupción de *vetulus* (hombre anciano), que proviene de *vetus* (con muchos años, viejo) donde se oculta la raíz griega *éto* ” (p.37)

Para Ávila Morales (2005) la ancianidad es la última etapa final de la vida, en donde se presenta una declinación biológica o fisiológica se hace visible la disminución de la fuerza física, motriz y de las capacidades sensoriales, con un deterioro en las funciones intelectuales, (inteligencia,

memoria y pensamiento etc.). En el anciano que ha tenido una adultez inmadura se le dificultara adaptarse a su nueva condición de vida debido a esto se presentara desconfianza egoísmo, crítica aguda hacia los jóvenes. Para aquellos que lograron una madurez de la personalidad sana, su adaptación a su nueva condición estará matizada con alto nivel de generosidad, buen humor y optimismo. Sociológicamente tendrá la capacidad y la destreza para sostener un trabajo, en el medio social.

Para Saiz (2001) el envejecimiento es un proceso que acontece con el paso de los años, en la medida en que estos pasan se presenta una decadencia en los adultos. Los factores que intervienen en este proceso son:

Factores biológicos: en los factores biológicos se entiende como la disminución de elementos celulares por la disminución en el intercambio de información entre citoplasma y núcleo de la célula. El envejecimiento se produce por que las células del cuerpo humano, no pueden reemplazarse a si mismos, mueren o pierden cada año una parte de su función. Esto se debe a factores intrínsecos de las células y factores extrínsecos, a niveles ambientales o de organización hormonal.

Factores socioeconómicos: son los relacionados con el rango social, la educación superior, y la satisfacción laboral, la nutrición, el estilo de vida o las actitudes psicológicas, la jubilación entre otras. Este proceso de vejez se lleva a cabo en presencia de familiares, amigos y comunidad no es tan sólo una experiencia individual, por lo que cobra mayor significado para el anciano este contexto. Cabe la aclaración que este autor ubica su inicio a los 65 años por estar relacionada con la edad laboral de jubilación, esta se

prescribe más por causas socioeconómicas y laborales que por una necesidad real del individuo, donde este queda excluido del mercado de trabajo por lo que la sociedad lo presenta como una carga, donde la jubilación es deseada y vivida como una escape o como un exclusión.

A efecto de explicar la vejez Viguera (2001) la define como “proceso dinámico, gradual, natural e inevitable, proceso en el que se dan cambios a nivel biológico, corporal, psicológico y social. Transcurre en el tiempo, esta delimitado por este.” ([www.psyconet.com/tiempo/educaciòn/clase 4](http://www.psyconet.com/tiempo/educaciòn/clase%204)).

En general se puede observar que la vejez es un proceso continuo de cambios en lo físico, intelectual, emocional y psicológico. Es un período en el que se goza de los triunfos individuales, y se contemplan los beneficios del trabajo personal, valiosos para las nuevas generaciones.

Por lo tanto, una vejez plena de sentido es aquella en la que predomina una actitud contemplativa y reflexiva, reconciliándose con sus logros y fracasos, así como con sus defectos. Se debe lograr la aceptación de uno mismo y aprender a disfrutar de los placeres que esta etapa brinda. Por lo que hay que prepararse activamente para envejecer, y no hay mejor manera que con una adecuada alimentación y la actividad física de acuerdo a los requerimientos de cada individuo, para poder enfrentar la muerte sin temor.

1.2.- CLASIFICACIONES DE VEJEZ

Fernández- Ballesteros (2000) la clasifica en “vejez normal y vejez patológica”. Por vejez normal la refiere como aquella que cursa sin patología; la vejez patológica es la que está asociada con múltiples padecimientos frecuentemente crónicos. Este autor refiere otra clasificación de vejez: que es la vejez saludable, competente, satisfactoria o con éxito. Con baja probabilidad de enfermedad y de discapacidad asociada a un alto funcionamiento cognitivo, capacidad física funcional y compromiso activo con la vida.

Otra clasificación que intenta dejar en claro la naturaleza del envejecimiento es la que menciona Hansen Lemme (2003) distingue entre envejecimiento primario y secundario: envejecimiento primario se refiere a los procesos normales e intrínsecos de la gestación biológica que están dispuestos genéticamente y ocurren debido al paso del tiempo, a pesar de una buena salud y la ausencia de enfermedades. Se considera que estos efectos son primarios en cuanto que son fundamentales. Un buen ejemplo es la menopausia en las mujeres. El envejecimiento secundario está relacionado con la edad y son patológicos, que es resultado de factores extrínsecos donde se encuentran las enfermedades, influencias ambientales y comportamientos. Ejemplos el tabaquismo en enfermedades respiratorias, la contaminación auditiva en la pérdida del sentido del oído, alimentación inadecuada o dieta deficiente que ocasionan problemas de salud en los ancianos.

Una clasificación desde el punto vista social del envejecimiento es aquella que considera de manera convencional que toda persona que cuenta con 65 años o más, se le denomina adulto mayor, en la cual se estima el tiempo en lo laboral

para una jubilación. Esta clasificación en cierto modo es arbitraria, ya que deja a fuera a las mujeres que se dedican al hogar durante toda su vida, después de los 65 años sin que nadie las jubile, en base a este planteamiento López Doblas, (2007) lo cual refiere ampliar mas esta clasificación y estima que “con más de 65 años es fácil identificar dos grandes generaciones; algunos autores las han denominado ‘tercera edad’ versus ‘cuarta edad’ y otros ‘nuevos jubilados’ versus ‘vejez’, aunque lo preferible quizás sea subrayar simplemente el que cada vez haya más habitantes de 65 o 70 años que conservan en vida al padre y/o a la madre, ya octogenarios, nonagenarios o tal vez centenarios”. (<http://www.imsersomayores.csic.es>).

La siguiente clasificación es tomada de la página electrónica, Introducción a prótesis totales. (2003) y corresponde a la siguiente:

“Viejo joven → 60 a 74 años.

Viejo medio → 75 a 84 años.

Viejo viejo → 85 en adelante”.

(www.medmayor.d)

1.3.- TEORÍAS DEL ENVEJECIMIENTO

Existe una gran variedad de teorías que intentan explicar la naturaleza del envejecimiento y la vejez, de acuerdo a Doval (1984) el envejecimiento es “el resultado de una continua interacción entre el organismo y los cambios biológicos, psicológicos y socioculturales que caracterizan dos épocas de la vida....de acuerdo a los últimos descubrimientos podemos afirmar que la duración de la vida esta controlada por mecanismos genéticos y que para el ser humano la duración máxima de la vida puede fijarse alrededor de los 100 años” (p. 8)

Saiz (2001) sugiere que ninguna de las teorías por separado podrá explicar de manera adecuada el envejecimiento, ahora que los cambios que el tiempo ejerce en el organismo humano son de todo tipo (bioquímicos, celulares, sistémicos, intelectuales, etc.), las razones para dichos cambios son múltiples; consecuentemente, ninguno de los factores aislados podría explicar el envejecimiento.

Fernández-Ballesteros (2000) apunta que para las teorías biológicas existe un “planteamiento básico para todas ellas es que el organismo individual experimenta tres etapas esenciales:

- 1).- Crecimiento y desarrollo;
- 2).-Madurez,
- 3).- Involución y declive.

Estas tres etapas se suceden inexorablemente a menos que existan errores biológicos o muerte por accidente del organismo o una alteración plástica y/o funcional que precipite la muerte del individuo. Un segundo planteamiento que conviene resaltar es aquel que postula que durante el envejecimiento se producen dos procesos difícilmente separables: El declive fisiológico y la mayor frecuencia de enfermedades”. (p. 43)

En el estudio de Yates (1996) (citado en Fernández-Ballesteros, 2000) indica que “existen una serie de procesos básicos que logran la continuidad de la existencia del organismo con éxito; estas son:

- a).- La protección del ADN y ARN.
- b).-Garantías de transcripción y traducción del ADN y del ARN.
- c).-Asegurar la integridad cromosómica.

d).-Mantener la actividad de genes implicados en la diferenciación y especialización celular e inhibición de la actividad de aquellos que dificultan, interfieren o bloquean la diferenciación y especialización.

e). -Degradar material proteínico aberrante.

f).-Eliminar radicales libres generados por procesos celulares.

g).-Desintoxicar.

h).-Producir mecanismos inmunológicos.

i).-Inducir mecanismos para proteger al organismo contra situaciones estresantes ambientales.

j).-Defender el propio medio interno.

Todos estos mecanismos se clasifican según tenga que ver con la dotación genética, la expresión fenotípica en la actividad celular y la participación de los grandes sistemas de regulación, como son el sistema nervioso, endocrino e inmunológico; naturalmente, con su participación en la capacidad de adaptación a las condiciones ambientales.”(p.44)

Existen un gran número de teorías sobre el envejecimiento por lo que solo se citara las más importantes consideradas algunas de igual manera por (Fernández-Ballesteros, 2000):

Teoría genética.- lo cual se refiere al tiempo que va a vivir un determinado sujeto, esta programado en los genes que al alcanzar un rango máximo de vida este envejece; “Una alteración en el material genético produce alteración en los cromosomas por la edad o bien un progreso genético que conlleva la ancianidad.”Tomado de la página electrónica de comunidades de divulgación científico técnica. Elergonomista.com teorías del envejecimiento (www.elergonomista.com/geriatria/envejecimiento.htm ,2005)

Teoría celular.- está relacionada con la teoría genética, y supone que la pérdida de información que sufre la célula a niveles del ADN, hace que no se duplique eternamente los cromosomas sean inestables y no operativos, la fluidez de la membrana celular decrece con el paso del tiempo haciéndose disfuncional.

Teoría sistémica.- Esta compromete a los grandes sistemas de regulación biológica como el sistema nervioso, el sistema endocrino, el sistema inmunológico y aun el equilibrio ínter sistémico causante del envejecimiento.

Teoría de los eventos vitales biológicos.- los agentes ambientales que producen mutaciones genéticas, la acumulación de eventos ambientales biológicos (traumatismos craneales, anestias, etc.) producen estrés en los sistemas vitales, y a la larga, provoca el fallo de todos los sistemas.

Teorías psicológicas sobre el envejecimiento.- estas teorías describen y en algunos casos predicen los cambios que con el tiempo (y la edad) se producen en el funcionamiento psicológico de las personas.

Teorías del desarrollo.- en psicología existen una cantidad de teorías del desarrollo que postulan la existencia de una serie de etapas o estadios, la más completa es la de Erikson ya que abarca desde el nacimiento hasta la muerte con una visión más evolutiva que otras.

En esta teoría propuesta por Erikson, (1950) citado en (Fernández-Ballesteros, 2000) menciona que en la etapa de la vejez se establece a los 65 años en adelante, demandándose que la crisis esencial se encuentra en el conflicto entre integridad y desesperación; virtudes principales son la prudencia y la sabiduría, podemos observar que esta teoría del

desarrollo no nos permite explicar los cambios de una etapa a otra, quedando solo en un nivel descriptivo. (p 46)

Teoría del ciclo vital.- El primer postulado de este enfoque es que prioriza los diseños longitudinales y seccionales a los trasversales. Neugarten citado en Fernandez-Ballesteros (2000) describe el ciclo de vida con base en dos condiciones fundamentales: los eventos que suponen una transición para el individuo (matrimonio, tener un hijo, logros profesionales, retiro) y los roles que este asume, los cuales implican cambios en el auto concepto y en la propia identidad (p 47).

Bealtes (1987) citado en Fernandez-Ballesteros (2000) emprendió estudios longitudinales y seccionales con el fin de observar los cambios que experimentan los individuos a lo largo del tiempo como supuestos cambios en el ciclo vital, los cuales se describen a continuación:

1.- A lo largo de la vida, existe un balance entre el crecimiento (ganancia) y el declive (perdidas). Aunque en los primeros años del desarrollo el crecimiento se da en mayor proporción que el declive y, por el contrario durante la vejez se da en mayor proporción el declive que el crecimiento (en una u otra proporción), ambos se dan a todo lo largo del ciclo de vida.

2.-Existen funciones psicológicas que declinan con la edad como la inteligencia fluida o “habilidad para enfrentarse con problemas nuevos, que constituiría el componente biológico o genético de la inteligencia relativamente independiente, de los efectos de la educación y de la estimulación ambiental, otros de los factores que no declinan en la inteligencia, es la cristalizada o habilidad para aplicar aprendizajes previos y que, por tanto, tiene su fundamento en aquellas habilidades que han sido aprendidas y adquiridas de

modo acumulativos a través de la experiencia” (Fernández—Ballesteros, 2000, página 207).

3.- A través del ciclo de la vida va incrementándose la variabilidad interindividual y por tanto, las personas son cada vez más diferentes entre si, de forma tal que podría decirse que cuando se conoce a un viejo, solo se conoce a éste por las diferencias que cada individuo presenta.

4.-Existe capacidad de reserva a todo lo largo del ciclo de vida ya que el mismo organismo compensa el declive, mediante entrenamiento o regulación.

5.-La variabilidad existente entre los adultos mayores se plasma en tres formas de envejecer: normal, patológica y con éxito. El envejecimiento con éxito puede ser procurado mediante mecanismos de selección, optimización y compensación los cuales pueden ser entrenados (Fernández-Ballesteros 2000 pagina 48).

Teoría de la actividad -Havighurst citada en Fernández—Ballesteros, (2000) sitúa a la actividad como base del envejecimiento saludable. Al estudiar a personas entre 50 y 90 años detecto que las personas mas adaptadas y que sobrevivían mas años en mejor estado eran aquellas que realizaban mas actividad, bien porque continuaban en las mismas tareas y roles, o por que cambiaban sus roles y tareas por otras mas acordes con sus preferencias, esta teoría es de gran importancia porque estimula la actividad en la vejez.

Fernández—Ballesteros (2000) refiere la teoría de la continuidad la cual, defiende el continuo desarrollo del individuo adulto, incluyendo su adaptación a situaciones externas negativas, donde el deseo de continuidad motiva a las personas a prepararse para cambios como la jubilación, la viudez

o incluso, la discapacidad; el deseo de continuidad puede servir como una meta para la adaptación. En el estudio las personas fueron observadas y un alto porcentaje tomaron medidas para prevenir enfermedades crónicas y las capacidades derivadas. Esta investigación resalta que la continuidad juega un papel importante en cualquier tipo de adaptación. Este mismo autor refiere otras teorías como las teorías sociológicas, teoría de la desvinculación, teoría de la subcultura, la teoría de la modernización, teoría de la actividad, las cuales no se relacionan con el presente trabajo por lo que no se describirán.

Asili (2004) describe el proceso de envejecimiento categorizándolo en base a las siguientes teorías:

- Teoría sistémica,
- Teoría bioquímica
- Teoría genética.

La teoría sistémica señala que algún sistema orgánico es el causante del envejecimiento, este enfoque agrupa las teorías siguientes:

Teoría sistémica	Teorías endocrinológicas, Teoría inmunológica del envejecimiento, Teoría Neurológica.
-------------------------	--

La teoría endocrinológica se relaciona con el hipotálamo como regulador a la secreción de melatonina por la glándula pineal, cuyo papel principal es sincronizar las secreciones hormonales que declinan conforme avanza la edad por que es una sustancia de hormonas esteroidales, tanto de andrógenos como de estrógenos, con un importante efecto anabólico.

La teoría inmunológica del envejecimiento refiere que un deterioro o alteración del sistema inmunológico origina los cambios del envejecimiento.

Teoría Neurológica. Por otra parte se ha considerado que el sistema nervioso esta vinculado con el envejecimiento, al constatar que el estrés reduce significativamente la longevidad. Como respuesta al estrés las glándulas adrenales secretan una hormona llamada cortisol, ésta no es dañina pero cuando se produce en exceso día tras día—cómo resultado del estrés constante y crónico—esta hormona es tan tóxica para el cerebro que mata y lesiona billones de células cerebrales.

“Se sabe que la exposición crónica del cerebro a niveles tóxicos de cortisol es la causa principal de la degeneración del cerebro durante el proceso de envejecimiento. A través de los años, el exceso de cortisol destruye la integridad bioquímica cerebral” (González Aragón ,2003, P. 75).

Teorías bioquímicas.- esta teoría hace referencia al factor de envejecimiento que se produce por lesiones en la estructura de las células por elementos inestable altamente reactivos llamados radicales libres, estos lesionan la membrana de la mitocondria del ADN provocando un envejecimiento celular conforme avanza la edad. (González Aragón, 2003).

Los radicales libres orgánicos fueron descubiertos por Gomberg en 1900 y se postuló que podían tener alguna función biológica. En 1966, Slater propuso que el efecto tóxico del tetracloruro de carbono sobre las células del hígado se producía por una reacción de radicales libres; formuló la teoría de que los radicales libres son responsables de lesiones en los tejidos. Los radicales libres se producen en la mayor parte de las células corporales como subproducto del metabolismo; algunas células producen mayores cantidades

con propósitos específicos como por ejemplo, los macrófagos para la fagocitosis. Los radicales libres más importantes de las células aerobias: son el oxígeno, el óxido, los radicales de hidroxilo, el peróxido de hidrógeno y los metales de transición como el hierro y calcio. Los radicales libres que se forman dentro de las células pueden oxidar las biomoléculas (moléculas empleadas dentro de las células), en especial los lípidos) y por tanto producir la muerte celular. Sin embargo, existen diferentes mecanismos corporales para proteger a las células de los efectos nocivos de los radicales libres; se trata de enzimas que descomponen los peróxidos y los metales de transición; otros radicales libres son neutralizados por proteínas y otras moléculas de material genético" tomado de la enciclopedia electrónica en carta. Radicales libres (medicina)." Microsoft® Student 2007 [DVD]. Microsoft Corporation, 2006.

Teoría genética o teoría del envejecimiento programado. La base de este enfoque se explica en el fenómeno de muerte celular programada que el autor denomina apoptosis. Hansen Lemen (2003) lo refiere como "una extensión de los procesos del desarrollo controlado genéticamente que operan durante el ciclo vital." (Pagina 378)

1.4.- FACTORES QUE ACELERAN EL ENVEJECIMIENTO.

Entre los factores que aceleran el envejecimiento están:

Alimentación excesiva. (Obesidad) las complicaciones metabólicas producto del envejecimiento provoca la obesidad, esta obesidad en el senecto, está vinculada claramente a un decadencia de la calidad de vida, que se empeora en el caso del anciano debido a la acumulación excesiva de grasa corporal, lo que provoca un mayor índice de mortalidad prematura en los obesos. La correlación entre obesidad y envejecimiento se da en que los obesos envejecen menos, porque viven menos. Este testimonio se apoya en recientes estudios en los que destaca un noruego, que después de realizar un seguimiento a 1.700.000 personas durante diez años, indica claramente que en las personas con un incremento en la masa corporal hace que aumente la mortalidad por la aparición de complicaciones cardiovasculares, metabólicas e incluso neoplásicas. “La obesidad implica dos tipos de alteraciones graves para el anciano. Por un lado, la complicación de enfermedades como la hipertensión arterial, que es 2,5 veces más frecuente en obesos, la cardiopatía isquémica, la diabetes mellitus. En relación a esto ya hay estudios que hablan de una mayor prevalencia de las neoplasias en obesos. Además, existen una serie de alteraciones para la estética, e incluso psíquicas, que contribuyen a que el envejecimiento no sea satisfactorio, pues producen numerosas dificultades: trastornos venosos, linfáticos, edemas cutáneos”.

(<http://www.enbuenasmanos.com>).

Con el paso de los años, tras el envejecimiento los movimientos son más lentos por lo que la actividad disminuye progresivamente. “El cuerpo

necesita menos nutrientes, pero como los hábitos alimenticios no cambian, suelen aumentar de peso los adultos mayores.” Tomado de la pagina electrónica, Incidencia de la actividad física en el adulto mayor (www.psicomundo.com/tiempo/monografias/fisica.htm Tiempo - Monografías 1997)

El estrés. “El estrés se presenta cuando las personas perciben un suceso amenazador y se sienten abrumadas, indefensas e incapaces de afrontarlo. Cuando uno percibe ciertas situaciones como estresantes, se genera una reacción en cadena que tiene consecuencias en las emociones, pensamientos, comportamientos y fisiología. Hay muchas respuestas emocionales al estrés, como la ira, irritación o pesadumbre. La ansiedad es una consecuencia emocional común y desagradable que resulta potencialmente peligrosa, sobre todo cuando el estrés es grave y crónico. La regla general dice que conforme el estrés aumenta, se incrementan las emociones negativas. El estrés puede afectar la capacidad cognitiva y el desempeño en las tareas, perturbando la atención, concentración, memoria y juicio. Puede ocasionar problemas interpersonales, ya que el individuo se aísla, pierde seguridad, se irrita, etc. También se asocia con diversos problemas y trastornos psicológicos cuya gravedad va de un nivel relativamente ligero (p.ej., insomnio) a grave (p.ej., trastornos de estrés postraumático).” (Hansen, 2003, Pagina 423)

En consecuencia, situaciones estresantes como la muerte de un familiar próximo o de un amigo, una enfermedad crónica, problemas

interpersonales, dificultades financieras, divorcio, todos estos acontecimientos de alguna manera se presentan a lo largo de la vida de los seres humanos y al no estar preparados para estos sucesos deteriora la salud mental y física de las personas de la tercera edad.

Alcoholismo. Desde la época precolombina se consideraba la bebida del pulque entre los aztecas como una ingestión necesaria para los “viejos”, existía la creencia de que por la edad su sangre se había adelgazado, por esta razón solo a estos se les permitía el consumo del pulque (bebida embriagante). En la actualidad en poblaciones rurales se sigue consumiendo esta y otras bebidas embriagantes que por la influencia del medio social se incrementa paulatinamente. Los trastornos a la salud de orden médico, desórdenes agudos y crónicos que padecen los ancianos están fuertemente inducidos por su estilo de vida y los comportamientos que adoptan, como por ejemplo el consumo y abuso del alcohol. El abuso al alcohol está relacionado con algunos efectos adversos en la salud de esta población, entre ellos el “incremento del riesgo de interacciones farmacológicas negativas, lesiones, depresión, problemas de memoria, hepatopatías, enfermedades cardiovasculares, alteraciones cognitivas, y problemas de sueño” (Mellow, 2004, pagina 115).

Sebastián Ríos (2006) refiere en el siguiente reportaje sobre el abuso de sustancias en personas de la tercera edad. En este reportaje entrevista al doctor Camilo Verruno, profesor de la Maestría de Uso Indebido de Drogas de la Universidad de Buenos Aires (UBA), quien afirma que la ingestión de alcohol y tranquilizantes en las personas de la tercera edad ha ido en aumento, lejos de disminuir. De acuerdo a sus observaciones en la consulta, menciona que anteriormente estas personas, ya hacían uso de esas sustancias pero que

ahora recurren a ellas para evadirse. Afirma que de acuerdo a la morbilidad alrededor del 70% de los mayores de 60 años consumen algún psicofármaco frecuentemente asociado al consumo de alcohol. Para tratar de cuantificar éste tendría que incluirse a los mayores de 65 años pero estos suelen escapar a las estadísticas por una sencilla razón, que las encuestas y los estudios sobre adicción no suelen incluir a los mayores de 65 años. Y, sin embargo, la incidencia de ciertas adicciones en personas de tercera edad es mucho mayor que la de la población general. Se pensaba que el consumo de alcohol era normal solo en hombres y tranquilizantes menores en las mujeres; esto comienza en la edad adulta y se continúa en las personas mayores. “Pero lo que hoy vemos es que los hombres también consumen pastillas y las mujeres, alcohol. En cuanto al consumo de bebidas alcohólicas, se trata de personas que son bebedores sociales, pero que por alguna circunstancia de la vida -un duelo, una enfermedad, una crisis depresiva- comienzan a abusar del alcohol. Al relacionar la ingestión de bebidas y sustancias depresoras del sistema nervioso como factores del envejecimiento se hace notorio que el abuso a estas sustancias crea daños irreversibles para la salud tanto física como emocional generalizándose en la comunidad de senectos” (www.miterceraedad.com,)

Los estudios en la población mexicana han identificado al alcoholismo como un importante problema de salud. Resulta en consecuencia necesario desarrollar políticas y programas de salud específicos, dirigidos a reducir el consumo de alcohol en México. Las investigaciones sobre el consumo de alcohol demuestran que las mujeres en la actualidad consumen alcohol al par que el hombre y que, “ las mujeres mayores de 60 años de edad son el

grupo más afectado y usualmente se trata de población que empezó a beber en la juventud y continúa haciéndolo." tomado de la pagina electrónica (www.liberaddictus.org/Pdf/0871-85.pdf 2001).

En la población de la tercera edad (mayores de 65 años), se observó un descenso en el consumo de alcohol. Aun así, uno de cada 10 a 13 hombres de la tercera edad tiene un consumo riesgoso de alcohol. Se ha observado que en este grupo de edad, más de la tercera parte de los ingresos a un hospital se deben a un problema de salud relacionado con el alcohol. (<http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php?id=000248>, 2001).

Depresión: diversas circunstancias comunes a la vejez como el aislamiento, la pérdida de relaciones interpersonales, el deterioro de la capacidad adquisitiva y del prestigio social, las enfermedades somáticas, y otros factores estresantes juegan un papel importante en la depresión del anciano. De acuerdo al Dr. Rozados (2006) los factores que ocasionan la depresión en el senecto son: la reducción de ingresos, el decremento de la capacidad física, falta de apoyo familiar y amigos, cambios en el estilo de vida, como resultado de esto aumentan los sentimientos de inferioridad, deteriorando su estado psicológico conduciéndolo a la perdida de la autoestima, agravándose su situación por el deseo consiente o inconsciente de auto-castigo aumentando los problemas crónicos dándole por consecuencia la incapacidad física, disminuyendo el sentido de productividad restándole

importancia al senecto, el auto reproche y la culpa terminan sus dolores somáticos y su depresión. “Es erróneo creer que es normal que los ancianos se depriman, cuando una persona mayor se deprime, a veces su depresión se considera un aspecto normal de la vejez. La depresión en los ancianos, si no se diagnostica a tiempo, ni se tratan las causas puede seguir avanzando. Con un tratamiento adecuado tendría una vida placentera. Cuando la persona de edad va al médico, puede describir solo síntomas físicos siendo reacio a hablar de sus sentimientos de desesperanza y tristeza. La persona puede no querer hablar de su falta de interés en las actividades normalmente placenteras, o de su pena después de la muerte de un ser querido, incluso cuando el duelo puede prolongarse por mucho tiempo”. Tomado de la pagina electrónica depresión y vejez. (www.depresion.psicomag.com/depre_en_vejez.php 2007).

Generalmente se observa que aunado a sus padecimientos las depresiones subyacentes en los ancianos son cada vez más identificadas y tratadas por los profesionales de salud mental.

Treviño (2005) refiere que la depresión es uno de los trastornos psiquiátricos mas frecuentes en la vejez apunta que “La depresión no se presenta en la vejez en forma automática o por definición, más bien depende del caso en particular, así como de los factores familiares, sociales y culturales en los que está inserto el anciano. Cada sociedad se rige por sus propias normas, sin embargo, la mayoría de las estructuras sociales determinan el retiro de la vida laboral a personas que muchas veces están en óptimas condiciones para seguir desempeñando su trabajo y que, además, no desean jubilarse. Esto puede generar cuadros depresivos, ya que se sienten desplazados o inútiles, por lo que es muy importante que se mantengan

activos, que convivan en familia y con sus amistades para evitar sentimientos de soledad y rechazo. Es probable que los cuadros depresivos se presenten tarde o temprano en la mayoría de los viejos, pero va a ser diferente su duración y la capacidad de recuperación de cada anciano según sea su situación de vida, tanto presente como pasada, así como la pronta y oportuna detección del cuadro depresivo y su adecuado tratamiento". (http://www.elporvenir.com.mx/notas.asp?nota_id=22326 ,2005)

Hipertensión. Uno de los problemas de salud de mayor prevalencia en individuos entre los 70 y 79 años, es la hipertensión. En México de acuerdo a la encuesta nacional de salud 2000, el porcentaje de sujetos con niveles elevados de hipertensión arterial corresponde a senectos de 60 a 69 el 51 % de 70 a 79 el 52.5 %. De esta población, es evidente que el porcentaje de hipertensos aumenta de acuerdo al aumento de edad. Es posible que por la reducción del musculo cardiaco que se presenta en la vejez, en conclusión la mayor incidencia de enfermedades cardiacas se da en esta etapa. (Encuesta Nacional de Salud, 2000. http://www.insp.mx/ensa/ensa_tomo2.pdf).

Sedentarismo. Uno de los factores que agrava la condición física de las personas en particular del senecto, es el sedentarismo tal como lo refiere Moreno y Castro (1997) "La actividad física declina con la edad, parte es por lo biológico y otra por la reducción de la actividad, bastante común entre gente de edad avanzada y en cierta medida causada por factores sociales que dejan la actividad física y el deporte para gente joven, por lo tanto no reciben más que desaliento. En tal sentido se presenta un cambio en el tejido colágeno que hace que los tendones y ligamentos aumenten su dureza o rigidez, por lo tanto

es más propenso a lesiones asociadas al esfuerzo excesivo. Se presentan alteraciones en la motricidad ya que hay disminución de fuerza y aumento de grasas, los movimientos se vuelven torpes, los músculos se fatigan más fácilmente y se recuperan en forma más lenta. Con la edad disminuye la frecuencia cardíaca máxima y el consumo máximo de oxígeno, declinación que comienza a partir de los 30 años; esta declinación es más rápida con la inactividad o el abandono del entrenamiento. Las enfermedades asociadas a la hipodinamia (obesidad, cardiopatía isquemia, diabetes, hipercolesterolemia e hipertensión), se ven agravadas por el sedentarismo” (www.monografias.com/trabajos17/actividad-adulto-mayor/actividad-adulto-mayor). (1997).

De acuerdo al estudio publicado en la revista Archives of Internal Medicine, en pacientes ancianos la escasa actividad física es un factor que determina el deterioro funcional y no un hallazgo propio de la edad. Esta observación debe empujar a tomar medidas para intentar favorecer la actividad en estos individuos, algo que tendría efectos muy beneficiosos subsecuentemente sobre un fragmento de la población que crece constantemente. (<http://praxis.paginadigital.com.ar/tercera.asp> 1999-2002).

1. 5.- EVOLUCIÓN PSICOLÓGICA NORMAL EN LA VEJEZ

Posiblemente se pueda esperar que el desarrollo de una persona desde su nacimiento hasta que fallece pasando por su vejez, marque una evolución psicológica sin que se presenten trastornos que limiten e impidan ser funcional en todas sus áreas, con un pensamiento reflexivo con el que se contemple todo lo que ha vivido, aceptando su proximidad a la muerte manteniendo siempre su integridad como tal, conservando sus capacidades cognitivas y psíquicas entonces estaríamos hablando de que ha podido llegar el individuo a un envejecimiento psicológico y físico óptimo. Aunque los cambios esperados en el proceso de envejecimiento, como disminución de la memoria y los cambios afectivos estos últimos debido a las pérdidas de figuras parentales y personas significativas en su vida, con las que mantenía fuertes lazos a nivel emocional y afectivo, marquen un deterioro en su salud física y mental, de tal manera que como resuelva sus pérdidas y logre adaptarse a nuevas circunstancias es como se podrá evaluar el curso de los cambios psicológicos con miras a la normalidad o anormalidad.

De acuerdo a Zuleta y Gómez (1997) menciona cuatro factores en las causas del envejecimiento:

- “Deterioro progresivo de las propias funciones físicas.
- Deterioro progresivo de las facultades y de las funciones mentales.
- Transformación del medio familiar y de la vida profesional.
- Reacciones del sujeto ante estos diversos factores.

Los tres primeros factores ejercen sobre el psiquismo humano efectos directos procedentes del deterioro o de las transformaciones sufridas, y efectos

indirectos sobre el comportamiento (por ejemplo la presbicia que es, la disminución de la agudeza visual de cerca, pero también crea la costumbre de mirar las cosas de lejos). Las reacciones del sujeto ante estos diversos factores provocan diversas reacciones tanto en el plano de las actitudes expresadas como en el de la vida interior. Finalmente, estos diferentes factores y sus efectos evolucionan progresivamente, pero en formas de etapas sucesivas. Se comprende en estas condiciones la complejidad del problema y la dificultad de exponer claramente la evolución psicológica de las personas de edad.”(//www.monografias.com/trabajos14/psicolvejez/psicolvejez, 1997).

Por lo tanto, aun presentándose los factores antes mencionados causantes del envejecimiento, se puede encausar a los individuos responsabilizándolos a asumir una actitud hacia una vejez plena de sentido en donde predomine una actitud activa, reflexiva, reconciliándose con sus logros, fracasos y defectos. Donde deba lograr la aceptación de si mismo y aprender a disfrutar de los placeres que esta etapa brinda. Entonces, estaríamos refiriéndonos al logro de una vejez psicológica normal, preparándolo activamente para envejecer, y enfrentar la muerte sin temor.

Fernández-Ballesteros (2000) señala un tipo de envejecimiento, optimo el envejecimiento saludable, competente, satisfactorio o con éxito. “este tipo de vejez lo define como: baja probabilidad de enfermedades y de discapacidad asociado junto a un alto funcionamiento cognitivo y capacidad física funcional y compromiso activo con la vida.”(Pagina 41)

Aunque de alguna manera habrá casos que aun considerando estas variables para lograr un envejecimiento como el que se propone no se logre alcanzar y que probablemente serán objeto de investigaciones futuras.

Al hacer referencia al envejecimiento saludable, se busca describir y explicar en sus características a un anciano sano, como refiere la siguiente definición extraída de la pagina electrónica Seminario de Transferencia, EFAM-Chile, (MINSAL, 2002) “La definición formula que, desde una perspectiva funcional, el anciano sano es aquel capaz de enfrentar el proceso de cambio con un nivel adecuado de adaptabilidad funcional y satisfacción personal. Esta misma hace notar que el concepto de envejecimiento exitoso lo desarrollaron Rowe y Kahn (1997), y que proponen que es un concepto multidimensional que en una primera aproximación incluyó: evitar la enfermedad y la discapacidad y mantener un alto funcionamiento físico y mental.”(EFAM-Chile, MINSAL,2002).
www.minsal.cl/ici/adulto_mayor/funcionalidad_adulto_mayor_efam_chile.doc

Por lo tanto aunque no es posible detener el reloj por completo, si es factible disminuir su velocidad, logrando tener el control sobre el propio envejecimiento y salud considerándolo como algo susceptible de ser modificado mediante diversas intervenciones—medicas, conductuales y ambientales--. Si bien se desconoce los límites de esta posibilidad modificadora, la esperanza de llegar a una vejez vigorosa, saludable productiva al final de la vida sería el reto dentro de los servicios asistenciales de las instituciones de gobierno de cada país.

CAPITULO 2.- ACTIVIDAD FÍSICA

Al programar entonces una intervención sobre el propio envejecimiento y salud como algo susceptible de ser modificado, estabilizado y mantenido mediante diversas intervenciones, en donde una de ellas es la actividad física, en base a este planteamiento se modelaría un envejecimiento saludable y exitoso, procurando una mejor salud durante el mayor tiempo posible. Por lo tanto la realización de la actividad física y el ejercicio programado adecuadamente, sería una forma agradable y eficaz para mantener una apropiada condición física y capacidad de movimiento, evitando con esto el uso de bastón o andadera para favorecer una vida más independiente. En uno de los artículos sobre deporte y salud de la pagina electrónica del deporte en la tercera edad refiere que “La práctica de actividad física regular es una de las prioridades en salud pública como forma de prevención de enfermedades crónico-degenerativas especialmente en la Tercera Edad. Los principales beneficios evidenciados científicamente son : control del peso corporal, disminución de la grasa corporal, aumento de la masa muscular, fuerza muscular, flexibilidad y densidad ósea, aumento del volumen sistólico, ventilación pulmonar, consumo máximo de oxígeno, disminución de la frecuencia cardíaca y de la presión arterial y mejora del perfil de lípidos; existe también mejora del auto-concepto, auto-estima, imagen corporal y disminución del stress, ansiedad, insomnio, consumo de medicamentos y mejora de las funciones cognitivas y de la socialización.” tomado de la pagina electrónica deporte y salud. ([//www.deportesalud.com](http://www.deportesalud.com) 2006)

Con todos estos enormes beneficios de la actividad física en la tercera edad sería recomendable la realización del ejercicio programado adecuadamente, como una forma agradable y eficaz para mantener una apropiada condición física y una capacidad de movimiento. Ante este factor determinante de la salud en personas de la tercera edad es indispensable tener un concepto claro del tema en cuestión.

2.1.-CONCEPTO DE ACTIVIDAD FÍSICA

Para Moreno y Castro (1995-2005) la actividad física no es tan solo el movimiento del cuerpo se debe concebir también como la acción del sujeto estudiada que a modo de unidad de vida busca la intención de desarrollar su naturaleza y potencialidades no tan sólo físicas sino psicológicas y sociales en un escenario real, seguro y formalizado. (www.psiconet.com/tiempo/monografias/fisica,1995-2005)

El Colegio Americano de Medicina Del Deporte - ACSM (1990) “clasifica el ejercicio o el deporte en tres tipos: a) cardiorrespiratorio (aeróbico); b) fuerza o resistencia muscular; c) flexibilidad. La mayoría de los estudios realizados para verificar la influencia del ejercicio sobre el área emocional del ser humano, utilizaron actividades aeróbicas como la carrera, natación o ciclismo. Algunos realizaron ejercicios anaeróbicos (entrenamiento de fuerza)”; tomado de la pagina electrónica deporte y salud en uno de sus artículos deporte y estrés, [//www.deportesalud.com/](http://www.deportesalud.com/)

La siguiente cita menciona que el término “educación física incluye al ejercicio físico en general como deporte, juego activo cualquier tipo de actividad física que implique ejercicio vigoroso como el trote, bicicleta movimiento con finalidad expresiva (aeróbicos, danza...) y cualquier ejercicio con propósitos relacionados con estos tipos de actividades (pesas, gimnasia suave...)”: tomado de la pagina electrónica ejercicio físico (wikipedia.org/wiki/Ejercicio o2001)

2.1.1.-Ejercicio físico

El ejercicio físico es la actividad física planificada, estructurada y repetitiva cuyo objetivo es mejorar o mantener la forma física. Se ejecuta en momentos de ocio o de tiempo libre, fuera de la actividad laboral. Es la inclinación que se tiene a una vivencia placentera, recreativa y social, de nuestra práctica corporal. El ejercicio físico implica la realización de movimientos corporales planificados, diseñados específicamente para estar en forma física y gozar de buena salud. El deporte es una actividad física por lo general reglamentada y competitiva. El término ejercicio físico incluye el de gimnasia, baile, educación física. Tomado de la pagina electrónica ejercicio físico (www, farmaceuticonline.com, 2000)

Cabe subrayar que de acuerdo con Saiz (2001) la salud óptima se logra mediante la alimentación equilibrada, el ejercicio idóneo o actividad física, y el no abusar del alcohol, tabaco además de dormir lo suficiente da como resultado una adecuada prevención al deterioro físico y mental ocasionado por el paso de los años.

“El ejercicio físico es un componente del estilo de vida que en sus distintas facetas gimnasia, deporte y la educación física constituyen actividades vitales para la salud, la educación, la recreación y el bienestar del hombre. La práctica del deporte y los ejercicios físicos pueden hacer por la humanidad lo que no podrían alcanzar millones de médicos. La prolongación de la vida y la terapia contra numerosas enfermedades consisten hoy en día en el ejercicio físico, el deporte y el ejercicio metódico porque educan, disciplinan, desarrollan la voluntad y preparan al ser humano para la producción y la vida. Es universalmente conocido que el ejercicio físico sistemático promueve la salud y contribuye decisivamente a la longevidad del hombre. Investigaciones realizadas en diversos centros especializados y los resultados obtenidos demuestran que el tiempo que se dedica a mejorar la capacidad física constituye un tiempo bien empleado” tomado de la pagina electrónica ejercicio físico. ([//es.wikipedia.org/](http://es.wikipedia.org/). 2006).

La Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. En su sección familia y salud en su artículo deporte y salud (2006) menciona las características del entrenamiento haciendo alusión que para tener un entrenamiento integral se requiere del ejercicio aeróbico, anaeróbico, ejercicio para mejorar la potencia muscular, y el ejercicio para mejorar la flexibilidad en los músculos; que de acuerdo a los expertos, este último sería el más favorable para la población senectá:(<http://www.aepap.org/familia/deporte.htm>).

Una de las clasificaciones referentes al ejercicio es la que se menciona en la página electrónica deporte y salud, esta clasificación es la siguiente:

- ✓ “Ejercicio aeróbico.
- ✓ Ejercicio anaeróbico.
- ✓ Ejercicio para el mejoramiento del potencial muscular.
- ✓ Ejercicio para el mejoramiento de la flexibilidad.

2.1.2.- El ejercicio aeróbico.

Las actividades aeróbicas son aquellas que precisan un esfuerzo constante (carrera, ciclismo, natación). El esfuerzo muscular continuado se basa tanto en la capacidad del corazón y los pulmones para suministrar sangre oxigenada al tejido muscular, como en la capacidad de los músculos para utilizar el oxígeno para el metabolismo aeróbico (en presencia de oxígeno) de carbohidratos y grasas.

2.1.3.-El ejercicio anaeróbico.

Tanto la agilidad como la velocidad están relacionadas con la capacidad de los músculos de actuar con rapidez y energía. Para este tipo de ejercicio explosivo los músculos queman sustratos energéticos procedentes de los alimentos en ausencia de oxígeno. La naturaleza del ejercicio realizado (rapidez e intensidad) no da tiempo a que se produzcan los mecanismos compensatorios que permitan una llegada masiva de oxígeno hasta el músculo. Durante estos procesos metabólicos se genera ácido láctico, responsable de la aparición de calambres y fatiga.

2.1.4.- Mejoramiento del potencial muscular

Con el objeto de lograr una buena forma física y evitar posibles lesiones, los practicantes deben seguir un plan de entrenamiento para mejorar la fuerza muscular. Se trata de acostumbrar a los músculos a cargas de trabajo crecientes; Estos ejercicios deben realizarse de manera progresiva y bajo supervisión para evitar riesgos.

2.1.5.-Mejoramiento de la flexibilidad

Es de gran importancia la realización de ejercicios de flexibilidad y estiramiento antes e inmediatamente después de la práctica deportiva. Para mejorar la flexibilidad muscular sin lesiones, es necesario realizar un estiramiento lento, estático y prolongado; éste es más importante que se realice al finalizar la actividad, cuando los músculos son más elásticos. Estos ejercicios deben diseñarse de forma específica para aquellos músculos y articulaciones que más se han utilizado durante el desarrollo de un determinado deporte.” Tomado de la pagina electrónica deporte y salud (<http://www.aepap.org/familia/deporte.htm#inicio> 2006).

Galindo (2007) refiere al colegio americano de medicina del deporte (ACSM) que recomienda; “para obtener beneficios para la salud hay que realizar ejercicios de tipo aeróbico, ya que este involucra mayor número de músculos en forma rítmica y continua y debe ser placentero.... Este tipo de actividad aeróbica no solo reporta efectos preventivos sino terapéuticos en casos de angina de pecho, hipertensión arterial sistémica, diabetes tipo 2, mejorando la calidad de vida de los individuos.” Tomado de la página

electrónica, deporte en senectos
(deporte.unam.mx/dgadyr/modules/icontent/index. 2007).

2.2.- BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA VEJEZ

Uno de los beneficios de la actividad física de acuerdo a Spirduso (1995) es que contribuye a la prevención de las caídas por diferentes mecanismos, puesto que se ha observado que por el deterioro de las funciones físicas, son muy comunes las caídas en la población senecta, estos beneficios son los siguientes.

- 1-“Fortalece los músculos de las piernas y columna
- 2- Mejora los reflejos;
- 3- Mejora la concordancia motora de las reacciones posturales;
- 4- Mejora la velocidad de andar;
- 5- Incrementa la flexibilidad;
- 6- Mantiene el peso corporal;
- 7- Mejora la movilidad articular;
- 8- Disminuye el riesgo de enfermedades cardiovasculares”

([//www.infosportsaladillo.com.ar/salud.php](http://www.infosportsaladillo.com.ar/salud.php) 2006).

Los beneficios que la actividad física aporta a la salud en los ancianos, de acuerdo al siguiente artículo, señala “que la actividad física aumenta la longevidad y, en gran medida protege contra la manifestación de las principales enfermedades crónicas no transmisibles, como cardiopatía coronaria, hipertensión, apoplejía, osteoporosis y cáncer de colon. Algunos estudios indican que la falta de actividad física incrementa también el riesgo de cáncer de próstata, pulmón y mama, y la depresión clínica. Además un buen grado de actividad física, ayuda a rehabilitar a los pacientes con enfermedades cardiovasculares y otras crónicas. A lo referido puede usarse para mejorar el estado de salud en los ancianos sanos, ancianos frágiles, en nonagenarios y en aquellos con múltiples enfermedades”. (<http://hist.library.paho.org/Spanish/BOL/v119n5p468.pdf> 1994).

La actividad física en adultos mayores, es indispensable para disminuir los efectos del envejecimiento y preserva la capacidad funcional del anciano, por lo que el siguiente artículo sugiere alguna de las actividades físicas a desarrollar con adultos mayores: actividad aeróbica, entrenamiento de la fuerza muscular y la hidro-gimnasia. Para la actividad aeróbica recomienda la caminata el ciclismo o pedalear en la bicicleta fija, la natación, subir escaleras, bailar, yoga, tai chi chuan y gimnasia aeróbica de bajo impacto. En el entrenamiento de la Fuerza Muscular Las evidencias sugieren que puede alterar los efectos negativos de la edad sobre el sistema neuromuscular reduciendo la sarcopenia que se refiere a la reducción cuantitativa de la masa muscular. Esta actividad física es entorno al entrenamiento de la fuerza muscular de alta intensidad, buscando aumentar la masa muscular. “Cualquier tipo de paciente puede participar de un programa de entrenamiento de la

fuerza, inclusive pacientes con hipertensión arterial, artritis reumatoide u osteoartritis, todo bajo vigilancia medica. En la hidrogimnasia la actividad física se realiza en albercas los principales beneficios para la salud son: la disminución de las fuerzas gravitacionales - disminución del stress mecánico del sistema músculo-esquelético - facilidad para la termorregulación - efecto natri-urético y diurético” (<http://www.deportesalud.com/deporte-salud-deporte-en-la-tercera-edad.html> 2004).

Fernández Ballesteros (2000) menciona que el ejercicio físico es de alguna manera el medio preventivo más importante que se puede llevar a cabo en las personas de edad avanzada, y que las principales ventajas son: Mejoría del rendimiento cardiopulmonar, aumento de la masa y fuerza muscular, disminución de la presión arterial cuando se tiene hipertensión arterial.

La relación entre ejercicio, salud y esperanza de vida ha sido determinado desde hace más de 50 años, los trabajos e investigaciones médicos demuestra que la actividad física mejora enormemente la salud, disminuye noblemente muchas enfermedades y mejora la función de varios órganos y sistemas; “en algunos experimentos se encontró que el ejercicio aumentaba el promedio de vida hasta en un 40%.” (González Aragón, 2003 pag.177).

Al realizar una actividad física de manera estructurada y repetitiva los músculos utilizan grasa y glucosa para obtener energía. Esta glucosa que está en la sangre viene de los alimentos que han sido consumidos y también de la glucosa almacenada en el hígado y los músculos en forma de glucógeno, que

es glucosa de reserva. Al término de hacer el ejercicio ese almacén de glucosa que existe en los músculos y el hígado se vuelve a llenar para que esté listo si se requiere más glucosa en la sangre. Por todo esto, el ejercicio ayuda a disminuir las concentraciones de glucosa en la sangre, no sólo mientras se realiza la actividad física o ejercicio físico, sino también después de haber terminado. De ahí que es importante evitar una hipoglucemia durante o después de realizar el ejercicio mediante una dieta supervisada por el médico. (www.aecat.org/general/drgarrido, 2004 -2006).

La actividad física como un estilo de vida no sólo mejora la capacidad funcional, intelectual y sexual, sino que también retrasa la aparición de ciertas afecciones relacionadas con el envejecimiento de tal manera que la sensación de bienestar optimiza muchas funciones de nuestro organismo, en los viejos produce efectos benéficos en todo su organismo, no importando la edad.

En general los beneficios fundamentales que el ejercicio físico ofrece sobre la salud del anciano son: “Mejora la sensación de bienestar general. Mejora la salud física y psicológica global. Ayuda a mantener un estilo de vida independiente. Reduce el riesgo de desarrollar ciertas enfermedades como las alteraciones cardíacas y la hipertensión. Ayuda a controlar enfermedades como la obesidad, diabetes y el aumento de colesterol dañino. Ayuda a disminuir la consecuencia de ciertas discapacidades y puede favorecer el tratamiento de algunas patologías que cursan con dolor.” (www.saludalia.com/Saludalia/web_saludalia/vivir_sano/doc/ejercicio/doc/ejercicio_tercera_edad.htm, 2001)

La actividad física no tan solo tiene efectos benéficos a la salud física influye también en el estado mental de las personas, de acuerdo al siguiente artículo refiere “que el ejercicio aeróbico intenso, causa un surgimiento de energía positiva, acompañada por una alteración de los químicos del cerebro que pueden incrementar el vigor, mejorar el ánimo y la creatividad, bajar la tensión, fatiga, enojo y depresión.” (http://www.espaciologopedico.com/articulos2.php?ld_articulo=1316, 2001-2006)

“El proceso del ejercicio, ya sea de corta o larga duración, causa un bienestar mental y mejoría psicológica. La actividad física es causante de una mejora en la autoestima que produce beneficios en la hipertensión, osteoporosis, crisis diabéticas y varios trastornos psiquiátricos. Es una forma efectiva como otras formas de psicoterapia para el paciente depresivo. Los beneficios individuales del ejercicio incluyen: a) reducción de los estados de ansiedad, b) reducción a niveles mínimos y moderados de la depresión; c) reducción de los niveles de estrés; d) reducción de los niveles de neurosis; e) colabora en el tratamiento de la depresión severa; f) beneficia psicológicamente a ambos sexos y a todas las edades.” Tomado de la página electrónica deporte y salud. Deporte y estrés (www.deportesalud.com/deporte-salud-deporte-y-estres. 1992).

Las enfermedades en la que se ha demostrado que el ejercicio físico es beneficioso son:

“Asma

Infarto

Diabetes mellitus.

Obesidad.

Hipertensión arterial.

Osteoporosis.

Distintos tipos de cáncer, como el cáncer de próstata y el cáncer colón rectal”.

(<http://es.wikipedia.org/wiki/Ejercicio> 2006).

La adecuada disposición a la actividad física debe formar parte del entrenamiento completo, ya que mejora el rendimiento activo del organismo. Con el entrenamiento se pretende favorecer la utilización de esa energía y el desarrollo de las técnicas específicas de cada deporte. Resulta necesario que todos los planes de entrenamiento se adecuen a la fase de desarrollo en que se encuentran las personas, a su forma física y a la capacidad personal de cada individuo. (www.aepap.org/familia/deporte.htm#inicio, 2006).

Una de las investigaciones que demuestran el beneficio de la actividad física en senectos es la referida por Moreno y Castro, (1995-2005).donde enlista una serie de ventajas que son las siguientes:

- “Enlentece la involución cardiovascular -previniendo la arteriosclerosis-, la involución respiratoria y la involución endocrina (especialmente de las suprarrenales con la consiguiente mejoría de la adaptación y resistencia al estrés).
- Es importante en la rehabilitación cardiaca y respiratoria comprobándose que la mortalidad pos-infarto de miocardio se reduce un 20% entre quienes siguen programas deportivos.

- Facilita la actividad articular y previene la osteoporosis y fracturas óseas.
Se incrementa la absorción de calcio y potasio.
- Aumenta la actividad enzimática oxidativa con la consiguiente mejora de utilización del oxígeno y metabolismo aeróbico de grasas y glucosa.
- Mejora la movilización de sustratos energéticos.
- Se pierde peso graso.
- Reduce niveles plasmáticos de colesterol y triglicéridos, mejorando los índices de colesterol/HDL en sangre. Incrementa la tolerancia al esfuerzo por aumento de los umbrales aeróbico y anaeróbico.
- Aumenta el volumen sistólico.
- Aumenta el volumen de sangre (plasma y glóbulos rojos).
- Mejora la capitalización muscular.
- Aumenta el volumen de oxígeno y mejora el sistema respiratorio por mejora de la capacidad vital, aprovechamiento de la oferta de oxígeno e incremento de la ventilación, difusión y transporte de oxígeno.
- Controla y reduce la tensión arterial en reposo y durante el esfuerzo.
- Favorece el equilibrio neurovegetativo, psicofísico y la actividad psicointelectual.
- Mejora el aspecto estético.
- Estimula el optimismo, la vitalidad y la voluntad (favoreciendo la superación del tabaquismo, otros hábitos y adicciones insanas).
- Contribuye a la integración social.
- Mejora la calidad y disfrute de la vida”(Incidencia de la actividad física en el adulto mayor - www.psiconet.com 1995-2005)

2.3.- EL SEDENTARISMO Y SUS CONSECUENCIAS

Una de las definiciones que refiere la siguiente página electrónica es: “El sedentarismo se entiende como la ausencia de la actividad física necesaria para que el organismo humano se mantenga en un estado saludable y es causa directa del aumento de la mortalidad, morbilidad y discapacidad de los individuos que viven inmersos en ese modo de vida. Así lo certifican los estudios elaborados al respecto por la Organización Mundial de la Salud (OMS) que, incluso, llegó a dedicar el Día Internacional de la Salud de 2002 a promover estilos de vida activos frente a la proliferación del sedentarismo, un problema importante de salud pública que afecta a millones de personas en todo el mundo.” De aquí se deduce que el organismo humano está diseñado para la actividad física constante y no para mantenerlo siempre en reposo. Tomado de la página electrónica. Sedentarismo ([//www.consumer.es/web/es/salud/prevencion,2005](http://www.consumer.es/web/es/salud/prevencion,2005)).

El ser humano está diseñado para el movimiento, la capacidad de funcionar adecuadamente aumenta con la actividad física y se deteriora con el sedentarismo, de esta manera los cambios en la actividad física y su grado de intensidad, obedecerá a la escasa o nula movilidad, desde una vida sedentaria hasta la residencia en cama o en un sillón, sea por padecimientos de alguna enfermedad o por una vida sedentaria. De acuerdo a Fernández Ballesteros (2000) los efectos del sedentarismo más comunes son:

- “Adelgazamiento de todos los grupos musculares, con la consiguiente debilidad y pérdida de fuerza.
- Pérdida excesiva de calcio por la orina, lo que explica la mayor fragilidad en los huesos.

- Estreñimiento casi obligado. No es extraño que por un estreñimiento crónico por baja movilidad se termine con una impactación fecal, donde ya es necesaria la aplicación de enemas e incluso la desobstrucción manual.
- Tendencia a la depresión, al aislamiento social y al insomnio.
- Mayor riesgo de formación de coágulos en las venas de las piernas (trombosis venosa), que es la causa principal de la temida y frecuente embolia de pulmón.
- Disminuye la fuerza de la tos y la capacidad respiratoria, lo que favorece la aparición de infecciones broncas pulmonares.
- Malnutrición, que puede deberse tanto a desnutrición (perdida de apetito, perdida de masa muscular, etc.) como a sobrepeso u obesidad.
- Mayor frecuencia de caída por mareos, disminución de la fuerza e inestabilidad.
- Se favorece la retención de la orina, lo que facilita la formación de cálculos y las infecciones urinarias.”(pagina 517)

El siguiente artículo de Maceda (2000) menciona que el sedentarismo, facilita una vejez prematura, la inactividad y el aislamiento, influye negativamente en la salud física del anciano, la gran mayoría de síntomas y anomalías, son originadas por el hábito del sedentarismo, más que el proceso de envejecimiento. “Se ha llegado a la conclusión de que el 50% del declinamiento frecuentemente atribuido al envejecimiento fisiológico, en realidad es atrofia por desuso, resultado de la inactividad en un mundo industrializado, además de ser la causa del deterioro de la resistencia cardiovascular y músculo esquelética,

fuerza, movilidad, velocidad de reacción y coordinación predispone a patologías como la obesidad, hipertensión, osteoporosis y riesgos de accidentes, entre otros”. (www.deportsalud.com/salud/saludtema128, 2000)

2.4.- PROGRAMA DE EJERCITACIÓN PARA ANCIANOS

Al iniciar un programa de ejercicio con personas de la tercera edad es importante consultar al médico, sobre todo si presenta algunos factores de riesgo como son los siguientes: “estar en tratamiento médico, haber presentado algún problema cardiovascular, especialmente un ataque al corazón, ser diabético, mostrar problemas de los huesos o las articulaciones, presentar presión arterial alta y no toma medicamentos para controlarla, tener antecedentes familiares de enfermedad arterial coronaria, no estar acostumbrado a niveles moderados de ejercicio físico, fumar y presentar sobrepeso”. (www.texasheartinstitute.org/HIC/Topics_Esp/HSmart/exercis1_sp.cfm - 47k, 2006).

En Estados Unidos y algunos países Europeos como España buscan de alguna manera desarrollar medidas de prevención y atención al proceso de envejecimiento. El resultado de diferentes investigaciones como la que presentamos a continuación, realizada por Salinas, Bello, Flores, Carbullanca y Torres. (2005) donde elaboraron un programa piloto que consistió principalmente en la realización de talleres de actividad física grupal, con (20 participantes) de 8 meses de duración, con un frecuencia de 3 veces a la

semana, cada sesión fue de 60 minutos (total de 96 sesiones). Los resultados fueron exitosos en este programa de acuerdo al objetivo, “que fue desarrollar conductas de vida activa y mejorar la calidad de vida de adultos y adultos mayores con patologías crónicas en control en la atención primaria. El programa de intervención empleado fue adecuado y bien evaluado por los diferentes involucrados, permitiendo la recomendación de su replica a futuro”. (<http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717->, 2005).

Los programas de ejercicio realizados en la comunidad para los ancianos, han adquirido popularidad. Una muestra de esto son las siguientes consideraciones citadas por Díaz (2005) en relación a los programas de ejercitación física en adultos mayores: “Para la actividad física en adultos mayores se debe tener en cuenta las necesidades de las diferentes poblaciones que cada día realizan ejercicio tanto al aire libre, como la actividad, frecuencia, duración, e intensidad recomendadas y aplicadas por investigaciones independientes y organizaciones especialistas en el campo. Además, se comentan los componentes básicos como metodología y técnicas aplicadas para llevar a cabo un programa de actividad física en los adultos mayores: el calentamiento, la resistencia cardiovascular, la fuerza muscular, la flexibilidad y el equilibrio, utilizados con frecuencia y aplicados de manera segura y eficiente. En estudios experimentales en los que se midieron los efectos del entrenamiento físico en comunidades de adultos mayores, se ha observado que el ejercicio mejora cualidades físicas independientemente del grado de vejez o la condición física que presenta la persona. Por su parte, en estudios descriptivos se hacen recomendaciones establecidas para poderles

aplicar sistemáticamente programas de actividad física, con el objetivo de mejorar la salud física y mantener las capacidades funcionales óptimas para un mejor desempeño diario. Dada la gran cantidad de evidencia científica que existe sobre los beneficios del ejercicio, se recomienda a los profesionales en el área de la salud conocer más acerca del tema de la prescripción, la variedad de ejercicios que existen y las contraindicaciones que se deben tomar en cuenta para este tipo de población, susceptible a enfermedades músculo-esqueléticas y degenerativas. Además, dicho profesional debe mantenerse actualizado en cuanto a nuevas tendencias y alternativas que van desarrollándose en el mercado.” (www.edufi.ucr.ac.cr/documentos/Memorias/Simposio/Memoria%20XII%20Simposio%202005.pdf, 2005)

Para el anciano dos tipos de ejercicio son muy recomendables, el ejercicio aeróbico y el anaeróbico o de resistencia. El ejercicio aeróbico es el que hace que trabajen los principales músculos del cuerpo como las piernas y los brazos. Algunas de las actividades aeróbicas que se pueden practicar son caminar, nadar, correr, remar, saltar la cuerda, andar en bicicleta, bailar, jugar fútbol soker o americano, básquetbol o voleibol. Estas actividades ayudan al sistema cardiorrespiratorio a funcionar adecuadamente. El ejercicio anaeróbico o de resistencia es el que consiste en levantar pesas o usar tu propio cuerpo para ayudar a que los músculos trabajen, como la gimnasia. Este tipo de ejercicio ayuda a que disminuya la cantidad de grasa del cuerpo y a que aumente la masa muscular, lo que a su vez ayuda a usar glucosa. (Encarta, 2006).

Actividad física y tipos de ejercicios en senectos de acuerdo a la clasificación del Dr. González Aragón (2003):

1. “Ejercicios Isotónicos: Sirven para dar fuerza, y ayudan a mantener la condición del músculo, esta fuerza se necesita para apoyo a las articulaciones y para ayudar a prevenir problemas artríticos.
2. Ejercicios Isométricos o de flexibilidad: Ayudan a mantener el movimiento; con la edad los músculos pierden elasticidad y los tejidos de las articulaciones se endurecen, estos ejercicios pueden retrasar o revertir este proceso evitando el desarrollo de artrosis y permitiendo al organismo moverse en todas las direcciones con más facilidad y menos dolor.
3. Ejercicios Aeróbicos: Estos ejercicios fortalece el corazón, los pulmones y los vasos sanguíneos. Aeróbico significa “con oxígeno” y se refiere al ejercicio que aumenta la respiración y el ritmo cardiaco sobre un período de tiempo. Los ejemplos típicos son: caminar, bicicleta, nadar, bailar, trotar. Caminar es actualmente uno de los mejores ejercicios, la acción de masaje en los músculos de las piernas sobre las venas mejoran el flujo de sangre al corazón y fortalecen los músculos de las piernas.
4. Gimnasia: Movimientos para dar elasticidad al cuerpo, depende del programa o la zona ejercitada, ayuda a combatir pequeños defectos, por ejemplo eliminar reservas de grasa en ciertas zonas o mejorar la figura.”(pag.180-181).

En base a la clasificación de los tipos de ejercicio y el efecto en el cuerpo, se deduce que una combinación en la ejecución durante una sesión de 30 minutos que incluya movimientos para adquirir fuerza, y

elasticidad, estimularía el funcionamiento y la eficiencia de los distintos aparatos y sistemas de nuestro organismo a niveles óptimos.

De acuerdo a González Aragón (2003) las normas principales para el ejercicio son:

1. “Empezar gradualmente cinco a diez minutos al principio.
2. Usar ropa confortable.
3. Aumentar la cantidad de ejercicio cada día hasta cerca de 25 minutos.
4. Siempre hacer ejercicio de aflojamiento y calentamiento antes de empezar un ejercicio aeróbico.
5. Evite mareos haciendo pausas breves antes de cambiar direcciones.
6. Respirar profundamente y durante el ejercicio, nunca aguantar la respiración.
7. Descansar cuando sea necesario.
8. Llevar un récord escrito de sus progresos, incluyendo tomar el pulso, tanto durante en el ejercicio como en el descanso.
9. Ejercítese con música viva y con amigos para tener diversión.
10. Hacer del ejercicio una parte de su rutina diaria.
11. Cuando se esta haciendo ejercicio considerar su importancia y sentirá en el cuerpo estos beneficios: mejora la circulación, enriquece la sangre, el oxígeno llega a las células, aumentando la elasticidad, fortalece huesos y músculos, da fuerza, mejora la postura, ayuda a la digestión, aumenta la moral, la confianza personal, hace sentir y lucir mas joven, mejora la agilidad y la movilidad e incluso puede dar diversión”. (pág. 196).

CAPÍTULO 3.- SALUD MENTAL Y VEJEZ

Las condiciones desfavorables que se presentan en la población senecta mexicana al igual que en otros países provocan un descenso de la salud mental, como lo muestra la siguiente investigación realizada con americanos, citado en uno de los artículos correspondientes a la página electrónica deporte y salud, refiere que “el problema de la salud mental se ha agudizado severamente en la sociedad actual. Una investigación realizada por el Instituto Nacional de Salud Mental Americano -NIMH- (Regier et al., 1984) sobre una muestra de 17.000 personas de cinco comunidades, utilizando como fuente de diagnóstico el DSMMD (American Psychiatric Association, 1980) indicó que durante seis meses, un 20% de la población adulta sufrió de alguna manera algún trastorno mental y hace una estimación que entre el 29 y el 38% de los americanos adultos puede padecer algún problema psiquiátrico significativo durante sus vidas”. (www.deportesalud.com/deporte-salud-deporte-y-estres.html, 2006)

Estos retos que impone la sociedad en general a los servicios de salud en particular son: el rápido envejecimiento de la población en América Latina y el Caribe, el envejecimiento a un ritmo que no se había observado en el mundo desarrollado, la evolución de problemas de salud y discapacidad.

Los siguientes indicadores muestran que los adultos mayores están envejeciendo con más limitaciones funcionales y peor salud mental. Además, las redes familiares están cambiando rápidamente y tienen menos capacidad de suplir la falta de protección social institucional. Esto justifica que, tendrá que

desarrollar y mantener mejores grados de salud mental en el individuo y en la comunidad de personas de la tercera edad.

Según lo plantea Cabildo (1991) la vida adulta termina a los 65 años habitualmente y empieza la etapa senil que concluye con la muerte, esta edad de 65 años se adopta mundialmente por el retiro obligatorio o jubilación del empleado marcando con esto un cambio fundamental en la vida del individuo. Este mismo refiere que en México el 8% de los adultos mayores de 65 años siguen trabajando, sea por una condición económica difícil o por personas que trabajan por su cuenta como los profesionistas por ejemplo el dentista, psicólogos, médicos y abogados entre otros. Donde se procura mantener una actividad laboral con una adecuada salud mental; pero en los casos en el cual existen problemas físicos, de visión, audición, problemas cerebrales con sintomatología demencial, alteraciones de micro circulación, oxigenación neuronal y los procesos inmunitarios, se observa cada vez más una disminución de la salud física y mental. Por otro lado la crisis económica por la que atraviesa el país repercute en la miserable pensión que año con año les rinde menos lo cual le provoca inseguridad y depresión al viejo, restándole una pérdida de poder y estatus haciéndolo presa de la dependencia económica por lo que se ve obligado a vivir con algún hijo u otro pariente. Así mismo la disminución sexual, la pérdida de sus amistades, cónyuge, o familiares cercanos sea por el abandono o deceso le provoca una herida al "YO" dando como consecuencia un alejamiento de su vida social, que junto con sus limitaciones físicas y económicas lo impulsan a perder el sentido a la vida y al abandono. Finalmente, los retos a vencer lo vuelven temeroso y poco tolerante lo apartan de un roce social recluyéndose en su hogar con el enorme peso de

la soledad incrementando con esto las ideas persecutorias y continuos estados de depresión y cuadros psicóticos y demenciales exponiéndolo al riesgo de perder su salud mental.

“Las Personas mayores que envejecen presentan una variedad de problemas que están relacionados con la salud mental los cuales incluyen: estrés, muerte de seres queridos, depresión, problemas de memoria, historia familiar, demencia, ansiedad, agitación asociada con demencia o dificultades con el sueño, por lo que deben acudir a recibir atención médica o psiquiátrica según el caso”, y dependiendo de que tan compleja sea la situación, se convierte en un miembro valioso para la atención primaria en situaciones complejas que envuelven enfermedades físicas y mentales. (http://www.gmhfonline.org/gmhf/consumer/factsheets/geriatric_psych_span. 2005)

3.1.- DEFINICIÓN DE SALUD MENTAL

Una de las primeras definiciones dada por la OMS en su segundo informe del comité publicado en Diciembre de 1952; menciona que “la salud mental implica la capacidad para tener relaciones armoniosas con otros, la participación constructiva en la modificación de su ambiente físico y social así como la capacidad de obtener una satisfacción armoniosa y equilibrada de sus propios impulsos instintivos.” Esta misma organización refiere como un estado completo de bienestar físico, mental, social, y no solamente como la ausencia

de enfermedad o invalidez. (Informe de la Segunda Reunión del Comité de Expertos en Higiene Mental, 1952)

La siguiente cita es en base al Diccionario crítico de ciencias sociales de salud mental (Reyes R. 2002) “Los estudios sobre salud mental consideran a ésta como un continuo en el que se reflejan diferentes grados o niveles de bienestar o deterioro psicológico. Jahoda (1980) o Warr (1987) han tratado de identificar los componentes principales de la salud mental: bienestar emocional, competencia, autonomía, aspiración, autoestima, funcionamiento integrado, adecuada percepción de la realidad”. (http://www.ucm.es/info/eurotheo/diccionario/S/salud_mental.htm 2002).

Para Castro López (1989) “La salud mental implica la capacidad de un individuo para establecer relaciones armónicas con otros y para participar en modificaciones de su ambiente físico y social contribuyendo con ello de modo constructivo.” (p. 8-18)

Cabildo (1991) señala un doble significado que se da al término salud mental, por un lado se utiliza para designar el objetivo a lograr, por el otro se le usa para referirse a las acciones encaminadas a alcanzar ese objetivo. La salud mental como objetivo, representa una abstracción del concepto global de salud, pues ésta es indivisible, el mismo hace una síntesis de su definición diciendo que “una buena salud mental, es un sentimiento de bienestar emocional producto de la relación equilibrada y armónica entre su realidad interna y externa; que se manifiesta por una adaptación flexible y constructiva a

la vida, con relaciones personales empáticas, productividad, objetividad, libertad y ponderación de juicio; estabilidad y positividad del comportamiento, congruente con su cuadro de valores humanos; capacidad en su oportunidad biológica y social, de integrar una pareja amoroso-sexual satisfactoria y estable, con una persona del sexo opuesto ” (pagina 23)

Al parecer es difícil descubrir que todos los individuos puedan lograr ese nivel de salud mental de manera tajante tal como lo plantea el doctor Cabildo, por lo que tropezaríamos en nuestra comunidad con grados de salud mental como, “buena, regular o mala”.

Para el objetivo de lograr y mantener la salud mental nos encontraríamos con personas sanas, por lo que tendríamos que mantenerlas en ese nivel de salud mental, disminuyendo los factores de riesgo y demandando la curación oportuna y eficaz, para aquellas que no lo estén, se aplicarían estrategias de rehabilitación he impidiendo la invalidez física, mental y/o social, por lo que estaríamos hablando de niveles de acción en la medicina preventiva para el logro de la salud mental donde encajarían los términos tan usados en la actualidad como la promoción, prevención, terapéutica y rehabilitación, enfocados a los tres niveles de atención sea primaria, secundaria o terciaria de manera individual o colectiva. (Ver cuadro número 1)

CUADRO No 1

NIVELES Y CAMPOS DE ACCION EN SALUD MENTAL

FUENTE: SALUD MENTAL (ENFOQUE PREVENTIVO) Dr. Héctor M.

Cabildo (1991) p. 27.

NIVELES	CAMPOS DE LA SALUD MENTAL		
	INDIVIDUAL	COLECTIVA	
PREVENCION (Prevención Primaria)	HIGIENE MENTAL INDIVIDUAL (Salud Mental Individual) (Psiquiatría Preventiva)	HIGIENE MENTAL COLECTIVA (Salud mental Social) (Psiquiatría Preventiva)	SALUD MENTAL PUBLICA (Psiquiatría Comunitaria)
TERAPEUTICA (Prevención Secundaria)	PSIQUIATRIA CLINICA (Psiquiatría Terapéutica)	PSIQUIATRIA SOCIAL ASISTENCIA PSIQUIATRICA	
REHABILITACION (Prevención Terciaria)	REHABILITACION PSIQUIATRICA (Psiquiatría Rehabilitatoria)	ASISTENCIA PSIQUIATRICA REHABILITATORIA	

La salud mental, se le puede definir en términos de normalidad, o ausencia de enfermedad le atañe por entero al propio sujeto, dentro de un enfoque holístico, bio-psico-social del ser humano. El propio sujeto es generador de su bienestar, el primer factor generador de la salud psíquica; es el "yo" quien dispone enfermarse mentalmente, en algunos casos, sobre todo cuando esta consiente que alguna sustancia o condición le puede perjudicar y actúa irresponsablemente sobre su propia salud. Es él mismo en estas condiciones quien resuelve cuidar su equilibrio psicológico curarse o no hacerlo, favoreciendo su higiene mental. La salud mental tiene que ver con la vida diaria de todos. "Se refiere a la manera como cada uno de nosotros nos relacionamos con otros en el seno de la familia, en la escuela, en el trabajo, en las actividades recreativas, en el contacto diario con nuestros iguales y, en general, en la comunidad. Comprende la manera en que cada uno armoniza sus deseos, anhelos, habilidades, ideales, sentimientos y valores morales con los requerimientos para hacer frente a las demandas de la vida. Según la Federación Mundial para la Salud Mental, la salud mental tiene que ver con:

- ✓ Como nos sentimos con nosotros mismos.
- ✓ Como nos sentimos con los demás.
- ✓ En que forma respondemos a las demandas de la vida"

(<http://personal.telefonica.terra.es/web/psico/saludmental.html> 2006)

"De esta manera La Salud Mental es una condición que permite el desarrollo óptimo del individuo desde el punto de vista físico, intelectual y afectivo, posibilitándole una adecuada interacción con los demás y con el entorno".

<http://www.homo.gov.co/html/inte.asp?sec=8&pag=0,2003>).

Otro significado que podemos considerar para la salud mental es el que se refiere a la “Capacidad de las personas para enfrentarse satisfactoriamente a los retos de la vida (Riquelme)” (<http://www.psicopedagogia.com/definicion/salud%20mental> 2007)

Perder la salud mental es sufrir algún tipo de trastorno mental “Las enfermedades mentales son frecuentes. Algunos estudios indican que hasta el 27 % de la población sufre algún brote psicótico y cuadros demenciales al menos una vez en el transcurso de su vida. Casi todos conocemos a alguien de nuestro entorno que sufre o ha sufrido algún problema de tipo mental. La enfermedad mental puede llegar a reducir drásticamente la calidad de vida, no sólo de la persona que la sufre sino también de su familia, y es una de las principales causas de discapacidad. Los trastornos mentales más comunes son la ansiedad y la depresión. En Europa, la depresión afecta anualmente al 4,5 % de la población general. Se prevé que en 2020, la depresión será la segunda causa más frecuente de discapacidad en las sociedades desarrolladas. El suicidio es una consecuencia de la enfermedad mental, actualmente fallecen en la Unión Europea unos 58 000 ciudadanos al año por causa de suicidio, cifra que supera las muertes anuales por accidentes de tráfico (50 700). La enfermedad mental puede conducir al acto o al intento de suicidio. Hasta el 90 % de los casos de suicidio presentan antecedentes de trastornos psíquicos, a menudo de depresión”. (http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/mental/mental_health_es.htm, 2005)

Desde el punto de vista holístico la salud mental es la adjudicación de la propia cognición, ideas, teorías, paradigmas, modos de interpretar la realidad, libre de obsesiones, excesivas visiones cerradas y pretendidamente definitivas de las cosas y de la vida (www.gerontologia.org/portal/information/showInfor, 2005)

3.2.- FACTORES PROTECTORES PARA LA SALUD MENTAL EN LA VEJEZ

Existen algunos hábitos y comportamientos relacionados con la salud mental que podemos considerar como factores protectores en la vejez, tal como lo marca Reig (1992) son los siguientes:

- a).- Ocuparse en algo (Actividad caritativa de ayuda hacia los demás, cuidar huertos, etc.).
- b).-Hacer algún tipo de ejercicio, y pasear.
- c).-Visitar al medico (hacerse chequeos periódicos).
- d).-Ocuparse en descansar, relajarse.
- e).-Practicas religiosas.

Factores que protegen la capacidad mental.

- “La educación. La capacidad mental conservada es proporcional a la duración de la educación durante la juventud. Los efectos de la educación prolongada persisten durante más de 50 años en forma de una mayor capacidad de procesamiento mental, pensamiento lógico y un fondo de conocimientos a medida que el sujeto envejece; al mismo tiempo, reduce el ritmo del deterioro del rendimiento mental en los últimos años de la vida.

- Continuar realizando “ejercicios cognitivos”, que incluyan tareas complejas que desafían la propia capacidad.
- Mantener el sentido de la propia eficacia: la creencia, la seguridad y la práctica de que “puedo hacer lo que tengo que hacer o lo que se espera de mí” y no rendirse sin hacer un buen intento.
- Llevar a cabo una actividad física regular que dé lugar a un incremento de la respiración y de los latidos del corazón.

Todos los estudios realizados, tanto sobre el rápido deterioro de la salud como del envejecimiento activo y saludable, pueden resumirse con una sola frase:

“Úsalo o lo perderás”.

- Mantener la función pulmonar a través del ejercicio físico. Una capacidad pulmonar saludable ayuda a enriquecer la hemoglobina de la sangre con oxígeno y mantiene el buen funcionamiento de las células cerebrales.
- Interactuar con los demás con regularidad. El intercambio diario de información ayuda a mantener aguzado el sentido de la realidad, ejercita la capacidad social y del lenguaje, modula las funciones excitadora e inhibidora y probablemente contribuye a mucho más”.

(publications.paho.org/spanish/PC_590_Tercera_edad.pdf, 2006).

Los siguientes 23 factores protectores que reducen el comportamiento suicida en el anciano y que disminuyen este riesgo, en este grupo poblacional, fueron extraídos de la página electrónica. Factores protectores del comportamiento suicida en el anciano Editado por: RLG [06 de Noviembre de 2004] por la red Latinoamericana de Gerontología y pueden ser comunes a cualquier etapa de la vida o bien ser propios de una determinada situación. Entre ellos se encuentran los siguientes:

- 1- "Poseer habilidades sociales que le permitan integrarse de forma positiva a los grupos propios de la tercera edad existentes en la comunidad (religiosos, voluntariado, fraternales, políticos, sindicales, etc.)
- 2- Poseer confianza en sí mismo.
- 3- Tener habilidades para enfrentar situaciones de acuerdo a sus posibilidades, lo cual les evitará someterse a eventos y contingencias ambientales en las que probablemente fracasará, reservando las energías para abordar solamente aquellas empresas en las que los resultados favorables sean los esperados.
- 4- Tener capacidad de autocontrol.
- 5- Poseer y desarrollar una buena adaptabilidad, responsabilidad, persistencia, perseverancia, razonable calidad de ánimo y de los niveles de actividad.
- 6- Aprender a perseverar cuando la ocasión lo requiera y a renunciar cuando sea necesario.
- 7- Tener buena autoestima, auto imagen y suficiencia.
- 8- Poseer inteligencia y habilidades para resolver problemas.
- 9- Saber buscar ayuda en momentos de dificultades, acercándose a otros familiares, un buen amigo, el médico, el sacerdote o el pastor.
- 10- Saber pedir consejos ante decisiones relevantes y elegir a la persona más adecuada para brindarlos.
- 11- Ser receptivo a las experiencias ajenas y sus soluciones, principalmente aquellas que han tenido exitoso desenvolvimiento y tratar de incorporarlas a sus actitudes de afrontamiento.
- 12- Ser receptivo ante las nuevas evidencias y conocimientos para incorporarlos a su repertorio por si fuera necesario.
- 13- Estar integrado socialmente y tener criterio de pertenencia.

- 14- Mantener buenas relaciones interpersonales con compañeros de trabajo si aun mantiene vínculo laboral, con amigos y otras figuras significativas que puedan servir de red de apoyo si les necesitara.
- 15- Tener apoyo de los familiares y sentir que se le ama, se le acepta y apoya.
- 16- Poseer una auténtica identidad cultural.
- 17- Tener habilidades para emplear adecuada y sanamente el tiempo libre.
- 18- Evitar el consumo de sustancias adictivas (café, alcohol, drogas, tabaco, fármacos, etc.)
- 19- Desarrollar una variedad de intereses que le permitan mantener una rutina cotidiana.
- 20- Saber expresar a personas confiables aquellos pensamientos dolorosos, desagradables y muy molestos, incluyendo las ideas suicidas.
- 21.- No ser portador de una enfermedad mental
- 22.- Mantener relaciones armónicas con las generaciones más jóvenes.
- 23.- Pertenecer a una sociedad con actitudes de respeto y veneración a los ancianos. A estos factores habría que añadir la capacidad para hacer utilización de las fuentes que brindan salud mental, como las consultas de consejería, psicología o psiquiatría, unidades de intervención en crisis, servicios médicos de urgencia, médicos de la familia, agencias de voluntarios en la prevención del suicidio, etc.

Se debe informar a las personas de la tercera edad sobre el aprovechamiento de las fuentes de salud mental existentes en la comunidad, cuándo hacer uso de ellas, qué beneficios se pueden obtener, servicios o posibilidades terapéuticas se les puede brindar. Otros factores protectores del suicidio en la vejez son el apoyo que reciban de las diversas organizaciones

gubernamentales y no gubernamentales que garanticen la atención a la salud, seguridad social, alimentos mínimos necesarios, vivienda, transporte y satisfacción de los requerimientos esenciales para mantener una vida decorosa". (<http://www.gerontologia.org/portal/information/showInformation.php>. 2004).

3.3.- LA ACTIVIDAD FÍSICA, ALTERNATIVA PARA UNA SALUD MENTAL EN LA VEJEZ.

Es esencial considerar que para una buena salud mental y un comportamiento saludable es primordial: La actividad física regular, prácticas nutricionales adecuadas, comportamientos de seguridad, reducir el consumo de drogas , prácticas adecuadas de higiene, desarrollo de un estilo de vida minimizador del estrés, desarrollo de competencias para establecer relaciones sociales y resolver problemas interpersonales, desarrollo de comportamientos adecuados para el manejo de situaciones, cumplimiento y seguimiento de las prescripciones de salud (www.epilepsytoronto.org/peo 2004)

“El proceso del ejercicio, ya sea de corta o larga duración, causa un bienestar mental y mejoría psicológica. La actividad física es causante del aumento de la autoestima que produce beneficios en la hipertensión, osteoporosis, crisis diabéticas y varios trastornos psiquiátricos; es una forma efectiva como otras formas de psicoterapia para el paciente depresivo; los beneficios individuales del ejercicio incluyen: a) reducción de la ansiedad; b) reducción a niveles mínimos y moderados de la depresión; c) reducción de los niveles de estrés; d) reducción de los niveles de neurosis; e) colaboración en el

tratamiento de la depresión severa; f) beneficios psicológicos a ambos sexos y a todas las edades”. Tomado de la pagina electrónica deporte y salud en uno de sus artículos sobre deporte y estrés (<http://www.deportesalud.com/deporte-salud-deporte-y-estres.html> 1992).

La concepción que cada persona tiene de si misma sea positiva o negativa influye sobre la salud mental, si la persona presenta una autoestima positiva resultado de la actividad física esto favorecerá su salud mental. Un estudio realizado por Mora, Villalobos, Araya y Ozols, (2004) con adultos mayores sobre la actividad física y la salud mental “refiere que a mayor frecuencia de actividad física, mayor nivel de salud mental sus observaciones mencionan que en los hombres que participaron en esta investigación manifestaron interés en la actividad productiva, y la motivación que genera la actividad física recreativa favoreciendo y aumentando su auto concepto y la autoestima. Tanto en ambos géneros a mayor nivel de actividad física recreativa, tanto en frecuencia como duración diaria, tienden a tener un mejor nivel calidad de vida”. Tomado de la pagina electrónica, artículo Mónica Mora calidad de vida del adulto mayor (www.una.ac.cr/masalud/documents/ARTICULO.MONICAMORA,2004).

CAPÍTULO 4 ASISTENCIA SOCIAL

La preocupación de los Gobiernos de todos los países es proporcionar y beneficiar a la población vulnerable. El Gobierno del estado de México en su afán de dar impulso a las actividades encaminadas al Desarrollo Integral de la Familia tiene la obligación constitucionalmente, de proteger a los grupos más débiles de la sociedad, preferentemente constituidos por menores y ancianos en situación de desamparo, minusválidos y personas carentes de recursos socioeconómicos que requieren diversas clases de protección a fin de evitar los riesgos a que están expuestos, e incorporarlos a una vida más útil y productiva para sí mismos y para su comunidad. La necesidad de reglamentar justificadamente en un marco normativo adecuado y el interés de coordinar los servicios que prestan las diferentes Instituciones Públicas y Privadas, como respuesta de las garantías sociales consagradas en el Artículo 4º Constitucional, nos inducen a precisar un concepto renovado e integral de protección asistencial, con un perfil de cambio de valoración de ésta en lo jurídico y en lo político, ya que es ahora una de las responsabilidades prioritarias del Estado y la Sociedad por constituir uno de los lineamientos básicos de la asistencia social. Tomado de la pagina electrónica, Ley de asistencia social del Estado de México (www.sanfelipedelprogreso.gob.mx/.../2.-

20Leyde%asistenciasocialdelEstadodeMexico.pdf – 1987)

4.1.- DEFINICIÓN DE ASISTENCIA SOCIAL.

Bajo ese marco de referencia, “la asistencia social se concibe como el conjunto de acciones que deben realizarse en beneficio de la población y particularmente de aquellos sectores económicos, sociales, culturales e incluso físicamente menos favorecidos con un matiz de esfuerzos tendientes a fortalecerles e integrarlos como sectores productivos de la comunidad.” “Por lo que se entiende por asistencia social al conjunto de acciones tendientes a modificar y mejorar las circunstancias de carácter social que impidan al individuo su desarrollo integral, así como la protección física, mental y social de personas en estado de necesidad, desprotección o desventaja física y mental, hasta lograr su incorporación a una vida plena y productiva”.

(www.ordenjuridico.gob.mx/Estatal/ESTADO%20DE%20MEXICO/Leyes/MEXLEY02.pdf - 1987)

4.2.-EL DIF DE AMECAMECA COMO PROMOTOR DE LA ASISTENCIA SOCIAL, MARCO LEGAL

El Estado ha adjudicado al Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia, la misión de establecer políticas asistenciales, así como organizar, operar, supervisar y evaluar la prestación de esos servicios en un marco de descentralización operativa. Queda a cargo del Sistema Estatal la rectoría, normatividad y control de la Asistencia Social que presten los Sistemas Municipales, ya sea conformado como Organismos Descentralizados o Desconcentrados. La Legislatura del Estado, ha tenido a bien aprobar lo siguiente: DECRETO NUMERO 148LA H. XLIX LEGISLATURA DEL ESTADO

DE MEXICO, D E C R E T A: LEY DE ASISTENCIA SOCIAL DEL ESTADO DE MEXICO. Mediante este decreto se establecen las responsabilidades que adquieren los municipios hacia la población más desprotegida, de esta manera el DIF de Amecameca no es la excepción como parte de los municipios que forman el estado de México por lo que de manera específica se ampara este derecho y responsabilidad fundamentado en los siguientes artículos de la ley de asistencia social: solo se citan los artículos de la ley de asistencia social, que justifica esta propuesta.

“Artículo 4.- En los términos de esta Ley son sujetos de la recepción de los servicios de asistencia social preferentemente: la infancia, la familia, el senescente y el minusválido.

La infancia, en cuanto a que es el sector de la población más débil y requiere una protección integral; la familia, en cuanto a que es la base y célula de la sociedad; la senectud, por ser la parte de la población a la que la sociedad todo debe y el minusválido por ser el que mayor necesidad tiene de ser ayudado; para poder lograr la sociedad igualitaria a que el Estado aspira”.

En la etapa de la senectud el proceso de envejecimiento tiene repercusiones físicas y psicológicas, sociales, es deber del DIF tal como lo marca el artículo anterior implementar condiciones de auto cuidado, visualizando para este sector de la población. estrategias que le permitan un envejecimiento funcional para si mismo y para la sociedad tanto física como emocionalmente, y una de las acciones concretas para lograr este objetivo, es crear espacios dentro de las instituciones como la antes mencionada en la cual estos senectos realicen rutinas de actividad física que de acuerdo a un estudio medico y nutricional previo a cualquier rutina le permita ejercitarse con libertad en el mantenimiento

de su propia condición de movilidad y desplazamiento para mantener una independencia física y mental teniendo como base la auto dependencia económica y social. Es lamentable ver como en los clubes de la tercera edad captados por el programa del Instituto Nacional para las Personas Mayores a través del DIF para proporcionarles la asistencia social enfocada al primer nivel de atención (prevención), no exista una infraestructura que sea capaz de crear un centro exclusivo para la recreación y el acondicionamiento físico. En algunos municipios como es el caso del municipio de Amecameca no existe el espacio exclusivo para dichas actividades.

El siguiente artículo designa el sector al que pertenecen los centros de desarrollo integral para la familia (DIF) como promotores de la asistencia social. El cual está integrado al Sistema Nacional de Salud.

Artículo 6.-“ Los servicios de asistencia social que se presten en términos de esta Ley, por el Gobierno del Estado, los Ayuntamientos, los sectores social y privado, integrarán y formarán parte del Sistema Estatal de Salud, el cual está integrado al Sistema Nacional de Salud.”

En los siguientes artículos se destaca y enfatiza al organismo que regirá a los municipios en su centro de desarrollo integral para la familia (DIF). Por lo que el DIFEM será la instancia que marque las acciones de la asistencia social a los municipios.

Artículo 12.- La protección de la infancia y la acción encaminada a la integración y asistencia de la familia; así como la asistencia social, la asume el Estado por conducto del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de México y los Municipios a través de los Sistemas Municipales para el Desarrollo Integral de la Familia en la esfera de su competencia.

Artículo 14.- La protección y acciones a que se refiere el artículo 12 de esta Ley, las realizará el DIFEM, en su caso, por decisión propia o a solicitud de quienes ejercen la patria potestad o tutela, del senescente o del minusválido.

Artículo 16.- El DIFEM, además de los objetivos a que se refieren los artículos anteriores, tendrá en forma enunciativa, más no limitativa, los siguientes: apartados refiriéndose a la atención a ancianos.

I. Promover el bienestar social y prestar al efecto servicios de asistencia social, conforme a las normas de salud.

V. Prestar servicios de asistencia jurídica y de orientación social a menores, ancianos, minusválidos y familias de escasos recursos.

XII. Participar en las promociones deportivas, culturales y recreativas, que las dependencias del ramo programen.

XIII. Realizar estudios e investigaciones; así como formular estadísticas sobre los problemas de la familia, de los menores, de los ancianos y de los minusválidos.

XXI. Operar establecimientos de asistencia social en beneficio de menores en estado de abandono, ancianos desamparados y minusválidos sin recursos.

XXIII. La prevención de invalidez y la rehabilitación de inválidos.

PUBLICACION: 31 de diciembre de 1986

VIGENCIA: 1 de enero de 1987

Publicado en la Gaceta del Gobierno del 26 de febrero de 1987"

La coordinación de Atención a los Adultos Mayores y Grupos Indígenas del DIF (DIFEM) del estado de México tiene como objetivo brindar atención y orientación a las personas adultas mayores del Estado de México,

propiciando su participación activa dentro del grupo familiar y social en el que se desarrollan.

El DIFEM, a través de la Coordinación de Atención a Adultos Mayores y Grupos Indígenas ofrece los siguientes servicios:

Emisión de credenciales a adultos mayores

Celebración de Convenios

Integración de Grupos de Adultos Mayores

Casa del Adulto Mayor

Paseos Recreativos

Consultas médicas, asesorías jurídicas y atención psicológica

Trabajo social

Proyectos alimentarios para adultos mayores

Capacitación a promotores municipales

Capacitación a Adultos Mayores

Convivencia Intergeneracional

De este modo el DIFEM se encarga de la normatividad y control de la asistencia social que presentan los sistemas municipales.

En consecuencia el DIF de Amecameca realiza las actividades con el sector de adultos mayores siendo el DIFEM el que marca la normatividad operativa de la atención a los grupos de la tercera edad así como de los demás programas de asistencia social.

Una de las actividades es la de promoción deportiva, cultural y recreativa con grupos de la tercera edad.

4.3.- ATENCIÓN A LAS PERSONAS SENECTAS POR PARTE DEL DIF.

La atención a adultos de la tercera edad se inicia en el municipio de Amecameca el 10 de Abril de 1989 donde la actividad a realizar solo fue la credencialización al entonces INSEN.

En la actualidad el servicio que se otorga a las personas de la tercera edad en el DIF de Amecameca se presenta de la siguiente manera: se cuenta actualmente con 15 grupos o clubes de la tercera edad en donde el municipio se compone de delegaciones siendo éstas los pueblos o comunidades alejadas del municipio o cabecera municipal.

LAS DELEGACIONES SON LAS SIGUIENTES:

1. SAN PEDRO NEXAPA
2. SANTA ISABEL CHALMA
3. ZENTLALPA
4. SANTIAGO
5. HUEHUECALCO
6. ZOYATZINGO
7. LA ALDEA LOS REYES
8. CABECERA MUNICIPAL DE AMECAMECA

En la cabecera existen 8 grupos o clubes que son atendidos en las instalaciones del DIF (auditorio de la tercera edad) los demás grupos o clubes se atienden cada uno en su delegación correspondiente exceptuando la aldea Los Reyes donde aun no ha recibido la atención por parte del sistema municipal DIF.

Para que un senecto pueda ingresar a cualquiera de los grupos como requisito principal es tener 60 años y presentar su documentación correspondiente para tramitar su credencial del INAPAM, donde adicionalmente tendrán derecho a la asistencia a cualquiera de los grupos; tienen descuentos en algunos comercios y centros recreativos del país y en autotransportes de pasajeros en distintas partes de la república junto con ayuda de despensas.

Es importante destacar que las reuniones con los grupos de la tercera edad solo se limitan a un día por semana con dos horas por día. Tanto en delegaciones como en la casa de la tercera edad. Para que un programa realmente mejore la salud y la calidad de vida tendría que estar sujeto por lo menos a tres sesiones por semana y cada sesión tendría una duración de media hora de inicio hasta lograr una hora por sesión.

**ACTIVIDADES REALIZADAS EN LOS CLUBES DE LA TERCERA EDAD
CORRESPONDIENTES AL MES DE ENERO A JULIO DEL 2006.**

No. progresivo	TIPO DE ACTIVIDADES	FRECUENCIA DE LAS ACTIVIDADES
1	LECTURAS	126
2	TEJIDO	189
3	BORDADO	317
4	EJERCICIO	260
5	CAMINATA	89
6	CONVIVIOS	98
7	FESTEJOS	9
8	PLATICAS EXTRAS	42
9	VISITAS DOMICILIARIAS	9
10	MANUALIDADES	7
11	CANALIZACIONES JURIDICAS	2
12	CANALIZACIONES MEDICAS	1
13	CACHIBOL	5
14	PASEOS	4
15	HORTALIZAS	1
16	ATENCION PSICOLOGICA A GRUPO	2
17	JUEGOS DE MESA	84
18	ELABORACION DE PLATILLOS	51
19	DINAMICAS DE GRUPO	90
20	CANTO	6
21	CORO	52
22	ALFABETIZACION	10

Total 145

NOTA: TODAS LAS ACTIVIDADES SE REALIZARON EN LOS 14 DIFERENTES GRUPOS DE TERCERA EDAD, CON 485 SENECTOS CAPTADOS Y ATENDIDOS.

El número de asistentes senectos a los grupos llega a variar, al parecer se debe entre otros factores a las enfermedades comunes tales como gripa o catarro y en algunos casos las caídas, luxaciones y hasta fracturas producto del sedentarismo y/o la falta de actividad física (ejercicio físico) que son mas frecuentes en los senectos por el proceso normal de envejecimiento y por la falta del control del equilibrio. Que de acuerdo a lo descrito en la pagina electrónica prevención de caída en ansianos (2002) señala que, “para evitar las caídas de ancianos, consiste en combinar algo de ejercicio físico para mejorar el equilibrio, tratamiento de los problemas de visión y eliminación de obstáculos en la vivienda.” El rango de edades esta entre los 60 y 80 años.

Tomado de la pagina electrónica, prevención de caída en los ancianos, <http://www.ucm.es/info/fmed/medicina.edu/Geriatria/caidas.htm> 2002

De acuerdo a los datos que se han presentado, resalta la necesidad de implementar la actividad física de manera permanente con las personas de la tercera edad, ya que de las actividades realizadas con esta población como: lectura, tejido, bordado, convivió, festejos, platicas extras, visitas domiciliarias, manualidades, canalizaciones jurídicas, canalizaciones medicas, orientaciones psicológicas en grupo, juegos de mesa, elaboración de platillos, canto, alfabetización no involucran un movimiento corporal relacionado con la actividad física o el acondicionamiento físico. Por lo que se desprende que la mayoría de las actividades son sedentarias. De 1454 acciones solo 449 implicaron actividad física en la actividad de caminata y únicamente la practican 7 personas que a nivel estatal compiten en los juegos deportivos.

Detectándose que son más acciones sedentarias correspondientes a 1005. Por consiguiente se buscaría reducir las acciones sedentarias , ampliando más las actividades, correspondientes al ejercicio físico, bajo la vigilancia de un especialista, de manera planeada y sistemática pues la actividad física es la base para la salud y la salud es el medios para desarrollar las demás actividades, no es decir que las demás actividades no sean importantes , sino que se deberá considerar en las dos horas de sesión con los adultos mayores, por lo menos de media hora a tres cuartos de horas, como inicio a la sesión de actividad física y deportiva, dando margen a que el tiempo que sobre sea utilizado para las otras actividades.

El tiempo de sesión con los senectos en el DIF es de dos horas por sesión y 1 día a la semana. A excepción de dos grupos que sesionan dos días a la semana, la propuesta es que cada grupo sesione 3 días a la semana con una hora cada sesión.

PROPUESTA LA ACTIVIDAD FÍSICA COMO UNA TAREA PERMANENTE EN LOS CLUBES DE TERCERA EDAD DEL MUNICIPIO DE AMECAMECA

JUSTIFICACION:

La población de senectos que es progresivamente creciente con el paso del tiempo se convertirá en una carga para la familia y la sociedad, más cuando existe un problema de discapacidad en el que se buscara recluirlos en instituciones que en lugar de dignificar su calidad humana, los alejara de lo más significativo para ellos: su hogar, la familia, y el grupo social de amistades. El valor a su calidad humana deberá estar matizado por el enorme respeto que la sociedad y la familia depositan en el anciano, como auténticos creadores de ciudades y de pueblos ya que ellos han construido lo que en la actualidad disfrutamos las nuevas generaciones.

Esto deberá obligarnos a conocer más el proceso de envejecimiento, sus repercusiones físicas, psicológicas y sociales con el objetivo de implementar condiciones de auto cuidado; ofreciéndoles a los senectos alternativas junto con un proyecto de vida a corto mediano y largo plazo, permitiéndoles un envejecimiento saludable que cause la menor discapacidad, con mayor funcionalidad e independencia disminuyendo riesgos y retardando la aparición de enfermedades crónicas degenerativas ofreciéndoles y fomentando una vida de independencia física, mental, social y económica.

Por lo anteriormente mencionado, se hace la siguiente propuesta:

En la actualidad desde el punto de vista socioeconómico se pretende integrar al sector productivo a los senectos que en cierta etapa de su vida fueron altamente productivos y que por su condición de edad avanzada se retiraron los 65 años o se jubilaron. Hoy por hoy se pretende desarrollar programas de reeducación que generen una cultura para envejecer y manejar el envejecimiento con dignidad y respeto; dirigida a cuidadores, familiares y a la comunidad, para que el adulto mayor pueda mantener una condición física y mental para seguir laborando, además de legislar leyes que no discriminen a este sector de la población, se requiere de programas como el que se propone para reeducar y motivar a la población de la tercera edad a mantener y elevar su salud física y mental a través del ejercicio físico o actividad física continua, sistemática y bajo vigilancia medica.

Dentro de la prevención y promoción de la salud en la vejez, se deberá dejar claro que la actividad física o acondicionamiento físico formara parte de las actividades implícitas en los clubes de la tercera edad, pues en la actualidad no son constantes, ni en todos los clubes se realizan la actividad física.

En el DIF de Amecameca la asistencia social juega un papel importante ya que se promueve en el servicio de psicología la salud mental, se establecen lineamientos para la prevención de enfermedades teniendo como base la educación para la salud física y mental, ya que ambas están íntimamente relacionadas. De acuerdo a los datos obtenidos del informe del mes de Enero a Julio del 2006 es claro que el 31% de las actividades tienen

que ver con la actividad física y el 69% de las actividades son de orden sedentarias. Es por eso que se pretenderá influir en las personas de la tercera edad en relación a aquellos factores que determinaran la salud y a demás previenen las enfermedades.

Es evidente que esto dependerá tanto de los comportamientos saludables como de la información y comunicación de los cambios que reportaran los mismos senectos sobre el efector de la actividad física en su salud física y mental.

Realmente el DIF carece de una infraestructura para disponer de salones y aparatos especiales o espacios acondicionados con aparatos como los que cuenta cualquier gimnasio que sería lo ideal. Se sugiere entonces realizar las actividades en algún espacio abierto o cerrado donde se reúnen los senectos y de acuerdo a las condiciones existentes.

La acción para el cambio estará fuertemente relacionada con los factores consecuentes, donde se ha podido observar en los grupos en donde se llegan a realizar la actividad física un estado de satisfacción personal tanto por el ejercicio como por la forma entretenida en que se desarrollaran esta actividad además la sensación de bienestar que les proporcionara esta actividad, señalado por Fernández-Ballesteros (2000), que referiré “conductas cuyas consecuencias son gratificantes, agradables o percibidas como positivas por las personas tienden a mantenerse. Aumentando la probabilidad de las respuestas futuras “(pag.474).

En el sistema para el desarrollo integral de la familia de Amecameca se realizan actividades sociales, educativas, culturales, recreativas, deportivas y productivas en talleres de manualidades. Pero de todas estas actividades a la que no se le pone mayor énfasis es a la actividad física deportiva siendo esta la base para mejorar y mantener las otras funciones, desafortunadamente se da prioridad a actividades que mantienen a los senectos en un estado sedentario, no es que estas sean menos importantes pero si se debiera considerar de mayor prioridad al deporte.

Otro factor es el ausentismo de los senectos a los grupos. La asistencia a los grupos dentro de las instalaciones DIF donde se atienden a adultos mayores no es tan consistente debido en parte a problemas de salud física, y mental y la falta de hábitos que conllevan a fortalecer su salud a través del ejercicio físico o actividad física, siendo esto el responsable de padecimientos, que limitan el que nuestros adultos mayores, puedan desarrollar actividades propias de estos programas. Ya que el sedentarismo es un factor que contribuye al deterioro en la salud física y mental en la etapa de la senectud se agudiza más, por el deterioro de sus órganos y tejidos, por lo que la propuesta para mantener la salud física incluye una adecuada alimentación y una rutina diaria de ejercicio por lo menos cada tercer día.

Las llamadas sesiones con los grupos durante la semana es de un día o una sesión por grupo con 2 horas, salvo algunos casos como es en dos de los grupos que sesionan dos veces `por semana, teniendo 4 horas a la semana. Esto nos da un margen para tomar de 20 a 30 minutos como mínimo

del tiempo de cada sesión para el ejercicio físico. Y el resto del tiempo ocuparlo en las otras actividades.

Es importante destacar que el programa que se propone contempla sesiones de 3 días por semana durante 4 semanas o fases seguidas, y que a partir de este tiempo se pretenderá mantener constante la actividad física de manera general y progresivas como algo imprescindible y necesario.

Los programas de ejercicio para los ancianos, han adquirido popularidad. Pero es recomendable que todos los que quieran iniciar un programa de ejercicio deben ser sometidos a exámenes y supervisión médica, como prerequisites antes de iniciar cualquier actividad física con senectos, sobre todo para los clubes de Amecameca donde se sugiere aplicar dicho programa.

OBJETIVO GENERAL: Introducir permanentemente el programa de preparación física para personas de la tercera edad en el municipio de Amecameca. Y de esta manera mantener y elevar la salud física y mental asegurando con esto un factor preventivo.

POBLACIÓN: el tipo de población con la que se deberá trabajar es la que asiste a los clubes o grupos de lunes a viernes que incluye un total de 14 clubes con 485 adultos mayores.

Prerrequisitos para los integrantes de la tercera edad:

1. Un estudio social.
2. Evaluación nutricional.

3. Estudio medico para detectar enfermedades cardio-respiratoria o de alguna otra índole que puedan poner en peligro la salud del senecto.
4. Ser funcional (sin padecimientos físicos ni mentales que impidan la ejecución de los ejercicios).
5. Presentarse a las sesiones con ropa deportiva,
6. Zapato adecuado de preferencia tenis.
7. Suficiente agua

Prerrequisitos para el orientador.

1. Que conozca el programa.
2. Botiquín de primeros auxilios
3. Experiencia en trabajo con senectos.
4. Conocimientos de primeros auxilios.
5. Que conozca el parámetro fisiológico.

“Parámetro fisiológico: Durante la sesión de ejercicio su frecuencia cardiaca deberá aumentar entre el 60% y el 90% de su frecuencia cardiaca máxima.

Se puede estimar la frecuencia cardiaca máxima, restando a 220 la edad. Para calcular la frecuencia cardiaca de entrenamiento, multiplique la cifra obtenida por 0,6 y por 0,9. Ejemplo: si la persona tiene 55 años se calcula la frecuencia cardiaca máxima de la siguiente manera: $220 - 55 \text{ años} = 165$. Cálculo de la frecuencia cardiaca de entrenamiento: $165 \times 0,6 = 99$, $165 \times 0,9 = 149$. Durante la sesión de ejercicio, su corazón debe latir a una frecuencia situada entre 99 y 149 latidos por minuto. Si supera este nivel, empezar a un esfuerzo más bajo e ir aumentando a medida que vaya progresando”. Tomado

de la pagina electrónica ejercicio físico en el paciente hipertenso, familia (<http://www.farmaceuticonline.com> 2000).

Se recomienda realizar el trabajo con los grupos, en contacto con la naturaleza, los ejercicios de respiración y relajación, los ejercicios rítmicos y en progresión, cuidar que la vestimenta y el calzado sea el adecuado para el ejercicio, completar los ejercicios con otras actividades.

En la mayoría de los clubes de la tercera edad en el DIF de Amecameca se cuenta con un expediente donde se encuentran datos médicos y de nutrición, algunos tienen estos requerimientos o prerequisites mencionados anteriormente.

En algunas ocasiones se les invita a participar en alguna actividad física por lo que no es tan complicado el iniciar alguna rutina, siendo participativos y cooperativos.

Para los integrantes de nuevo ingreso es pertinente contar y tener a la mano los prerequisites mencionados anteriormente. Tanto para el orientador como para los participantes.

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA: El programa se desarrollará en cuatro fases, durante cuatro semanas, con tres sesiones a la semana.

1ª fase, objetivo específico luchar contra el sedentarismo.

Durante la 1ª fase en la primera, segunda, tercera sesión por semana es motivar al senecto al programa mediante las actividades descritas en las carpetas de actividades.

2ª fase segunda semana: cuarta, quinta y sexta sesión. Es en general incrementar el nivel de la actividad física. Buscando mejorar los márgenes de la actividad física a realizar.

3ª fase la séptima, octava y novena sesión. Se procura mejorar la condición física, orientada a una carga de trabajo aumentando la rutina de entrenamiento,

4ª fase décima sesión, décimo primera y décima segunda el objetivo primordial es mejorar el rendimiento deportivo con fines competitivos. Es importante aclarar que la mayoría de las dinámicas empleadas han sido ejecutadas en grupos de senectos del DIF de Amecameca proporcionando resultados óptimos y favorables a la actividad física.

Carpeta descriptiva del programa de la actividad física

fase	Objetivo Especifico	Actividad	Materiales	Duración	Evaluación
1ª.-fase 1ª.- semana	Lucha contra el sedentarismo (actividad aeróbica)	Sesión Primera Dinámica de presentación si el grupo es nuevo una de las actividades que se pueden implementar y que motiva y da resultado es la dinámica del baile.	Hoja de papel y lápiz. Seguritos o cinta adhesiva Espacio amplio libre de obstáculos Grabadora pilas (cassetes o discos Compactos música genero preferencia bailable).	10 minutos dependiendo del tamaño del grupo	Formato de evaluación de actividad
		Para continuar esta sesión se aplica otra Dinámica de animación titulada multiabrazo.	Grabadora pilas (Cassetes o discos Compactos música genero preferencia bailable). Espacio o salón amplio libre de obstáculos	10 minutos	Formato de evaluación de actividad
		Para concluir, se explica el objetivo principal de la actividad Los beneficios a la salud que proporciona la actividad aeróbica,		10 a 5 minutos.	Formato de evaluación de actividad

fase	Objetivo Especifico	Actividad	Materiales	Duración	Evaluación
1ª.-fase 1ª.- semana	Luchar contra el sedentarismo	Sesión segunda Dinámica de animación titulada “bailando vas pasando”.	Espacio amplio libre de obstáculos. Grabadora pilas (cassetes o discos Compactos música genero preferencia bailable).	10 minutos	Formato de evaluación de actividad
		Dinámica de integración titulada tus “partes compartes”.	Espacio o salón amplio libre de obstáculos.	10 minutos	
		Estiramiento de piernas y brazos aflojando y relajando las partes del cuerpo		5 minutos.	

fase	Objetivo Especifico	Actividad	Materiales	Duración	Evaluación
1ª.-fase 1ª.- semana	Lucha contra el sedentarismo (mantener el animo del senecto)	Sesión tercera Dinámica de animación titulada “el consejo manda”	Espacio amplio libre de obstáculos	10 minutos	Formato de evaluación de actividad
		Dinámica de animación titulada “bailando y cambiando pareja”	Espacio o salón amplio libre de obstáculos	10 minutos	
		Estiramiento de piernas y brazos aflojando y relajando las partes del cuerpo		5 minutos.	

fase	Objetivo Especifico	Actividad	Materiales	Duración	Evaluación
2ª.-fase 2ª semana	Incrementar la actividad física. Mejorar los márgenes de la actividad física a realizar que abarca (ejercicios isométricos combinados)	Sesión cuarta Dinámica de animación titulada: “El desfile en el zoológico”	Espacio amplio libre de obstáculos	10 minutos	Formato de evaluación de actividad
		La segunda actividad, consiste en caminata en círculo levantando los brazos durante 3 minutos, bajar brazos moviéndolos hacia los costados 3 minutos, sin detenerse levantar las piernas lo mas alto que se pueda, con los brazos extendido lateralmente subirlos y bajarlos como las alas de aves, duración 4 minutos. Repetir.		20 minutos	
		La tercera actividad, consiste en, ejercicio muscular de tensión y relajación, respiración normal, sin dejar de moverse.		5 minutos.	

fase	Objetivo específico	Actividad	Materiales	Duración	Evaluación
2ª.-fase 2ª semana	Mejora la postura al caminar Ejercicio combinados Isotónicos isométricos	Sesión quinta Dinámica titulada “gigantes y enanos”	Espacio amplio libre de obstáculos	10 minutos	Formato de evaluación de actividad
		Fortalecer hombros y espalda: subir bajar hombros 10 repeticiones. De pie levante los dos brazos y rótelos desde los hombros en pequeños círculos 10 repeticiones hacia delante y 10 hacia atrás. Para los hombros brazada de nado. Con los 2 pies abiertos y los brazos en posición de nado, doble las rodillas y alternadamente como si estuviese nadando, gire sus brazos hacia delante y luego hacia atrás, 20 repeticiones. caminata en círculo levantando los brazos durante 3 minutos, bajar brazos moviéndolos hacia los costados, 3 minutos, sin detenerse levantar las piernas lo más alto que se pueda, con los brazos extendidos lateralmente, subirlos y bajarlos como alas durante 4 minutos.		20 minutos	
		Ejercicios de relajación y tensión con respiración pausada, sin dejar de moverse.		5 minutos	

fase	Objetivo Especifico	Actividad	Materiales	Duración	Evaluación
2ª.-fase 2ª semana	Mantener el nivel de ejercicios combinados considerando los parámetros fisiológicos	Sesión sexta Dinámica de animación titulada: “las lanchas “	Espacio amplio libre de obstáculos	10 minutos	Formato de evaluación de actividad
		Segunda actividad caminata en circulo, moviendo los brazos en circulo, levantando pierna y rodillas, apoyando los pies con puntas, posteriormente con talones, trote 1 un minuto, detenerse sin dejar de mover las piernas hasta lograr mantener un ritmo normal de pulsaciones, iniciar la actividad acelerando la caminata en circulo y desacelerando, elevar las pulsaciones sin forzar demasiado y disminuir el ritmo hasta estabilizar el ritmo cardiaco, repetir el ejercicio hasta completar un tiempo de 20 a 30 minutos.		30 minutos	
		La tercera actividad radica en ejercicios de relajación y tensión con respiración pausada sin dejar de hacer movimiento lento, hasta lograr un enfriamiento y disminución de las pulsaciones.		5 minutos.	

fase	Objetivo Especifico	Actividad	Materiales	Duración	Evaluación
3ª.-fase	Mejorar la condición física, orientada a una carga de trabajo aumentando la rutina de entrenamiento.	Sesión séptima	Espacio amplio libre de obstáculos	10 minutos	Formato de evaluación de actividad
		Dinámica “ miscelánea “			
		Segunda actividad esta será la actividad principal que consiste en caminar con vigor, con una duración de 15 a 20 minutos		20minutos	
3ª semana		Dinámica “ miscelánea”		5 minutos.	

fase	Objetivo Especifico	Actividad	Materiales	Duración	Evaluación
3ª.-fase 3ª semana	Lograr una verdadera adaptación a las nuevas cargas se debe ir aumentando la carga escalonadamente y de forma continua	Sesión novena Dinámica” brincando y al globo golpeando”	Espacio amplio libre de obstáculos	10 minutos	Formato de evaluación de actividad
		Segunda actividad caminata rápida en círculo, moviendo brazos a los costados durante 5 minutos, detener el paso tomar respiración profunda y liberarlas disminuyendo el ritmo cardiaco una vez alcanzada la estabilidad, flexionando suavemente las rodillas, con 10 repeticiones, de pie con los brazos juntos extendidos hacia arriba doblar hacia el frente hasta tocar puntas de los pies 10 repeticiones, rotaciones o giros de la cabeza derecha izquierda 10 repeticiones, adelante hacia atrás otras 10 repeticiones, rotación de brazos hacia atrás 10 repeticiones, hacia delante 10 repeticiones, flexiones de codos 10 repeticiones, muñecas 10 repeticiones, dedos de las manos 10 repeticiones, flexión de muñecas 10 repeticiones, lanzar pie derecho hacia el frente 10 repeticiones, lanzar pie izquierdo 10 repeticiones. Saltar en dos pies 10 saltos, saltar alternativamente de un pie a otro 10 saltos repetir movimientos hasta completar 15 minutos. Marcha en círculo acelerando y desacelerando el paso 15 minutos, Se concluye con el registro de ritmo cardiaco.		20minutos	
		Tercera actividad consiste en movimientos de estiramientos de piernas y brazos aflojando y relajando las partes del cuerpo.		5 minutos.	

fase	Objetivo Especifico	Actividad	Materiales	Duración	Evaluación
4ª.-fase 4ª semana	Mejora del rendimiento deportivo con fines competitivos	Sesión décima Primera actividad dinámica “unos contra otros”	Espacio amplio libre de obstáculos. Campo deportivo	10 minutos	Formato de evaluación de actividad
		Segunda actividad y la más importante. Para personas de 60 a 80 años, caminata con una distancia a recorrer de 800 a 1000 duración de tiempo 20 a 25 minutos.		25 minutos	
		Tercera actividad consiste en movimientos de estiramientos de piernas y brazos aflojando y relajando las partes del cuerpo checando frecuencia cardiaca.		5 minutos	

fase	Objetivo Especifico	Actividad	Materiales	Duración	Evaluación
4 ^a -fase		<p>Sesión décima primera</p> <p>Movimientos de calentamiento, dinámica “el tren”</p> <p>.</p>	Espacio amplio libre de obstáculos. Campo deportivo	10 minutos	Formato de evaluación de actividad
4 ^a semana	Mejora del rendimiento deportivo	Segunda actividad y la más importante. Para personas de 60 a 80 años, caminata con una distancia a recorrer de 1100 a 1500 metros, duración de tiempo 25 a 30 minutos.		30 minutos	
		Tercera actividad consiste en movimientos de estiramientos de piernas y brazos aflojando y relajando las partes del cuerpo checando frecuencia cardiaca.		5 minutos.	

fase	Objetivo Especifico	Actividad	Materiales	Duración	Evaluación
4ª.-fase		Sesión décima segunda Primera actividad dinámica “con listones y pandero”	Espacio amplio libre de obstáculos. Campo deportivo	10 minutos	Formato de evaluación de actividad
4ª semana	Mejorar del rendimiento deportivo	Segunda actividad y la más importante. Para personas de 60 a 80 años, caminata con una distancia a recorrer de 1600 a 2000 metros duración de tiempo 30 a 35 minutos.		35 minutos	
		Tercera actividad consiste en movimientos de estiramientos de piernas y brazos aflojando y relajando las partes del cuerpo checando frecuencia cardiaca.		5 minutos.	

EL BAILE

OBJETIVO

- El que los asistentes se conozcan
- Romper la formalidad

Participantes:

De 20 en adelante.

Edad:

A partir de 60 años.

Materiales:

Música.

Espacio:

Salón amplio y libre de obstáculos.

Duración:

6 a 8 minutos.

DESARROLLO

El orientador reparte a cada participante una hoja de papel, un lápiz y un seguro.

El orientador plantea una pregunta ejemplo: ¿Que deporte te gusta?

En el papel cada uno escribe su nombre y la respuesta a la pregunta, se prende la hoja en la espalda o pecho con cinta adhesiva o el seguro.

Se pone la música y al ritmo de ésta se baila, caminando alrededor del salón, al encontrar otro semejante con la misma respuesta se forman equipos.

Variantes y recomendaciones

El orientador redacta las preguntas de acuerdo con el tipo de grupo, sus características, o la temática que se está trabajando.

DESARROLLA: PRESENTACIÓN CONOCIMIENTO INTEGRACIÓN

MULTIBRAZOS

OBJETIVO:

- Integrar al grupo y fomentar la armonía.
- Facilitar la desinhibición de los participantes.
- Liberar energía y divertirse.

Participantes:

De 20 en adelante.

Edad:

A partir de 60 años.

Materiales:

Música.

Espacio:

Salón amplio y libre de obstáculos.

Duración:

6 a 8 minutos.

DESARROLLO:

1. E orientador invita a los participantes a reunirse y les explica la dinámica del juego.
2. Todos los participantes bailan, cada uno por su lado, al ritmo de la música.
3. Cuando la música se detiene, cada persona busca pareja entre los que están más cerca de él. Continúa la música y bailan por parejas.
4. Al detenerse nuevamente la música, cada pareja se junta con otra pareja, formando grupos de cuatro personas. Se reanuda la música y los grupos se siguen uniendo a otros, hasta que se forma un solo grupo.
5. Finaliza la dinámica con una reflexión, propiciada por el orientador, sobre la armonía entre los miembros de un grupo para trabajar mejor.

VARIANTES Y RECOMENDACIONES:

Las parejas pueden tomarse de las manos, y ser grupos de cuatro.

DESARROLLA: DISTENSIÓN INTEGRACIÓN

BAILANDO VAS PASANDO

OBJETIVO:

- Lucha contra el sedentarismo
- Fomentar la integración del senecto al grupo.
- Lograr que los participantes se desinhiban.
- Favorecer la movilidad corporal.
- Distender y divertirse.

Participantes:

De 10 en adelante.

Edad:

A partir de 60 años.

Materiales:

Música.

Espacio:

Un lugar amplio.

Duración:

10 a 15 minutos.

DESARROLLO:

1. El orientador invita al grupo a formar una fila. Pide a cuatro voluntarios dos que sostengan un cordón, y los otros dos que sostengan otro cordón separados por dos metros entre un cordón y otro, cada uno por un extremo.
2. Cuando empieza la música todos bailan, y van pasando por arriba del cordón. En el primero al segundo por abajo. No se debe tocar los cordones con ninguna parte del cuerpo.
3. Todos los participantes pasan por arriba y por debajo del cordón y dan la vuelta para volver a pasar, sin dejar de bailar, pero los voluntarios que lo sostiene lo van subiendo y el segundo lo van bajando cada vuelta un poco más. Gana el último que consigue pasar sin tocar el cordón.
4. Para finalizar, el orientador propicia una reflexión sobre lo estimulante que es el baile, sobre los beneficios obtenidos individualmente en grupo cuando todos se relajan y participan.

VARIANTES Y RECOMENDACIONES

Puede hacerse el baile con un solo cordón y por parejas o en grupo, incluso todos formados en filas. En caso de que alguna persona no desee participar no se lo debe forzar, pero sí tratar de motivarlo.

FAVORECE LA INTEGRACIÓN, DESINHIBICIÓN, DISTENSIÓN

TUS PARTES COMPARTES

OBJETIVOS:

- Lucha contra el sedentarismo
- Fomentar la integración del senecto al grupo.
- Favorecer la desinhibición de los participantes.
- Propiciar mayor conocimiento y confianza.
- Liberar energía y divertirse.

Participantes:

Grupo numeroso, que sea par.

Edad:

De 60 años en adelante.

Materiales:

Música.

Espacio:

Salón amplio y libre de obstáculos.

Duración:

10 a 15 minutos.

DESARROLLO:

1. El orientador invita a todos los participantes a reunirse y les pide que se formen en parejas. Para mayor conocimiento, las parejas pueden formarse al azar; dividir al grupo en dos y hacerlos numerarse y que se junten quienes tengan el mismo número.
2. Se pone la música y todos bailan con su pareja, mientras el orientador grita las instrucciones, todos los siguen.
3. Las instrucciones son juntar una parte del cuerpo de cada persona con la misma de su pareja; por ejemplo, mano con mano, frente con frente, hombro con hombro.
4. No hay ganadores ni perdedores; al final, el animador propicia una reflexión sobre lo valioso que es el contacto físico entre las personas.

VARIANTES Y RECOMENDACIONES:

Puede realizarse esta dinámica con los ojos cerrados o vendados.

FAVORECE LA INTEGRACIÓN, DESINHIBICIÓN

EL CONSEJO MANDA

OBJETIVO:

- Luchar contra el sedentarismo
- Animar al grupo
- Favorecer la integración del grupo.
- Desarrollar la concentración y la rapidez.
- Liberar la tensión y divertirse.

Participantes:

En número indistinto.

Edad.

De 60 años en adelante.

Materiales:

Ninguno.

Espacio:

De preferencia al aire libre.

Duración:

De 10 a 15 minutos.

DESARROLLO:

El orientador pide a todos los participantes que se pongan de pie, formando una hilera, y les explica la mecánica del juego.

De pie frente a ellos el animador irá dando sucesivas órdenes precedidas de las palabras “el consejo manda (Que suban las manos, que toquen el piso, que volteen para arriba), y todos deben obedecerlas rápidamente.

A veces el orientador dará la orden sin decir antes “el consejo manda”, y en ese caso nadie debe obedecer. El que se equivoque y obedezca cuando no se diga la frase, pierde y sale del juego o da una prenda.

VARIANTES Y RECOMENDACIONES.

Las instrucciones deben darse rápidamente, seguidas una de otra casi sin intervalos de tiempo, para hacer que los participantes se equivoquen.

FAVORECE LA: INTEGRACIÓN, ANIMACIÓN, ATENCIÓN

BAILANDO Y CAMBIANDO PAREJA

OBJETIVO:

- Favorecer la integración del grupo.
- Lograr la desinhibición.
- Desarrollar la coordinación motriz.

Participantes:

Numero indistinto.

Edad: de 60 años en adelante:

Materiales: música.

Espacio: amplio y libre de obstáculos.

Duración: de 12 a 15 minutos.

DESARROLLO:

El orientador invita a los participantes a formar parejas. Si son en número non, el orientador se suma para formar pareja.

Al ritmo de la música, las parejas bailan entrelazando los brazos, pero unidos por la espalda.

A una señal del orientador, todos deberán cambiar de parejas. Debe procurarse que las parejas no se repitan.

El orientador invita a las parejas a que reflexionen sobre el contacto físico con otras personas, y a liberarse de prejuicios y temores al respecto.

VARIANTES Y RECOMENDACIONES:

Esta actividad se puede hacer con parejas convencionales hombre-mujer, pero también es útil realizarla con parejas de mujeres o de hombres, con el mismo objetivo.

DESFILE EN EL ZOOLOGICO

OBJETIVO:

- Favorecer la integración del grupo.
- Fomentar la colaboración.
- Liberar la tensión y divertirse.

Participantes:

De 10 en adelante.

Edad:

A partir de 60 años.

Materiales:

Un globo por cada pareja, música.

Espacio:

Un lugar amplio y libre de obstáculos.

Duración:

De 15 a 20 minutos.

DESARROLLO:

Los participantes forman un círculo, todos caminarán en círculo

El orientador dará una orden realizando la actividad, ejemplo, el paso de la garza

Levantaran los brazos uniendo las palmas de las manos, caminando en puntas.

El orientador cambiara la orden diciendo el paso del mono y todos imitaran al mono,

Les indicara a los participantes diferentes animales más.

Variantes sobre la misma marcha se pueden implementar algunos ejercicios isométricos.

GIGANTES Y ENANOS

OBJETIVOS:

- Animar y integrar al grupo.
- Liberar energía y divertirse.

Participantes:

De 10 en adelante.

Edad:

A partir de 60 años.

Materiales:

Ninguno.

Espacio:

El lugar donde este trabajando

Duración:

De 3 a 16 minutos.

DESARROLLO:

1. El orientador los invitara a que hagan un circulo, y caminen en circulo
2. Se les explica que cuando se les dice “Gigantes” todos tendrán que levantarse sobre la punta de los pies y estirar los brazos hacia arriba lo más posible, como si quisieran tocar el techo.
3. Si se les dice “Enanos”, todos tendrán que agacharse en cuclillas, lo más cerca posible del suelo, y así sucesivamente.
4. El animador tiene que dar las órdenes en forma acelerada para romper la racha de cansancio y animar al grupo.

VARIANTES Y RECOMENDACIONES

Esta dinámica corta se recomienda que no se agachen en cuclillas solo doblando las rodillas en un periodo no muy prolongado Para hacer más amena la dinámica, el orientador debe confundir a los participantes y, después de repetir varias veces una orden cambiar súbitamente a la otra.

LAS LANCHAS SALVAVIDAS

OBJETIVO:

- Liberar energía y divertirse.
- Actividad física
- Formar equipos.
- Integrar al grupo.
- Conocer a los participantes.

Participantes:

Se recomienda que sean más de 15.

Edad:

A partir de 60 años

Materiales:

Ninguno

Espacio:

Lugar amplio y libre de obstáculos.

Duración:

8 minutos

DESARROLLO:

1. Estando los participantes de pie, el orientador cuenta la siguiente historia: "Vamos navegando en un enorme buque y una tormenta esta hundiendo el barco. Para salvarnos, debemos subir en unas lanchas salvavidas, solo que en cada lancha pueden entrar nada más (dice un número)... personas".
2. El grupo tiene entonces que formar círculos en los que haya el número exacto de personas que pueden entrar en cada lancha. Si un equipo tiene más personas de las señaladas, se declara hundida la lancha y esos participantes se tienen que sentar.
3. Luego se cambia el número de personas que pueden entrar en cada lancha, y quedan fuera los "ahogados", así sucesivamente hasta que quede un pequeño grupo, quienes serán los sobrevivientes del naufragio y ganadores de la dinámica.

VARIANTES Y RECOMENDACIONES:

Los cambios de número deben ser rápidos para que la dinámica sea ágil y divertida. Y llena de actividad.

LA MISCELÁNEA

OBJETIVO:

1. Calentamiento
2. Liberar energía y divertirse.
3. Superar inhibiciones frente a los demás.
4. Conocer a los demás integrantes del grupo.

Participantes:

De 10 en adelante

Edad:

A partir de 60 años

Materiales:

Tantos papelitos como participantes haya.

Espacio:

Un lugar amplio y libre de obstáculos.

Duración:

De 4 a 6 minutos.

DESARROLLO:

1. El orientador debe preparar de antemano un papelito por cada participante. Entre ellos escribirá diferentes acciones que deberán realizar los participantes, como movimientos de cabeza, hombros, brazos, tronco, piernas, pies.
2. A una señal del animador, todos los participantes realizan la acción indicada en el papelito que les tocó.
3. A otra señal se detiene e intercambian sus papelitos con el más cercano; actúan conforme lo indique el nuevo papelito.
4. Cuando algún integrante reciba un papelito que ya había tenido deberá cambiarlo por otro, hasta que todos hayan recibido la mayoría de las instrucciones.
5. El animador invita a los integrantes a expresar cómo se sienten después de la actividad, y a reflexionar sobre lo importante que es la participación de todos.

VARIANTES Y RECOMENDACIONES:

Entre más grande es el número de participantes, más animado y divertido es el juego.

El espacio debe ser adecuado al número de participantes, para que puedan moverse libremente e interactuar.

FAVORECE LA ANIMACIÓN, INTEGRACIÓN, DISTENSIÓN

EL CORRO

OBJETIVO:

1. Calentamiento
2. Liberar energía y divertirse.
3. Superar inhibiciones frente a los demás.

Participantes:

Se recomienda que sean más de 15.

Edad:

A partir de 60 años

Materiales:

Ninguno

Espacio:

Lugar amplio y libre de obstáculos.

Duración:

8 minutos

DESARROLLO:

Los participantes formarán un círculo tomándose de las manos

Uno de ellos será el conductor

Una vez formado el círculo, el conductor del juego dirá el corro se encoje, los

Jugadores caminarán hacia delante, apretándose unos contra otros,

El conductor alternará las ordenes diferentes, ejemplo el corro se agacha, o se estira, brinca, levanta los brazos sin soltarse, etc.

VARIANTES Y RECOMENDACIONES:

Entre más grande es el número de participantes, más animado y divertido es el juego.

El espacio debe ser adecuado al número de participantes, para que puedan moverse libremente e interactuar.

FAVORECE LA ANIMACIÓN, INTEGRACIÓN

BRINCANDO Y EL GLOBO GOLPEANDO

OBJETIVO:

- Favorecer la integración del grupo.
- Fomentar la colaboración.
- Liberar la tensión y divertirse.

Participantes:

De 10 en adelante.

Edad:

A partir de 60 años.

Materiales:

Un globo por cada pareja, música.

Espacio:

Un lugar amplio y libre de obstáculos.

Duración:

De 15 a 20 minutos.

DESARROLLO:

Los participantes forman parejas, cada pareja recibe un globo.,

Las parejas deberán bailar al ritmo de la música, manteniendo entre ambos el globo en el aire.

Cuando la música se detenga el globo debe seguir en el aire, mientras todos cambian de pareja; cada pareja debe tener un globo, y se continua la actividad.

Cuando un globo cae al suelo, la pareja pierde y sale del baile.

El animador propicia una reflexión sobre la relajación que se consigue mediante el baile y sobre la cooperación para lograr que no cayeran los globos al suelo.

VARIANTES Y RECOMENDACIONES:

La dinámica empieza con un globo por pareja; el animador lanza más globos y las parejas deben mantenerlos en el aire, hasta que haya tantos que ya no sea posible mantenerlos suspendidos.

Es conveniente que el animador prepare una cantidad grande de globos, por los que puedan reventarse.

FAVORECE LA INTEGRACIÓN, COLABORACIÓN, DISTENSIÓN

UNOS CONTRA OTROS

OBJETIVO:

- Integra al grupo.
- Fomentar el respeto por los demás.

Participantes:

18 como mínimo.

Edad:

De 60 años en adelante.

Materiales:

Gis para marcar en el suelo.

Espacio:

Un lugar amplio y libre de obstáculos.

Duración:

De 6 a 8 minutos.

DESARROLLO:

1. Con anterioridad, el coordinador pinta 4 círculos grandes en el suelo, formando cruz; deja entre ellos un espacio de unos 4 metros. Se forman 4 equipos de igual número de integrantes; dos participantes la hacen de vigilantes:
2. Los equipos se colocan dentro de los círculos: un equipo es Norte, el del frente es el Sur; los otros son Este y Oeste.
3. El coordinador (o un participante) grita: “¡Norte contra Sur!” y los integrantes de estos equipos se lanzan a ocupar el círculo del contrario. Cuando grita “¡Este contra Oeste!” estos dos equipos hacen lo mismo. Si el animador grita: ¡todos contra todos!, los 4 equipos cambian de lugar, ocupando el que está enfrente.
4. Cuando el coordinador grita “¡Alto!”, todos deben detenerse. El participante determina cuál equipo se forma primero.
5. Terminando el juego, se reúne todos para reflexionar sobre la importancia de respetar a los demás y sobre la participación en equipo para lograr un fin común.

VARIANTE Y RECOMENDACIONES:

El tamaño de los círculos dependerá del número de participantes. También pueden enfrentarse equipos adyacentes, como Este contra Sur, etc.

FAVORECE LA INTEGRACIÓN, DISTENSIÓN, RESPETO

EL TREN

OBJETIVO

- Integrar al grupo.
- Liberar energía y divertirse
- Precalear los músculos

Participantes

De 12 en adelante

Edad a partir de los 60

Materiales:

Ninguno

Espacio:

Un lugar amplio y libre de obstáculos.

Duración:

De 6 a 10 minutos

DESARROLLO

Los participantes se dispersan y de pie tomando un lugar diferentes trotando, a una distancia de 50 centímetros de cada uno, se pide 5 voluntarios y formados deberán caminar alrededor de los participantes que se encuentran de pie.

Como tren tomados de los hombros.

El orientador ira a la cabeza de la formación hará una señal se soltaran y aplaudirán 3 veces se volverán a tomar de los hombros y se repetirá según indique el orientador integraran doce uno por uno a la formación hasta que sea una sola fila.

Se acelerara y se detendrá el que se suelte tomara la cabeza de la formación.

FAVORECE LA INTEGRACION, CALENTAMIENTO, RITMO.

CON LISTONES Y PANDERO

OBJETIVO

- Integrar al grupo.
- Liberar energía y divertirse
- Precalear los músculos

Participantes:

De 10 en adelante.

Edad:

A partir de 60 años.

Materiales:

Un pandero y listones atados a un palo delgado.

Espacio:

Un lugar amplio y libre de obstáculos.

Duración:

De 6 a 10 minutos

DESARROLLO:

El orientador dará la indicación que caminen al ritmo del pandero que ira marcando
El orientador irá variando el ritmo, de lento a rápido, cada vez mas rápido el orientador suspenderá el sonido y lo reanudara con los listones Irán moviendo brazos y haciendo giros con ambos brazos si el listón es de colores favorece el impacto visual.

FAVORECE EL CALENTAMIENTO, RITMO.

CONCLUSIONES

Conforme el ser humano va envejeciendo se manifiesta una disminución en sus capacidades, los movimientos cada vez son mas lentos, específicamente, su ejecución motora declina, y en ocasiones, su percepción disminuye y se debilita. Sin embargo con el pasar de los años se llega a la edad de 60 y/o 80 años con enfermedades que causan un estado de incapacidad e inmovilidad física parcial o total en el senecto, termina siendo un sujeto dependiente, la dependencia suele traer como consecuencia la desatención, el maltrato, la discriminación, la vejación y por ultimo el abandono. Más si buscamos dentro de ese proceso del deterioro físico producto de los años, afrontarlo con actitud positiva, de manera activa mediante el ejercicio físico constante y una alimentación sana es probable que logremos mantener, una línea de movilidad y actividad que nos permita desarrollar nuestras tareas, logrando con esto, ser en el aspecto productivo y económico sujetos autosuficientes, e independientes, con un nivel de salud mental satisfactorio y digno que le permita al senecto proyectar una imagen de fortaleza, armonía y felicidad, no de decrepitud o de lastima, un ser humano que nos haga sentir respeto no mofa, ternura no desapego, admiración no desprecio, grandeza no infortunio, prosperidad no indigencia.

De acuerdo a Fernández–Ballesteros,(2000) la medida preventiva más importante que se puede llevar a cabo en las personas de edad avanzada, es el ejercicio físico, esta prevención se dirige a mantener y a conservar una salud física y mental satisfactoria donde el individuo pueda coexistir en armonía y felicidad con su entorno; la integración a grupos de adultos mayores le permitirá mantenerse motivado e interesado en favor a su salud, siempre y cuando los programas tengan implícito como actividad principal la recreación mediante la actividad física, siendo esta una alternativa de conservarse activo en acciones que le permita una mayor integración social y familiar ampliando su interés por la vida, siendo indispensable fomentar en él un estilo de vida que le permita mantener, prolongar la funcionalidad física, mental y social.

Así mismo existen diferentes factores que retardan el envejecimiento como son: sueño tranquilo, ejercicio corporal continuo, buena nutrición y participación socio-laboral.

Siendo una labor de las personas encargadas de los grupos de la tercera edad, organizar actividades diarias, entre ellas el ejercicio, pues todo lo expresado demuestra que la actividad física demora el envejecimiento y aumenta el período productivo de la vida.

Esta funcionalidad física estará fuertemente determinada por una rutina de ejercicio programado y sistematizado que le empuje a un estilo de vida más saludable, es por eso que surge la necesidad de instrumentar programas con esta finalidad siendo que en un futuro tendremos una población de senectos igual o mayor que la población adulta y joven.

Un programa completo que estimule y ejercite todos los músculos es aquel que combine los diferentes tipos de ejercicios como serían los isotónicos, isométricos, aeróbicos, y de gimnasia.

Para que se pueda operar esta propuesta es indispensable despertar el interés y sensibilizar a las autoridades Estatales y Municipales de la importancia que tiene el proyecto siendo primordial la capacitación del personal que designen las autoridades gubernamentales para dirigir el programa.

Para que se mejore la calidad de vida de los senectos que asisten al sistema municipal DIF de Amecameca es prioritario mantener acciones encaminadas a fortalecer la actividad física en los grupos, pues de esta manera se le dará el reconocimiento a aquellos que han dado su vida por construir nuestro mundo del que gozamos, es justo generar recursos para establecer y crear infraestructura que sea utilizable, acondicionando espacios con aparatos especiales que sirvan para las rutinas de ejercicio físico, de esta manera estaríamos contribuyendo a favorecer su estado físico y salud mental en un nivel elevado, dejando atrás los trastornos depresivos que minan su equilibrio emocional, y con esto, contrarrestar la incidencia a hábitos como el fumar y el consumo de alcohol junto con otras drogas.

Una de las limitaciones del programa es que no se cuente con los espacios ni con el personal capacitado para el trabajo con grupos, y que las actividades no se realicen por no disponer de ropa, zapato adecuado para tal actividad, y bajo la vigilancia medica, pues es muy importante considerar los prerrequisitos para la ejecución de esta propuesta. Sin embargo se deberá adaptarse a las condiciones existentes como el buscar espacios amplios adecuados, incluso fuera de las instituciones del DIF; así como invitar a personas capacitadas que presten su servicio social a la institución, y que además el personal responsable de los grupos vigilen que los ancianos usen la ropa y el calzado adecuado tratando de cumplir con estos prerrequisitos lo mas que se pueda.

BIBLIOGRAFIA:

- 1) Asili Pierucci N. (2004) Vida Plena En La Vejez. Un enfoque multidisciplinario. Primera Edición, Editorial PAX MÉXICO.
- 2) Cabildo, H. M. (1991) Salud Mental: Enfoque Preventivo. Editorial: Unión, Mex. DF.
- 3) Castro López H. (1989). Definición y límites de la psiquiatría y de la salud mental. En: Banies F, Castro López H. Tendencias actuales en psiquiatría: Experiencia cubana. 2ed. La Habana: Ed. Científico Técnica; .p.8-18
- 4) Doval Mezey M. (1984) Evaluación de la Salud en el Anciano, edición Científica, la Prensa Medica, Mexicana, S.A. México.
- 5) -Fernández-Ballesteros, R. (2000) Gerontología social ediciones pirámide Madrid España.
- 6) González Aragón J. (2003) Aprendamos a envejecer sanos Manual DE Auto cuidado y Salud En El Envejecimiento. 7ª edición CA COSTA-AMIC EDITORES, S. A. MEXICO, D.F.
- 7) González Aragón J. (2003) Anti-envejecimiento Cerebral 2ª edición COSTA-AMIC EDITORES, S. A. MEXICO, D.F
- 8) Habighurst, R. J. (1987): Gerontological Society of America. In : G. L. Maddox (ed.), The Enciclopedia of Aging. Nueva York: Springer Pub.Co.Co
- 9) Hansen Lemmen B. (2003). Desarrollo en la edad Adulta. primera edición en español Editorial El manual Moderno, Colombia.
- 10)-Informe de la Segunda Reunión del Comité de Expertos en Higiene Mental. (1952) Serie de Informes Técnicos No. 31, Publicación 267 de la OSP.
- 11)Lazcano Villegas M. F. (2005) Psicolongevidad Propuesta de un Modelo Integral de Personalidad y Planeación de Vida en el Adulto Mayor. Por la Asociación Mexicana de Psicogerontología Aplicada, A. C. Impreso en México.

- 12) Mellow M. A. (2004) *Psiquiatría Geriátrica* editorial Ars Medica Barcelona España.
- 13) Neugarten B. (1975) The future and the young old. *The Gerontologist*, 15, 49.
- 14) Richie (1997) K. Eúgeria, longevity and normal aging. *Br J Psycgiatry*, 171: 501-505.
- 15) Saiz (2001) J. *Psiquiatría Médica. Manual de Psiquiatría Clínica* MASSON, Barcelona.
- 16) Yuste Rossell N., Rubio Herrera R., Aleixandre Rico M. (2004) *Introducción a la Psicogerontología* editorial Pirámide Madrid España.

PAGINAS ELECTRÓNICAS DE INTERNET

- 1) (www.aecat.org/general/drgarrido, 2004 -2006). [Consulta: 18 octubre 2006]
- 2) (www.epilepsytoronto.org/peo 2004) [Consulta: 10 febrero 2007]
(www.ordenjuridico.gob.mx/Estatal/ESTADO%20DE%20MEXICO/)
- 3) Alcoholismo en la tercera edad.
(<http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php?id=000248>, 2001).
- 4) Artículo Mónica Mora calidad de vida del adulto mayor
(www.una.ac.cr/masalud/documents/ARTICULO.MONICAMORA. 2004)
[Consulta: 13 jun. 2007]
- 5) Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. (2006) Deporte y salud. <http://www.aepap.org/familia/deporte.htm>[Consulta: 28 noviembre 2006]
- 6) Autismo, Física y deportiva Parte VII (2001-2006)
http://www.espaciologopedico.com/articulos2.php?Id_articulo=1316,
[Consulta: 18 noviembre 2006]

- 7) Ávila Morelos J. (2005) El comportamiento en las etapas del desarrollo humano. Tomada de la página electrónica monografías com. (<http://www.monografias.com/trabajos16/comportamiento-humano/comportamiento-humano.shtml>) [consulta 8 de noviembre 2006]
- 8) Comisión Europea- Salud Pública-Factores determinantes de la salud-estilo de vida-salud mental. http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/mental/mental_health_es.htm, (2005) [Consulta 21 febrero 2007]
- 9) Deporte y Salud <http://www.deportesalud.com/deporte-salud-deporte-y-estres.html> 1992 [Consulta: 8 octubre 2007]
- 10) Deporte y salud. (2006) [//www.deportesalud.com](http://www.deportesalud.com)[Consulta:4 octubre 2007]
- 11) Díaz (2005) Memoria XII Simposio 2005 Prescripción del Ejercicio en el Adulto Mayor www.edufi.ucr.ac.cr/documentos/Memorias/Simposio/Memoria%20XII%20Simposio%202005.pdf, [Consulta: 16 abril 2007]
- 12) Ejercicio físico en el paciente hipertenso, familia (<http://www.farmaceuticonline.com> 2000). [Consulta: 10 diciembre 2006]
- 13) Ejercicio físico en la tercera edad (2001) (www.saludalia.com/Saludalia/web_saludalia/vivir_sano/doc/ejercicio/doc/ejercicio_tercera_edad.htm). [Consulta: 03 octubre 2007]
- 14) Ejercicio físico(2006) [//es.wikipedia.org/](http://es.wikipedia.org/) [Consulta: 2 de agosto. 2006]
- 15) Ejercicio instituto del corazón de Texas (2006) www.texasheartinstitute.org/HIC/Topics_Esp/HSmart/exercis1_sp.cfm-47k, [Consulta: 16 septiembre 2006] Recuperado el 26 enero 2008
- 16) Ejercicio y la salud (1994) (<http://hist.library.paho.org/Spanish/BOL/v119n5p468.pdf> [Consulta: 25 agosto 2006]
- 17) El Colegio Americano de Medicina Del Deporte - ACSM (1990) deporte y estrés, [//www.deportesalud.com/](http://www.deportesalud.com/)[Consulta: 16 octubre 2007]
- 18) El rol del/la Psiquiatra GeriátricoA:\GMHF Geriatric Mental HealthFoundation.htm,2005. (http:

- [//www.gmhfonline.org/gmhf/consumer/factsheets/geriatric_psych_span](http://www.gmhfonline.org/gmhf/consumer/factsheets/geriatric_psych_span).
2005). [Consulta: 6 mayo 2007].
- 19) El [ergonomista.com](http://www.ergonomista.com) (2005) teorías del envejecimiento (<http://www.ergonomista.com/geriatria/envejecimiento.htm> ,) [Consulta 10 de Noviembre del 2007]
- 20) Encuesta Nacional de Salud (2000).
http://www.insp.mx/ensa/ensa_tomo2.pdf. [Consulta: 10 septiembre 2007]
- 21) Factores protectores del comportamiento suicida en el anciano
http://publications.paho.org/spanish/PC_590_Tercera_edad.pdf (2004)
Editado por: RLG. [Consulta: 7 octubre 2007]
- 22) Factores que condicionan la salud mental, PSICOMED-Salud Mental
(<http://personal.telefonica.terra.es/web/psico/saludmental.html> 2006)
[Consulta: 16 diciembre 2006]
- 23) G. de Viguera, V. (2001) El proceso de envejecimiento. Primer Curso Virtual de Educación para el Envejecimiento, clase 4 y 5.
<http://www.psiconet.com/tiempo/educacion> [Consulta: 16 octubre. 2007]
- 24) Galindo. (2007) Colegio Americano de medicina del deporte (ACSM) deporte en senectos (deporte.unam.mx/dgadyr/modules/icontent/index.)
[Consulta: 30 marzo 2007]
- 25) HOMO Empresa Social del Estado, Hospital Mental de Antioquia (2003).
<http://www.homo.gov.co/html/inte.asp?sec=8&pag=0>, [Consulta: 18 octubre 2006]
- 26) <http://www.miterceraedad.com/vernews.cfm?notaid=2362&seccion=4>
(2006) [Consulta: 20 enero 2007]
- 27) Introducción a las Prótesis Dentales Documento de Microsoft office Word 97-2003, 449 KB (www.medmayor.d) [Consulta: 24 enero 2008].
- 28) Investigación sobre el consumo de alcohol entre la población mexicana.
www.liberaddictus.org/Pdf/0871-85.pdf 2001. [Consulta: 28 septiembre 2007]
- 29) La obesidad y el envejecimiento. <http://www.enbuenasmanos.com>
[Consulta 5 de octubre del 2006]

- 30) Ley de Asistencia Social del Estado de México del 31 de diciembre de 1986. [Consulta: 15 diciembre 2006]
- Leyes/MEXLEY02.pdf - 1987) [Consulta: 7 diciembre 2006]
- 31) López Doblas, Juan; Díaz Conde, María Pilar (2007). "Aspectos sociológicos del envejecimiento". Madrid, Portal Mayores, *Informes Portal Mayores*, nº 73. Lecciones de Gerontología, XIV [Fecha de publicación: 14/06/2007].
- <<http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/lopez-aspectos -01.pdf> > [Consulta: 16 enero 2008].
- 32) Maceda (2000) Sedentarismo: El camino más cortó hacia una vejez prematura, www.deportsalud.com/salud/saludtema128, [Consulta: 25 de junio 2007]
- 33) Microsoft ® Encarta (2006, 2007) Corporación. [Consulta: 6 diciembre 2006]
- 34) Milagros M. (2001) Envejecimiento y cambios psicológicos Trabajo monográfico para el Curso Virtual Educación para el Envejecimiento <http://www.psyconet.com/tiempo/> Montevideo. [Consulta: 25 octubre 2006]
- 35) Moreno y Castro (1997) Incidencia de la actividad física en el adulto mayor www.monografias.com/trabajos17/actividad-adulto-mayor/actividad-adulto-mayor. [Consulta: 28 mayo 2007]
- 36) Prevención de caída en los ansianos, <http://www.ucm.es/info/fmed/medicina.edu/Geriatria/caidas.htm> 2002 [Consulta: 26 noviembre 2006]
- 37) Reig (1992) Comportamiento y Salud en la Vejez <http://www.ua.es/dpto/dps/docs/Comportamiento%20y%20salud%20en%20la%20vejez.pdf> [Consulta: 8 noviembre 2006]
- 38) Revista Archives of Internal Medicine (1999-2002) <http://praxis.paginadigital.com.ar/tercera.asp> [Consulta: 28 septiembre 2007]
- 39) Reyes R. (2002) Diccionario crítico de ciencias sociales / salud mental. http://www.ucm.es/info/eurotheo/diccionario/S/salud_mental.htm [Consulta: 4 diciembre 2006]

- 40) Riquelme (2007) Definición de salud mental (<http://www.psicopedagogia.com/definicion/salud%20mental>) [Consulta: 8 febrero 2007]
- 41) Rozados (2006) Depresión y vejez. (www.depresion.psicomag.com/depre_en_vejez.php 2007). [Consulta: 16 septiembre 2007]
- 42) Salinas, Bello, Flores, Carbullanca y Torres. (2005) Revista Chilena de nutrición. <http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717->[Consulta: 23 enero 2007]
- 43) Sedentarismo (2005) [//www.consumer.es/web/es/salud/prevenición](http://www.consumer.es/web/es/salud/prevenición). [Consulta: 16 noviembre 2006]
- 44) Seminario de Transferencia, EFAM-Chile, (MINSAL, 2002) www.minsal.cl/ici/adulto_mayor/funcionalidad_adulto_mayor_efam_chile.doc. [Consulta: 15 octubre 2007]
- 45) Spirduso (1995) Actividad física y salud: Deporte en la tercera edad: ([//www.infosportsaladillo.com.ar/salud.php](http://www.infosportsaladillo.com.ar/salud.php)). [Consulta: 5 diciembre 2007]
- 46) Treviño (2005) http://www.elporvenir.com.mx/notas.asp?nota_id=22326 (2005) [Consulta: 6 noviembre 2007]
- 47) Zuleta y Gómez (1997) Factores psicológicos que intervienen en la calidad de vida de personas en la etapa de la vejez. [//www.monografias.com/trabajos14/psicolvejez/psicolvejez](http://www.monografias.com/trabajos14/psicolvejez/psicolvejez). 1997. [Consulta: 16 octubre 2007]