

**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN SALUD INTEGRAL Y MOVIMIENTO HUMANO**  
**FACULTAD EN CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA CIENCIAS DEL MOVIMIENTO HUMANO Y**  
**CALIDAD DE VIDA**

*“EL LIDERAZGO DEL ADULTO MAYOR EN LA  
TRANSFORMACIÓN DE LA SUBCULTURA DE UN GRUPO DE  
ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DIURNO PARA EL ADULTO  
MAYOR DE BELÉN POR MEDIO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA”*

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Postgrado en Salud Integral y Movimiento Humano con mención en Salud, para optar por el título de Magíster Scientiae.

**Edgar Murillo Campos**

Campus Presbítero Benjamín Núñez, Heredia, Costa Rica.

2011

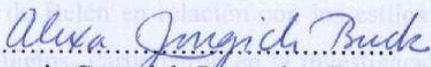
*“EL LIDERAZGO DEL ADULTO MAYOR EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA  
SUBCULTURA DE UN GRUPO DE ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DIURNO DEL  
ADULTO MAYOR DE BELÉN POR MEDIO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA”*

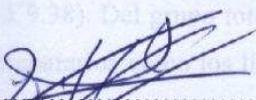
EDGAR MURILLO CAMPOS

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Postgrado en Salud Integral y Movimiento Humano con mención en Salud, para optar por el título de Magíster Scientiae. Cumple con los requisitos establecidos por el Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional.

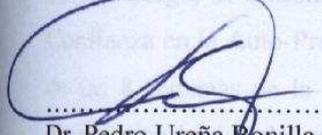
Heredia, Costa Rica, 2011.

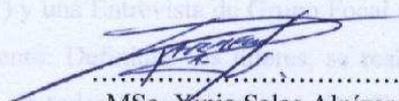
Miembros del Tribunal Examinador

  
.....  
Presidente Consejo Central de Posgrado o Representante  
Dra. Alexa Jengich Buck

  
.....  
MSc. Jorge Salas Cabrera.  
Coordinador Maestría en Salud Integral  
y Movimiento Humano.

  
.....  
MSc. Luis Solano Mora.  
Tutor

  
.....  
Dr. Pedro Ureña Bonilla.  
Asesor

  
.....  
MSc. Xinia Salas Alpizar.  
Asesora

  
.....  
Lic. Edgar Murillo Campos  
Sustentante

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Postgrado en Salud Integral y Movimiento Humano con mención en Salud, para optar por el título de Magíster Scientiae. Cumple con los requisitos establecidos por el Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional.  
Heredia, Costa Rica 2011

## Resumen

El objetivo fundamental de este estudio fue analizar el impacto que tiene la participación de líderes adultos mayores en la modificación de la subcultura del Centro Diurno para el Adulto Mayor de Belén en relación con los estilos de vida saludable por medio de la actividad física. Sujetos: Participaron en la investigación 7 hombres entre los 65 y los 91 años ( $x = 79.43$  años,  $\pm 8.02$ ) y 29 mujeres entre los 65 y los 100 años ( $x = 85$  años,  $\pm 9.38$ ). Del grupo total, se seleccionan 3 participantes que reunían las características para prepararlos como los líderes de grupo. Los instrumentos: Una Entrevista en el Campo del Liderazgo a los dirigentes del centro diurno con el fin de escoger a 3 adultos mayores líderes de grupo, el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) Versión 8 de Forma Larga, el Cuestionarios para Evaluar la Capacidad Física Percibida (CFP) y la Confianza en la Auto-Presentación Física (CAAF) y una Entrevista de Grupo Focal al final de las 8 semanas de la intervención. Procedimiento: Definidos los líderes, se realizó un diagnóstico básico del estado físico y emocional de todos los participantes (Pre-Test). La intervención se dividió en 3 fases. En la Fase 1 se capacitó a los líderes, en la Fase 2 se involucró a los líderes a trabajar activamente con sus propios compañeros de grupo y en la Fase 3 se registró el resultado de la intervención de los líderes con el grupo total. Para el análisis de los resultados se contó con la ayuda del paquete estadístico PASW versión 18.0. Los datos del IPAQ, del CFP y el CAAF se analizaron con una prueba t-student de medidas repetidas. Los datos obtenidos en la entrevista de grupo focal con los líderes, así como a los datos obtenidos con los sujetos participantes de la investigación, se le aplicó un estudio de caso y una Chi-cuadrada. Después del tratamiento (Post-Test), los participantes mostraron mejorías en el CFP y en el CAAF pero sin llegar a variaciones significativas. En el IPAQ, en las variables actividad física en el trabajo, en el transporte, en las actividades domésticas mostraron tendencias a mejorar y una tendencia a disminuir el tiempo en que se pasan sentados, pero tampoco se alcanzaron resultados significativos. Solo en la variable de la actividad física en el tiempo libre (ejercicio físico, recreación y utilización del tiempo de ocio) y en la entrevista de grupo focal (estados bio-psico-sociales) los sujetos mejoraron significativamente, produciendo un impacto positivo en esta subcultura del adulto mayor del centro diurno belemita. Por lo que se concluyó que, la capacitación de personas adultas mayores en temáticas relacionadas con el movimiento humano, donde ellos asuman papeles

protagónicos como líderes, modifican positivamente la subcultura pre establecida del grupo al lograr cambios integrales en el campo biológico, psicológico y social.

## **AGRADECIMIENTO**

Al finalizar estos estudios superiores y haber disfrutado, aprendido y actualizado mis conocimientos en mi querida Escuela de Ciencias del Deporte de la UNA, quisiera agradecer a todos mis profesores, compañeros de la maestría y administrativos con los que compartí momentos inolvidables de mi vida con experiencias educativas, amistad, alegrías y tristezas al perder a mis padres durante este proceso de formación universitaria, razón fundamental del tema de esta tesis de grado sobre los adultos mayores.

Por lo que quisiera dar un reconocimiento especial a mi padre y madre (q.d.D.g) por el apoyo constante en mi formación profesional a los que les mando este título al cielo, así como a mis compañeros de la GRANJA por el apoyo incondicional en el campo profesional, estudiantil y sobre todo en el personal durante esos momentos difíciles de mi vida con la partida de mis papas a una mejor vida, se los agradezco de corazón, eso no tiene precio.

A mis compañeros M.Sc. Braulio Sánchez y M.Sc. Gerardo Araya por su ayuda totalmente desinteresada, así como a mi grupo profesional de especialistas en la capacitación de mis líderes en los diferentes módulos teórico-prácticos, José Romero (área liderazgo), Melania Calderón (área física), Ana Dily González (área psicología), Noemí González y Jermy Jiménez (área social); y a mis líderes Betty Quiroz, Ángela González y Ricardo Moya, que buenos !!. A Lorena Venegas administradora del centro diurno, Denis Ríos en la composición y música del himno oficial al adulto mayor de Belén y Alex Solano en el diseño gráfico, a todos les agradezco de todo corazón.

Un agradecimiento muy especial a mis amigos y colegas; Dr. Pedro Ureña Bonilla y M.Sc. Xinia Salas Alpizar por su valioso trabajo profesional como equipo asesor de mi investigación. Finalmente y no menos importante, por su dedicación, paciencia, humildad y sobre todo por la amistad que nos une; a mi tutor M.Sc. Luis Solano Mora por hacer realidad otro sueño.

## ÍNDICE

Resumen.....	IV
Agradecimiento.....	VI
Índice.....	VII
Índice de tablas.....	IX
Índice de gráficos.....	X

### Capítulo I

Introducción.....	1
Planteamiento del problema.....	1
Justificación.....	7
Objetivo general.....	19
Objetivos específicos.....	19
Conceptos claves.....	20

### Capítulo II

Marco Conceptual.....	24
-----------------------	----

### Capítulo III

Metodología.....	101
Sujetos.....	101
Instrumentos y Materiales.....	103
Procedimiento.....	105
Análisis estadístico.....	109

### Capítulo IV

Resultados.....	110
-----------------	-----

### Capítulo V

Discusión.....	119
----------------	-----

**Capítulo VI**

Conclusiones.....133

**Capítulo VII**

Recomendaciones.....135

Bibliografía.....137

Anexos.....149

## Índice de Tablas

Tabla 1. Resumen de promedios y desviaciones estándar de las distintas variables medidas a personas adultas mayores del Centro Diurno del Adulto Mayor de Belén, antes y después de participar en un programa de actividad física con líderes de su mismo grupo de edad.....	110
Tabla 2. Comparación de los datos obtenidos en la evaluación de la Actividad Física en el Trabajo (IPAQ) en los únicos tres sujetos que puntuaron en esta dimensión.....	113
Tabla 3. Resumen de las opiniones obtenidas de los y las participantes en la entrevista de grupo focal realizada al final de la intervención.....	117

## Índice de Gráficos

Gráfico 1. Comparación de los resultados obtenidos en la evaluación de la Capacidad Física Percibida (CPF) en el grupo de estudio antes y después del tratamiento.....	111
Gráfico 2. Comparación de los resultados obtenidos en la evaluación de la Confianza en la Auto-Presentación Física (CAAF) en el grupo de estudio antes y después del tratamiento.....	112
Gráfico 3. Comparación de los resultados obtenidos en la evaluación de la Actividad Física como Medio de Transporte (IPAQ) en el grupo de estudio antes y después del tratamiento.....	113
Gráfico 4. Comparación de los resultados obtenidos en la evaluación de la Actividad Física en las Tareas de la Casa (IPAQ) en el grupo de estudio antes y después del tratamiento.....	114
Gráfico 5. Comparación de los resultados obtenidos en la evaluación de la Actividad Física en el Tiempo Libre (IPAQ) en el grupo de estudio antes y después del tratamiento.....	115
Gráfico 6. Comparación de los resultados obtenidos en la evaluación del Tiempo que pasa Sentado (IPAQ) en el grupo de estudio antes y después del tratamiento.....	115
Gráfico 7. Porcentajes de cambio de variables medidas en un grupo de personas mayores, antes y después de su participación en un programa de actividad física con líderes de su grupo de edad.....	116

# Capítulo I

## INTRODUCCIÓN

### **Planteamiento y delimitación del problema:**

La vida se desarrolla en forma continua, sin divisiones estrictas, sin embargo, en muchos casos se presentan diferencias significativas entre la edad cronológica y la edad funcional, debido al deterioro físico y mental que sufren los individuos (American College Sport Medicine [ACSM], 2006).

El envejecimiento de la población es un proceso que está ocurriendo aceleradamente en países como Costa Rica, producto de la convergencia de dos transformaciones importantes ocurridas en las últimas décadas: el aumento de la esperanza de vida, que hace que cada vez más individuos lleguen a edades avanzadas (79,05 como promedio en el último censo poblacional del año 2002) y la disminución de la fecundidad que ha provocado relativamente menos personas en las edades más jóvenes. El descenso en la mortalidad de ancianos, el aumento de la esperanza de vida y el bajo índice de natalidad en algunos países contribuyen a este fenómeno. Esta tendencia tiende a aumentar año con año lo que impone retos al sistema de salud pública para atender con mejor calidad de vida a la población adulta mayor (Morales, 2000; Rosero, Muñoz, Martínez y Cruz, 2004; Zamora, 2006; Lépiz, 2009).

Estadísticas a nivel nacional hacen evidente el envejecimiento de la población, como en el último padrón electoral del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE), donde se registraron 365 costarricenses con más de un siglo de vida, es una estadística bastante alta porcentualmente hablando de acuerdo con el total de la población siendo una señal inequívoca de que el país está envejeciendo (Varela, 2006).

Este hecho hace que la población de mayor edad requiera, cada vez más atención social y sanitaria al representar una cantidad en la población y con una proyección a aumentar cada año (Morales, 2000; Rosero y otros, 2004).

En las comunidades actuales de los diferentes países, cada día existe una mayor cantidad de adultos mayores con dificultades funcionales básicas e instrumentales, como el no poder vestirse o bañarse por ellos mismos.

La expectativa de vida se amplió, pero se registra un aumento concomitante de limitaciones físicas; de ahí que, la atención de adultos mayores no funcionales implica destinar muchos recursos económicos, humanos y técnicos a la atención de enfermedades, al contrato de cuidadoras y a la institucionalización en los hogares, finalmente.

Cada vez es mayor la cantidad de personas adultas mayores dependientes que requieren asistencia por sus dificultades funcionales y que acusan una escasa actividad física que disminuye su funcionalidad, aumentando el riesgos de padecimientos o de caídas incapacitantes o fatales (Rikli y Jones, 2001).

Los efectos combinados de la enfermedad y del incremento en la edad pueden llevar al adulto mayor a la inhabilidad para lidiar física o mentalmente con las tareas cotidianas. Muchos de ellos, que ya no pueden cuidar de sí mismos de manera independiente, son enviados a asistir o vivir en centros privados o públicos, de acuerdo con las posibilidades económicas de cada familia. Estos centros especializados tienen diferentes características de acuerdo con sus políticas, su misión y visión, ya sean de carácter público o privado llámese hogares, centros diurnos o albergues.

En particular, el adulto mayor institucionalizado requiere de mayores atenciones, lo que muchas veces baja su nivel de funcionalidad general y lo va haciendo perder su independencia (Rikli y Jones, 2001). La estructura de la familia tradicional también ha experimentado transformaciones que implican una institucionalización cada vez mayor de los adultos mayores (Gallo y otros, 1999).

En un principio, las familias llevan a los adultos a los centros diurnos y a grupos organizados, para que durante el día tengan un lugar para compartir con señores de su edad,

pero con el pasar del tiempo muchos de ellos terminan institucionalizados en hogares para ancianos o incluso abandonados en centros de salud. Como un ejemplo real y lamentable, en el 2010 el Hospital Blanco Cervantes acogió 650 adultos mayores en desamparo especialmente al fin del año, razón por la cual la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) hace un llamado urgente a los familiares, vecinos y las comunidades para frenar la negligencia y el abandono de las personas adultas mayores (Ross, 2010).

Escoger un hogar de ancianos o un centro diurno para el cuidado de un adulto mayor exige tiempo y cuidado para seleccionar el que más se adapte a las necesidades de la familia y de la persona (Avalos, 2008c).

La institucionalización del adulto mayor trae consigo situaciones problemáticas y desventajas que se deben considerar. Gran parte de los residentes institucionalizados sufren quebrantos de salud que requieren de cuidado médico rutinario y atención especializada. Algunos pacientes adultos mayores son personas de mente alerta, pero con serias limitaciones físicas; otros pueden tener un cuerpo saludable, pero son víctimas de perturbaciones mentales como demencia, confusión, mal de Parkinson o Alzheimer, por lo que esta población requiere de cuidadores los cuales hay que pagar por separado. Muchos otros se hallan limitados físicamente por dolencias crónicas y sufren trastornos depresivos o sencillamente están aburridos sentados y muchas veces sin nada que hacer ni adonde ir (Ryder, 1985).

La separación de la familia es la mayor desventaja que tienen los adultos mayores pues esto puede causar depresión en el adulto mayor; la manera de evitarlo es mostrarles en todo momento que se está con ellos visitándolos frecuentemente y vigilando la calidad de los servicios que está recibiendo la persona mientras permanece en el centro (Avalos, 2008b).

El aislamiento y la soledad, así como el dolor, miedo, fatiga y duelo, pueden ser traumáticos. Fisiológicamente, la soledad puede ser el disparador de una respuesta igual a una lesión real como la fractura de cadera. La soledad puede producir en el cuerpo la

alteración de los niveles de ciertas hormonas, que a su vez alteran la función de otros sistemas, y ayudan a la aparición de enfermedades del corazón, migraña, trastornos del sistema digestivo, enfermedades auto inmunes (artritis reumatoide), asma y muchas otras más (Jiménez, 2001).

Según los expertos, la vida del adulto requiere de mayores oportunidades de salud, seguridad, participación, educación, actividades recreativas, de ocio, de esparcimiento, de convivencia y de capacitación con el propósito de lograr mayores niveles de independencia, de autonomía y de autoestima (Lépiz, 2009).

Estudios clínicos recientes han redescubierto que los grupos de ejercicio físico contribuyen en gran medida a mantener la salud, no solo física sino también mental en los seres humanos (Jiménez, 2001).

Debido a la realidad física decadente que trae consigo el envejecimiento en los seres humanos, el movimiento físico se perfila como una de las mejores alternativas para una mejor calidad de vida. El papel que tiene la actividad física en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas mayores, ha sido ampliamente mostrado en diversas investigaciones. En ellas, queda demostrada la importante contribución de la actividad física para obtener un envejecimiento saludable (Willmore y Costill, 2004), de hecho, la falta de actividad y no el envejecimiento es el origen de las patologías asociadas tradicionalmente a la vejez, que provocan el síndrome de desuso (riesgo de deterioro de los sistemas a consecuencia de la inactividad músculo esquelética); de ahí la importancia de la prescripción del ejercicio y de la actividad física para el adulto mayor por parte de los profesionales científicamente preparados (Morel, 2003).

Una de las causas principales de este problema son los avances tecnológicos que promueven que el cuerpo humano se mueva cada vez menos, atentando directamente en contra de la funcionalidad motora básica, por lo que disponer de estrategias que busquen incrementar la actividad física y el ejercicio físico y por ende la funcionalidad de las personas adultas mayores, permitirá que se desarrollen modelos de intervención tendientes

a mejorar la calidad de vida de este grupo etario.

Ahora bien, aunque se han desarrollado diversos modelos de intervención, estos modelos tradicionalmente han enfocado a las personas adultas mayores como elementos pasivos y no proactivos, es decir, como personas receptoras de los conocimientos de los especialistas generalmente más jóvenes que ellos, creando a veces un desfase entre lo que el o la especialista desea y lo que las personas adultas mayores necesitan.

Este tipo de enfoques tienden a subvalorar la capacidad de producción y de acción en esta población, perdiéndose así personas muy valiosas que eventualmente le podría dar un gran soporte a los procesos que se realicen para mejorar, como se indicó anteriormente, la calidad de vida de las personas adultas mayores. Los adultos y adultas mayores tienen características específicas que les permitirán orientar a sus pares etarios, específicamente, estas personas son los y las líderes de sus grupos.

Como en cualquier líder la edad es una característica que no tiene la importancia verdadera y se encuentra por debajo de otras, que por lo contrario si debe de contar un verdadero líder, como por ejemplo el interés que debe de mostrar por el equipo al cual pertenece (Quijano, 2003).

Los líderes adultos mayores que tengan características que les permita transmitir, compartir y practicar con sus pares dentro de la subcultura a la cual pertenecen son los elegidos para participar activamente después de ser capacitados en un programa educativo básico cuyo objetivo es mejorar la salud integral por medio de la actividad física. Con este programa educativo se organizan las actividades de enseñanza-aprendizaje las cuales van a orientar al líder de equipo en su práctica con respecto a los objetivos, conductas, actividades, contenidos, estrategias y recursos para promover la actividad física con el resto del grupo al que ellos también pertenecen (Moya, 2004), lo que implica observar a las y los líderes adultos mayores desde un enfoque dinámico y su ámbito de influencia en la subcultura a la que pertenecen.

Desde hace varios años, en las sociedades tradicionales los mayores eran respetados por ser depositarios de sabiduría. Desde la revolución industrial, en las sociedades occidentales desarrolladas los mayores se convierten en un peso económico respecto a la sociedad de la cual forman parte. La problemática de los adultos mayores consiste en el trato paternal que se le da y la falta de transición entre la vida productiva y la jubilación, con la abundancia de tiempo que muchas veces genera sentimientos de culpa. Los mayores constituyen una fuerza social emergente por lo que toda alternativa radical en la presente sociedad debe incluir una mayor dignificación a la subcultura del adulto mayor (Rodríguez, 1979).

Esta subcultura por sí misma, reviste de una gran importancia al observar y analizar los procesos internos que ocurren dentro de los grupos de las personas adultas mayores, el cómo viven, qué sienten y piensan, para así tener una comprensión real de los procesos que se dan a lo interno del grupo y poder tomar las acciones pertinentes, sea para darle soporte a los que se esté realizando bien o para realizar los ajustes necesarios a las cosas que no se están haciendo bien. Como ejemplo real se encuentra la subcultura de los adultos mayores del Centro Diurno para el Adulto Mayor de Belén, este grupo tiene características específicas con las que tradicionalmente han sido marcados o etiquetados de forma positiva o negativa sus miembros. Estas conductas negativas tradicionalmente aceptadas y practicadas dentro del grupo de adultos mayores son las que se deben de modificar por medio de los mismos adultos mayores líderes capacitados para transformar ese paradigma tradicional negativo para la salud con que han sido etiquetados por años, utilizando la práctica diaria de la actividad física y así lograr una mejor calidad de vida.

Razón por la cual, se hace importante investigar si la formación de un grupo de adultos mayores con liderazgo con un programa educativo básico para que sirvan de guías al resto de sus compañeros modificando la actitud hacia la práctica de la actividad física y consecuentemente transformar la subcultura no tan activa pre establecida dentro del centro diurno por una más activa.

Por todo lo anteriormente citado y con base en la misma problemática, se plantea la siguiente interrogante:

¿En qué medida la capacitación de líderes adultos mayores en las áreas de la actividad física, logran transformaciones en la subcultura del Centro Diurno para el Adulto Mayor de Belén?

### **Justificación:**

Con el aumento de la esperanza de vida y la progresiva reducción de la natalidad, el número absoluto y porcentaje de las personas mayores aumentan. Hoy en día hay 600 millones de personas mayores de 60 años en el mundo, cifra que se duplicará para el 2025 y que ascenderá a casi 2 mil millones para 2050, cuando se contará con más personas mayores de 60 años que con niños menores de 15 años (Hoskins, Kalache y Mende, 2005).

López (2010b) considera que debido al notable aumento en la esperanza de vida y la baja tasa de natalidad, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo, la población mundial está experimentando el mayor proceso de envejecimiento hasta ahora conocido. Esta es la alerta de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), que se desprende del último informe demográfico publicado recientemente, según el cual para el año 2049 los mayores de 65 años superarán a los menores de 14. Se calcula que por cada 10 personas en edad de trabajar en el año 2049, residirán en España casi 9 personas potencialmente inactivas, que son las personas menores de 16 años y las mayores de 65 años.

En Latinoamérica, la población de estos países representaba el 8.6% del total de la población mundial en el 2010 la que se reducirá hasta el 6.8% del total en el 2049, donde la población mundial alcanzará los 10.100 millones de ciudadanos con 90 años.

Los países del hemisferio experimentan lo que se conoce como, transición demográfica, donde la fertilidad, definida como el número de hijos (as) que trae al mundo una madre, ha disminuido hoy en promedio de 8 a cerca de 1.5. Este colapso reproductivo es preocupante porque viene acompañado de un aumento en la expectativa de vida, lo que

sugiere que para mediados de siglo, no solamente se van a reducir las poblaciones en los países más desarrollados, sino que el número de adultos jubilados aumentará significativamente, por lo que la parte económica de estos países con respecto a las pensiones se verá posiblemente afectado por la carencias de mano de obra joven en edad productiva (The Economist, 2009).

El envejecimiento conlleva un incremento en el riesgo de padecer enfermedades crónicas e incapacitantes. Los adultos mayores, se exponen a sufrir las secuelas de accidentes vasculares ocasionados por un control inadecuado en su estilo de vida que les impactan, por lo que necesitan ayuda incluso para poder realizar actividades instrumentales básicas de la vida diaria; esta ayuda suelen proporcionarla los familiares con tiempo y recursos bastante limitados en la mayoría de los casos.

Debido a los procesos fisiológicos normales de los seres humanos, casi todo se queda para cuando se entra a una mayoría edad y el cuerpo comienza a disminuir todas sus cualidades físicas de forma acelerada. Esta es una razón de importancia para prepararse desde ahora a un envejecimiento poblacional sin precedentes. En este sentido, es de vital importancia que los sistemas de salud de los países en desarrollo estén listos para enfrentar las consecuencias de estas tendencias demográficas que afectan al mundo hoy en día.

En su cotidianidad, las personas mayores sufren una serie de pérdidas y cambios en su estilo de vida a los que deben adaptarse. Múltiples estudios demuestran que el desarrollo de enfermedades físicas y depresiones mentales aumentan en el primer año de viudez o de jubilación de una persona mayor de 55 años; a menudo, también se producen pérdidas afectivas, deterioro de la salud y dependencia de los demás (Gallo y otros, 1999; Karp, 2004; Longarte, 2004). Junto con la jubilación pueden aparecer problemas económicos, más tiempo para el ocio, disminución de las relaciones sociales y un mayor sentimiento de soledad (Morales, 2000).

De hecho, hace ya varios años Martínez (1981) había manifestado que el envejecimiento conllevaba a una amplia serie de modificaciones orgánicas y funcionales, siendo la mayoría de estas de carácter decadente o regresivo.

El grupo de adultos mayores es una población con muchas necesidades físicas, psicosociales y económicas que, por encontrarse excluidas del proceso productivo, no reciben adecuada atención y generan una gran cantidad de gastos, demandan recursos técnicos, humanos y tratamientos prolongados, debido a los cambios físicos degenerativos propios del envejecimiento (Gallo y otros, 1999; Leuftholtz, 2000).

Jiménez (2001) considera que aparte de la institucionalización y envejecimiento natural que se ha mencionado, la sociedad industrializada, con su urbanización y mecanización de servicios, ha contribuido al aislamiento. Muchas personas viven solas, parejas que han decidido no tener hijos, hombres y mujeres solteras y parejas en que ambos miembros trabajan fuera del hogar, han dado como resultado elevados niveles de estrés, depresión, aislamiento y con ello el desarrollo de problemas de salud.

Los avances tecnológicos, incorporados de diversas formas dentro de la vida cotidiana, atentan contra la funcionalidad motora de los adultos mayores, puesto que, al tiempo que los progresos en la medicina aumentan la expectativa de vida de las personas, estos adelantos tecnológicos promueven el sedentarismo e incrementan el riesgo de padecer enfermedades asociadas a él. Por ello, el estilo de vida sedentario que promueve la sociedad actual, tiene un alto costo para el adulto mayor y los gobiernos (Rikli y Jones, 2001; Sánchez, 2008a).

Hoskins, Kalache y Mende (2005) apuntan que el incremento de la esperanza de vida es un triunfo para la salud pública y es el resultado del desarrollo social y económico. Sin embargo, se calcula que el envejecimiento de la población se producirá a un ritmo más acelerado que el crecimiento económico y social de los países en vías de desarrollo, es decir, las poblaciones de dichos países se volverán más viejas antes de que los países se vuelvan más desarrollados y como consecuencia, más poderosos económicamente; por el

contrario, los países industrializados (desarrollados) se volvieron más poderosos económicamente mientras sus poblaciones se volvían más viejas consecuentemente.

Los diferentes países del mundo tienen una lucha constante por el bienestar de sus ciudadanos en lo que respecta a los sistemas de salud en los cuales proyectan gran parte de sus presupuestos en pos de la mejoría, lo que consecuentemente les beneficiará en un futuro cercano en los aspectos económicos generales.

Durante los últimos años, la prevención de las enfermedades que afectan al ser humano ha constituido la meta de los sistemas de salud en la mayoría de los países del orbe. Los diferentes países centrados en alcanzar óptimos indicadores de salud para su población, han diseñado e implementado programas preventivos de diferentes escalas y profundidades.

Sin embargo, la práctica médica ha estado orientada a curar enfermedades, lo cual ha hecho posible que el desarrollo tecnológico sea cada vez mayor en pos de salvar vidas; pero también las acciones dirigidas a fomentar la salud requieren del concurso de varias disciplinas científicas, que ha obligado a las diferentes ramas de las ciencias a involucrarse en el estudio de los estilos de vida para conocer cuáles son las prioridades en el trabajo de promoción de salud y así lograr que en la sociedad hayan cada vez más individuos sanos y no una gran cantidad de personas adultas mayores viviendo más años pero enfermas, esto no será lo más aconsejable.

El envejecimiento activo y saludable, es entonces definido por la Organización Mundial de la Salud como el *“proceso de optimizar las oportunidades en materia de salud, participación y seguridad a fin de poder lograr una vida de calidad a medida que las personas envejecen”* (Organización Mundial de la Salud [OMS], 1999, p. 2).

Los estilos de vida de forma acelerada, donde se incrementa el costo de la vida por el constante incremento en los precios de los combustibles y en los alimentos a nivel mundial (crisis económica mundial), crean la necesidad de trabajar todos los miembros del núcleo familiar para así poder solventar el aumento económico del diario vivir. Los avances

tecnológicos que absorben a la población mundial y de los cuales no se puede escapar, hacen que actualmente muchas familias tengan la necesidad de recurrir a los centros especializados para el cuidado de las personas adultas mayores. Los adultos mayores que son llevados a estos centros por necesidad o por el simple hecho de liberarse de ellos y que no estorben más en sus propias casas, algunas veces son internados en un centro u hogar cuando hay cupo y se cuenta con un medio económico que pueda responder por su estadía, como por ejemplo, una pensión, propiedad o cuenta bancaria, o simplemente son llevados a un hospital geriátrico estatal cuando no se cuenta con los recursos.

Estudios aportados por Willmore y Costill (2004), han ratificado que los seres humanos y las formas animales inferiores, tienden a reducir su actividad física conforme envejecen.

Otro estudio indica que más del 70% de los efectos adversos que generalmente se asocian con el envejecimiento se deben al sedentarismo y quienes se ejercitan son menos propensos a estos efectos y pueden vivir más, debido a que después de los 20 años la condición física decrece en 1% por año. Así, el ejercicio surge como una mejor medicina que los suplementos vitamínicos; como apunta el especialista en rehabilitación cardíaca Franklin (2010a), no solo previene enfermedades sino que ayuda a las personas con males crónicos, cardiovasculares y con síndromes metabólicos (sobre peso, grasa abdominal, niveles elevados de azúcar, triglicérido, colesterol e hipertensión) a llevar un envejecimiento con menos efectos adversos.

De este modo Escobar (2003) indica que la actividad física tiene un gran número de ventajas importantes para las personas adultas mayores, en las que se destacan el incorporar normas y hábitos de vida que contribuyan a su bienestar, el conocimiento y manejo de técnicas que le permitan enfrentar el deterioro orgánico y motor derivado del proceso natural de envejecimiento, la motivación hacia la práctica sistemática y regular de la actividad física como un componente rehabilitador y de salud, el mejoramiento de la calidad de vida, la independencia, la autosatisfacción y la interacción social.

Sin embargo, la sociedad industrializada, gracias a los avances tecnológicos que han transformado la vida diaria, especialmente en las regiones urbanas, está provocando cambios acelerados. Los tiempos de trabajo y de ocio, producen un ser humano cada vez más sedentario. Esta inactividad compromete seriamente la salud y la calidad de vida de las personas a cualquier edad y en particular la del adulto mayor (Morales, 2000; Rikli y Jones, 2001).

Desde hace varios años los investigadores hablan de las barreras que tiene que enfrentar el ser humano para realizar movimiento físico y con respecto a esta situación Pérez (1983) considera que el camino hacia el gimnasio, club o grupo de ejercicio físico a menudo está bloqueado por suposiciones erróneas tales como: desconocimiento, miedo, transporte, dosificación física errada por empíricos, entrenadores mal calificados o simplemente por temor del qué dirán.

De este modo, para comenzar a practicar actividad física o continuar realizándola, es necesario contar con los conocimientos especializados de un profesional para evitar lesiones y por el contrario, producir un mayor agrado a la hora de realizar la actividad física, pero muchas veces, en el caso de los lugares en que se atienden a las personas adultas mayores, no se tiene el presupuesto para cubrir de manera permanente los honorarios de un profesional graduado, lo que dejaría en una mala posición a las personas adultas mayores que requieran estar físicamente activas pero que no cuentan con los recursos para costear un programa que les represente un gasto extra considerable. Así, con el advenimiento de las nuevas generaciones de adultos mayores, se tiene un peligro latente de dejar en la indefensión total a las personas que no puedan acceder programas que les puedan permitir mejorar su calidad de vida.

Desde hace más de dos décadas, se ha buscado dar una respuesta efectiva a esta situación del envejecimiento que ocurre en todo el globo terráqueo y por ende afecta al país (Costa Rica), por lo que urge crear programas de atención alternativos a las formas tradicionales que han sido diseñados y ejecutados para el adulto mayor. Los programas terapéuticos que puedan ser capaces de beneficiar deberán entonces plantearse en estrecha

dependencia con la naturaleza y las limitaciones de cada persona (Ryder, 1985).

El paradigma tradicional de tratamiento para los adultos mayores está centrado en la enfermedad. Este es un período de la vida en donde las posibilidades de afección son elevadas, pero tal abundancia de dolencias no debe equivocar el enfoque. Este error conduce a una atención concentrada en la alopátia, es decir en la medicina tradicional basada en fórmulas químicas y en el recurso del internamiento. Este paradigma tradicional suele afectar la salud integral de las personas adultas mayores, quienes en el mejor de los casos, sufren una severa disminución de la tonicidad muscular (Karp, 2004).

Sin duda, una propuesta integral se ocuparía de la prevención y del mejoramiento de la calidad de vida del adulto mayor con el propósito de disminuir la intervención hospitalaria y de crear, fomentar y mantener redes de apoyo centradas en las propios adultos mayores y en sus familiares (Capra, 1998).

Para la implementación de un modelo diferente de atención, se contemplan en el cuidado del adulto mayor tener incorporadas las dimensiones bio-psico-sociales, la espiritual, la comunicación, la colaboración interdisciplinaria, la atención de la individualidad y la compasión en el cuidado (Gallo y otros, 1999). Este tipo de intervenciones o terapias alternativas y preventivas que contemplan una forma menos tradicional de tratamientos, se han venido desarrollando en las últimas décadas con gran éxito y aceptación por la población costarricense. Por su viabilidad y su sentido práctico, resultan en extremo pertinentes, en especial si se toma en cuenta el marco de país subdesarrollado en el que se desenvuelve Costa Rica.

En este sentido, la aplicación de una medicina preventiva como la creación de asociaciones deportivas y de grupos culturales, la implementación de medicina alternativa, como la digitopuntura, la acupuntura, la quiropráctica, la aromaterapia, la cromoterapia, el taichi, el pilates y el yoga, son algunos ejemplos de experiencias puestas en práctica hoy, con el objetivo de beneficiar la salud de la población adulta costarricense. Existen referencias de la integración de varios aspectos en las terapias dedicadas al adulto mayor a

nivel ocupacional, recreativo y físico que permiten reintroducir a los adultos mayores en las actividades cotidianas paulatinamente y ayudarles a ser lo más independientes hasta donde sea posible (Gallo y otros, 1999).

Lago (2005) considera que ante el aumento acelerado de los adultos mayores se debe actuar de forma preventiva desde el campo de las ciencias de la actividad física apoyados por otras como la medicina, para tratar de minimizar los factores de riesgo que causan la mayoría de las muertes o de los procesos degenerativos que conducen a la pérdida de la calidad de vida y esto se puede evitar diseñando programas de ejercicio físico para esta población.

El proceso de ser un adulto mayor no es una etapa gris en la vida de las personas sino que debe verse desde la perspectiva del descanso y el disfrute de todas las labores que le gusta realizar para sentirse útil para la familia y la sociedad. Tras años de vida laboral intensa para criar y educar a los hijos, es el momento para dedicarse a sí mismo por completo al tener el tiempo libre necesario para realizar actividad física o ejercicios físicos y conseguir los beneficios de la práctica sistemática de estos.

Con la práctica del ejercicio físico regular se consigue retardar el envejecimiento de los sistemas funcionales y se puede llegar a tener una edad 12 años menor a la cronológica, pero esto no es solo para el aspecto físico sino también para el plano psicológico al aumentar la autoestima y atenuar los estados depresivos (Lago, 2005).

Hace un tiempo atrás, la sociedad tendió a menospreciar a los adultos mayores, por considerarlos física y mentalmente desgastados, por los múltiples deterioros de la salud y por una supuesta inferioridad frente a la vitalidad y productividad de los jóvenes, donde sobra la energía, la voluntad y el dinamismo pero falta la experiencia, la sabiduría y el discernimiento de la edad senil. Pero, desde hace algunas décadas se habla de disfrutar de una buena vejez, que integre las cualidades físicas como la fuerza, coordinación, potencia, agilidad, flexibilidad y la resistencia manteniéndolas en forma y con los años se asocien a la experiencia acumulada en el tiempo y se viva la época más feliz de la vida (Martínez,

1981), razón por la cual se vislumbra la necesidad de contar con programas que involucren la práctica de actividad física y ejercicios físicos orientados en la atención de la población adulta mayor.

Así, la Asociación Gerontológica Costarricense (AGECO) considera que los programas de atención y ayuda a la persona mayor, se deben de enfocar en la autogestión en donde el adulto mayor se haga sus propias cosas y no dependa del recurso externo, promoviendo sus propios proyectos de vida y no tome una actitud pasiva, dependiente y poco productiva (Zamora, 2006); lamentablemente, en esta población la práctica de la actividad física en los pocos centros que se imparte se encuentra en manos de personal no calificado, o no la imparten del todo por falta de presupuesto, como lo acotó Mora (2002) en su investigación.

Un ejemplo real del costo económico que devengan estas instituciones es el Hogar Asociación San Vicente de Paul de Ciudad Colón en el cantón de Mora, mensualmente le cuesta a los internos ¢458.000 colones (cuatrocientos cincuenta y ocho mil colones exactos) y de ¢190.000 colones (ciento noventa mil colones exactos) los que asisten al centro diurno (Goldberg, 2008). Con estas cifras se puede notar lo que devengan los asistentes a estos centros por lo que se tienen que reducir en muchos de los casos algunos programas del presupuesto para poder cubrir los gastos básicos.

Por lo anterior, se observa entonces la necesidad de que el ejercicio, la recreación, la danza, el baile, el campamento, la gimnasia, la caminata y el paseo tienen que llegar a los hogares y los grupos de adultos mayores y no viceversa, porque el adulto mayor no quiere salir de su medio ambiente habitual (subcultura); por ello estas instituciones deben de tener en primera línea a seres humanos activos que busquen con gusto el contacto con otras personas y en diferentes ambientes. Para lograr esto es necesario contar con personas capacitadas y entrenadas en la actividad física para que motiven y dirijan de forma correcta a esta población de adultos mayores (Pérez, 1983), lo que muestra una vez más la necesidad de contar con la ayuda de líderes, dirigentes, instructores o especialistas que le den soporte

a los procesos internos que se suceden dentro de la subcultura de las personas adultas mayores.

De este modo, la formación de dirigentes de equipo es uno de los aspectos capitales de la función educativa. Sin el recurso humano competente y debidamente entrenado, ningún proyecto de un programa ni ninguna acción comunitaria de trascendencia prosperará. Se requiere en todo caso de una preparación mínima que evite la improvisación.

Ante esto, Segovia (1990) dice que el dirigente no nace sino que se hace; cualquier persona normal, con sensibilidad a los problemas humanos y con voluntad puede convertirse con un poco de decisión y preparación en un buen dirigente, por lo que la formación de los líderes de equipo debe de responder a las necesidades e intereses de sus miembros porque ningún entrenamiento impuesto genera creatividad y satisfacción.

Los miembros de grupo que presentan características de liderazgo dentro del mismo grupo al cual pertenecen, cuentan con la capacidad de comunicarse con el grupo de personas afines, cuentan con la capacidad de influir en sus emociones para que se dejen dirigir, comparten las ideas de grupo y ejecutan las acciones o actividades necesarias para el cumplimiento de uno o varios objetivos. Las instrucciones de un líder son ejecutadas por el grupo con el convencimiento de que su cumplimiento son lo mejor para la mayoría (Moya, 2004).

Por lo tanto, es importante contar dentro de los grupos con miembros líderes en los diferentes campos para que sirvan de guías a sus compañeros, razón por la cual, es necesario implementar opciones de desarrollo educativo para la subcultura del adulto mayor, formando líderes con conocimientos constructivos básicos que tengan un papel protagónico para que logren transmitirlos por medio de la práctica a sus pares. De forma independiente durante su estadía en la institución de atención al adulto mayor y así mejorar su salud en general usando la actividad física como un medio beneficioso para la salud.

Se recomienda no depender específicamente de una persona externa a la institución porque en el momento en que esta falte, ya sea por falta de presupuesto de la institución, enfermedad o por cambio de trabajo de este profesional de la salud, no se detenga el movimiento físico de los adultos mayores y como consecuencia se pierda la adherencia al ejercicio lograda hasta ese momento.

Sin embargo, para poder lograr esta motivación del ser humano al movimiento físico no basta solamente con el conocimiento sino con la dirección y la motivación de personas entrenadas en el campo para que sean líderes y puedan llevar a este grupo de adultos mayores a practicar la actividad física como parte de sus vidas. Estos líderes son personas diferentes por lo que deben de contar según Quijano (2003), con la mayoría de las siguientes características:

a. Tener el carácter de miembro, es decir, debe pertenecer al equipo que encabeza, compartiendo con los demás miembros los patrones culturales y significados que ahí existen.

b. No ser el resultado de sus rasgos físicos individuales como, la estatura alta o baja, aspecto y voz, entre otros.

c. Al que en un equipo sobresalga en algo que le interesa, o más brillante, o mejor organizador, el que posee más tacto, el que sea más agresivo, más santo o más bondadoso.

d. Que el equipo elabore su prototipo ideal y por lo tanto no puede haber un ideal único para todos los equipos.

e. Mostrar capacidad para organizar, vigilar, dirigir o simplemente motivar al equipo a determinadas acciones o inacciones según sea la necesidad que se tenga. Estas cualidades se conocen como carisma.

f. Tener la oportunidad de ocupar ese rol en el equipo, si no se presenta dicha posibilidad, nunca podrá demostrar su capacidad de líder.

De acuerdo con Quijano (2003) los líderes deben de pertenecer al grupo y compartir los patrones culturales y significados que en esa subcultura grupal existen. Los adultos mayores como grupo forman una subcultura por lo que están excluidos de la interacción y la participación social, lo que hace que se identifiquen con otros adultos

mayores por conciencia grupal; esto provoca que forzosamente interactúen entre ellos y los convierte en una minoría ya que son objeto de perjuicios y discriminación. Este paradigma debe ser cambiado porque tiende a producir que los adultos mayores se consideren a sí mismos, como viejos marginados dependientes y que solo se relacionan con gente de su edad. Considerando todos estos elementos es que se debe de revertir este efecto por medio de la educación diseñada especialmente para ellos y ajustarla al rol de esta población (García, Rabadan y Sánchez, 2006).

Ahora bien, tomando en cuenta que la presente investigación se desarrolló en el Centro Diurno del Adulto Mayor de Belén, las particularidades citadas anteriormente fueron la razón fundamental para tomar miembros considerados como líderes por sus propias compañeras y compañeros pertenecientes a la subcultura de este Centro Diurno y prepararlos como líderes en promoción de hábitos saludables, con el fin de modificar algunas de estas conductas tradicionalistas con las cuales se ha etiquetado a esta población a la cual pertenecen y con la cual comparten día con día.

Por todo esto, se hace urgente poner en marcha programas sociales y educativos que los incentiven a realizar diversas actividades principalmente las físicas y así lograr un efecto positivo dentro de la subcultura en los estilos de vida del adulto mayor, modificando las conductas tradicionalistas erradas y lograr un envejecimiento exitoso al mejorar la calidad de vida (García, Rabadan y Sánchez, 2006).

Muchas enfermedades crónicas y discapacidades asociadas que se presentan durante los años postreros de la vida pueden prevenirse, junto con sus costos económicos y humanos. Pero la prevención requiere que el individuo se involucre justamente en estilos de vida saludables antes de que la patología aparezca, eso implica la necesidad de investigar en modelos de intervención en diversos ambientes para poder velar por un envejecimiento activo y saludable.

La discriminación que han sufrido las personas adultas mayores tiempo atrás ha cambiado radicalmente en los últimos años; este grupo ha comenzado a crecer de acuerdo

con las estadísticas mundiales y en un futuro muy cercano se convertirá en una población numerosa e importante en el orbe, sin olvidar que también están muy cercanos los problemas que todo grupo poblacional trae consigo año tras año a los países, especialmente cuando no se está preparado para afrontar estos cambios. Eventualmente, esto puede llevar al colapso económico en las pensiones de una nación y los países en vías de desarrollo se encuentran más vulnerables; Costa Rica no se encuentra exenta de esta realidad. Para evitar esta situación depende como actué el gobierno, la institución (CCSS) y los contribuyentes ante los acuerdos tomados en el 2005 según la Organización Internacional del Trabajo.

De este modo, entre mejor preparados se encuentren estos adultos mayores para realizar sus actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, menores posibilidades se tendrán de que estos sean observados como un elemento pasivo y sean considerados como un gasto para la sociedad y que más bien se vislumbren como actores dinámicos y sanos dentro de la sociedad en la que se deban desenvolver en el presente y en el futuro.

Además, no se observó en la literatura revisada implementaciones basadas en personas adultas mayores líderes y su impacto en la subcultura de los demás miembros pertenecientes a un grupo, por lo que se estará explorando en un campo novedoso al mostrar a las personas adultas mayores como entes dinámicos de su ambiente y como individuos moduladores de su futuro.

A partir de este enfoque se plantea la investigación con los siguientes objetivos:

**Objetivo General:**

Analizar el impacto que tiene la participación de líderes adultos mayores en la modificación de la subcultura del Centro Diurno para el Adulto Mayor de Belén por medio de la actividad física.

### **Objetivos Específicos:**

- a) Implementar un programa educativo para la formación de líderes adultos mayores en el campo de la promoción de la actividad física.
  
- b) Caracterizar sociodemográficamente la subcultura del grupo de adultos mayores en el Centro Diurno del Adulto Mayor de Belén en relación con los estilos de vida de saludable.
  
- d) Identificar los efectos del programa educativo de formación de líderes adultos mayores sobre la dinámica bio-psico-social de la subcultura del grupo de adultos mayores del Centro Diurno del Adulto Mayor en Belén.

### **Conceptos Claves:**

**Actividad física:** Cualquier movimiento del cuerpo producido por el músculo esquelético que resulta en gasto de energía (Russell, 1995).

**Adulto mayor:** Según el Colegio Americano de Medicina del Deporte, el envejecimiento comprende una tercera fase del desarrollo humano y la divide de la siguiente manera: Edad mediana temprana (entre 30 y 45 años), edad mediana avanzada (entre 45 y 65 años), edad avanzada temprana (entre 65 y 75 años), edad avanzada intermedia (entre 75 y 85 años) (ACSM, 2006). Para efectos de esta investigación se considerará el adulto mayor de los 65 años en adelante como punto de corte.

**Bienestar general:** Es cuando una persona goza de salud física, psicológica y social (Wilson, 1982).

**Calidad de vida:** Cuando la persona se encuentra libre de trastornos psíquicos y físicos y mantiene el máximo de autonomía, de acuerdo a su edad y el medio socioeconómico y cultural en el que vive (Logo, 2005).

**Condición física:** Serie de atributos que las personas tienen o logran tener, que se relaciona con la habilidad de la actividad física ejecutada (Rusell, 1995).

**Desarrollo Psicosocial:** Son las características que el sujeto desarrolla en su personalidad a través del contexto social en que se desenvuelve. Incluye factores emocionales, vinculares, culturales, percepción de sí mismo y del ambiente (Enciclopedia de la Psicopedagogía, 1997).

**Dependencia:** Necesidad que demanda una persona sobre otra para que le facilite el cumplimiento de una u otra función, física o psíquica (Choque y Choque, 2004).

**Ejercicio físico:** Movimiento del cuerpo planeado, estructurado y repetitivo mejorando o manteniendo uno o más componentes de la aptitud física (Rusell, 1995).

**Enfermedad:** Alteración de la salud, disfunción del equilibrio general del individuo (Choque y Choque, 2004).

**Envejecimiento:** Proceso natural de la reducción de las capacidades funcionales de los órganos (Choque, Choque, 2004).

**Envejecimiento activo:** La Organización Panamericana de la Salud define el envejecimiento activo como el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2007).

**Esperanza de vida:** Duración de vida media con que un grupo de individuos que viven en condiciones similares, puede contar en el momento del nacimiento (Choque y Choque, 2004).

**Estilos de vida saludable:** Conjunto de patrones de conducta que caracterizan la manera general de vivir de un individuo influenciada por los factores personales, psicosociales, grupales, sociodemográficos, culturales y ambientales. La actividad física realizada correctamente es fundamental (Dasil, 2004).

**Facilitador:** Persona que apoya técnicamente y gestiona los medios necesarios para que los grupos de trabajo se desarrollen de la mejor manera posible. Un facilitador es parte del sistema local de salud, es aceptado por sus compañeros de trabajo, es apoyado y reconocido por las autoridades locales. Él que hace fácil o posible la ejecución de una cosa o la consecución de un fin (Océano Uno, 1991).

**Funcionalidad motora:** Capacidad de realizar de manera independiente las actividades cotidianas de una persona. Estas se miden con parámetros físicos como la flexibilidad, resistencia muscular, capacidad aeróbica, fuerza muscular, agilidad y balance dinámico y composición corporal (Rikli y Jones, 2001).

**Incapacidad:** Reducción de las posibilidades para hacer un acto considerado normal para un ser humano (Choque, Choque, 2004).

**Independencia:** Situación de una persona que puede realizar sola una actividad y organizarla como mejor le convenga (Choque, Choque, 2004).

**Líder:** Persona que conduce o guía a un equipo a lograr sus objetivos (Conejo, 1990). Para lograr esto tiene que ser directo, claro y vigoroso en el trato con los demás, haciendo frente a los conflictos internos, desafiando las maneras habituales de operar, valerse de estructuras y sistemas para darles una orientación clara a los miembros del equipo y de esta forma lograr los objetivos propuestos (Badaracco y Ellsworth, 1998).

**Longevidad:** Número de años que una persona de cierta edad puede esperar seguir viviendo. Se determina mediante tablas estadísticas basadas en las tasas de mortalidad de diferentes grupos de población (Diccionario de Medicina-Océano Mosby, 1996).

**Morbilidad:** Número proporcional de personas o animales que enferman en un lugar o tiempo determinados. Frecuencia con que se presenta una enfermedad o anomalía en una determinada población o área (Diccionario de Medicina-Océano Mosby, 1996).

**Mortalidad:** Número proporcional de defunciones en población o tiempo determinados. Generalmente se expresa como muertes por mil, por diez mil o por cien mil habitantes (Diccionario de Medicina-Océano Mosby, 1996).

**Programa educativo:** Instrumento para capacitar a los participantes del mismo en facilitadores, adiestradores o entrenadores de sí mismos y cuentan con una herramienta idónea para compartir con un grupo y la comunidad (Conejo, 1990). Por medio de actividades educativas tendientes a promover la practica regular de la actividad física, detectando líderes en el grupo de adultos mayores que asisten al Centro Diurno para el Adulto Mayor de Belén.

**Promoción de la salud:** Proceso que permite a las personas incrementar su control sobre los determinantes de la salud y en consecuencia, mejorarla. La participación es esencial para sostener la acción en materia de promoción de la salud (OMS, 1999).

**Salud:** Estado completo de bienestar mental, físico y social, no la simple ausencia de enfermedad (OMS, 1999).

**Sedentarismo:** Estilo de vida inactivo caracterizado por la falta de movimiento (Howley, 1995).

**Subcultura del adulto mayor:** Sistema de vida y de interpretación de la realidad orientado a la supervivencia solidaria, con componentes dinámicos de cooperación orientados en función de las expectativas del grupo y asumidas por todos (Barenys, 1993).

## **Capítulo II**

### **MARCO CONCEPTUAL**

En este capítulo se describen una serie de temas directamente relacionados con los procesos de vida del adulto mayor, como el periodo de vida de los adultos mayores que cada día crece más en el mundo, los proceso de envejecimiento del organismo que se presenta en esta población con el pasar del tiempo, la enfermedad que provoca una serie de alteraciones conllevando esto a problemas funcionales instrumentales del diario vivir, los aspectos fisiológicos del envejecimiento donde los sistemas van perdiendo eficacia en su funcionabilidad, los beneficios de la actividad física desde el enfoque físico y psicosocial, la conducción de grupos y liderazgo en donde la figura del líder toma un papel protagónico en la subcultura del adulto mayor de los centros especializados para esta población, los cuales son inaugurados en Costa Rica desde 1887.

#### **El periodo de vida: Adulto Mayor**

Los adultos mayores no solo han vivido más tiempo, sino que representan un sector de la población que crece rápidamente en los países desarrollados. En 1960, la cantidad de adultos de 65 años y más era de 8% y para el 2020 se espera que sea de un 16% a nivel mundial. En los países subdesarrollados los adultos de 65 años o más, en 1960 eran de un 4% y se presume que alcanzará un 7% para el año 2020. Este fenómeno se conoce como el engrisamiento de la población debido al pelo de color gris que tienen la mayoría de los adultos mayores (Timiras, 1997).

La Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento en 1988, proyectó que para el año 2025 la población de adultos mayores en los países en vías de desarrollo crecerá en más de 230 millones de personas (Villalobos, 2004).

En la actualidad, la estructura etaria poblacional en la tierra muestra variaciones entre las diferentes regiones geográficas; así, respecto al adulto mayor se conoce que la proporción de ancianos crece más rápidamente en los países en vías de desarrollo (Sur) que

en los desarrollados (Norte) y se pronostica que para el año 2020 constituyan el 70% de la población en el planeta, con un valor neto estimado superior a los 700 millones de personas, muy por encima de los 318 millones esperados para las regiones industrializadas del Norte (Arencibia y Aguilar, 2004).

Pont (2000) señala que el hombre ha pasado de tener una esperanza de vida de 35 años a principios de este siglo a una de 80 años actualmente, debido a la mejora de las condiciones vitales, alimentación, control de enfermedades y los fenómenos externos.

Para citar un ejemplo real de esta longevidad que tiene el mundo, en Italia viven 10000 adultos mayores con más de 100 años según reveló el diario de economía “El Sole 24 Ore” basándose en estadísticas oficiales. De acuerdo con el Instituto Estadístico Español 10000 españoles tienen 100 años o más y según sus familiares, estos ancianos gozan de mejor salud que sus propios hijos (Salamanca, 2007).

De acuerdo con Lamb, Gisoifi y Nadel (1995), en 1990 en los Estados Unidos había 3 millones de adultos de más de 85 años de edad y este número está proyectado a aumentar entre 10 y 15 millones para el 2040.

Los norteamericanos mayores de 65 años usan el 30% de los gastos totales de los cuidados para la salud, teniendo un costo que asciende a los 50 mil millones de dólares anuales (Lamb y otros, 1995). Este hecho, determina que la población de mayor edad requiera, cada vez, más atención social y sanitaria (Morales, 2000; Rosero y otros, 2004). Timiras (1997), indica que en el año 2000 casi la mitad de las muertes en los Estados Unidos fueron después de cumplir los 80 años y en donde muchos de estos ancianos necesitaron algún tipo de asistencia.

El Censo Nacional de la Población de Costa Rica del 2000, determinó que en el país había 301 474 adultos mayores, es decir, personas con 60 años o más; de los cuales 143 314 son hombres y 157 641 son mujeres. Los adultos mayores representaban el 7,92% en esa fecha y actualmente aumentó el porcentaje a un 8,22%. Según el informe de estimaciones y

proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), para el 2015 los adultos mayores serán el 11,10% (557 076 personas).

Para el año 2025 en Costa Rica y aún antes, es decir, en un futuro muy cercano, el porcentaje de personas de 60 años y más alcanzarán un 14% (800 000 personas), o lo que es lo mismo, una de cada seis personas tendrá 60 años o más (Morales, 2000). Comparativamente, en los Estados Unidos este mismo porcentaje ya existía para el año 1995 (Gallo y otros, 1999). Para el año 2050 en Costa Rica estará rondado el 26%, lo que significa 2,5 millones de personas mayores a los 60 años, sin tomar en cuenta la creciente ola migratoria que tiene el país. Si ejemplificáramos estos datos reales en forma de pirámide, en 1950 esta tenía una forma totalmente triangular, es decir, ancha en la base y muy punteada en la cúspide, donde la población menor de 15 años representaba el 42,9% mientras que las personas mayores de 60 años sumaban apenas el 2,9%. Actualmente la forma de esta pirámide está cambiando, tornándose más achatada ósea tomando una forma más rectangular en apariencia, esto debido al envejecimiento de la población. Este acelerado incremento tendrá un fuerte impacto social y económico, en especial lo relacionado con las pensiones y los servicios de salud (Zamora, 2006; Varela 2006; Sánchez, 2008b; Carvajal, 2010).

Por otro lado, según las estadísticas, el 15% de los adultos mayores de Costa Rica viven en extrema pobreza, y el 20% no satisface sus necesidades básicas (Fernández, 2006). Razón por la cual los centros para el adulto mayor toman importancia para suplir las necesidades básicas para este sector de la población.

En Costa Rica, hasta el momento, no son muchos los adultos mayores que viven en instituciones. Al respecto, el último censo realizado en el año 2000, arrojó el dato de 3.606 personas residentes en hogares especializados para adultos mayores. Esto representa el 1,2 por ciento del total de esta población. Las cifras anteriores tienden a crecer al aumentar la edad de la población. En nuestro país, es más frecuente la internalización de los hombres que de las mujeres (Rosero y otros, 2004).

Por lo tanto, el envejecimiento de la población es un proceso que está ocurriendo aceleradamente en muchos países del mundo, no siendo Costa Rica la excepción, producto de la convergencia de dos transformaciones importantes ocurridas en las últimas décadas: el aumento de la esperanza de vida, que hace que cada vez más individuos lleguen a edades avanzadas esto debido a los avances médicos y científicos como el tratamiento con células madres, la nanotecnología, la ingeniería genética y la clonación.

Así también otro de los factores de este envejecimiento mundial es la disminución de la fecundidad que ha provocado una tasa de natalidad relativamente baja y decreciente lo que conlleva a tener menos personas en las edades más jóvenes en los diferentes países del hemisferio. Años atrás el número de hijos por familia era mayor, en Costa Rica por ejemplo el nadir era de 5 hijos en promedio, actualmente es de 2 hijos por mujer esto se debe a la educación, la información, la disponibilidad de los métodos anticonceptivos que hacen que las mujeres puedan controlar su reproducción, la incursión del sector femenino en la fuerza laboral, el costo actual de criar los hijos en una sociedad materialista, la tasa decreciente de mortalidad infantil de manera significativa en algunos países y la decisión de las parejas de unirse y tener familia a edades mayores que anteriormente; todas estas situaciones hacen que dicha tendencia se acentúe y envejezca a la población de cada país. Todo esto contribuye a que esté pasando este fenómeno (Timiras, 1997; Morales, 2000; Rosero y otros, 2004; Zamora, 2006; Varela, 2006; The Economist, 2009).

Este proceso preocupante lo confirma un revelador estudio de Rosero Bixby en el 2004, en el que se advierte que la población costarricense mayor de los 65 años aumentará de 300.000 en el año 2000 a 2 millones para el año 2050, lo que representa un aumento de más del 600%, en donde los adultos mayores pasaran del 7,6% al 30% del total de la población (Ávalos, 2008b; Sánchez, 2008b).

Los japoneses tiene la mayor esperanza de vida mundial de acuerdo con el reporte de Competitividad Global del Foro Económico Mundial, con su buena alimentación, cuentan con muy poca obesidad en la población, razón por lo cual se alargan las expectativas de vida, además de esto, se suma la tasa de nacimientos de 1.3 hijos por pareja

siendo la menor del mundo a pesar de las campañas del gobierno. Esta tendencia tiende a continuar por lo que en pocos años 1 de cada 5 japoneses tendrá más de 60 años lo que se convertirá en un gran problema para la economía nacional al no contar con la mano de obra necesaria para producir (Gómez, 2007; López, 2010b).

El continente Americano es el que presenta las expectativas de vida más altas en promedio con respecto a los otros continentes. En este continente americano, se cree que Cuba tendrá la población más longeva en los próximos 20 a 30 años, debido al bajo crecimiento de su población, la reducción de la tasa de nacimientos (2.2990 menos nacimientos en el 2010 con respecto al 2009) y la elevada esperanza de vida (78 años en promedio) al igual que lo anteriormente mencionado para Costa Rica y el resto de los países del resto del hemisferio. En el 2005 Cuba tenía 1.771.912 adultos mayores que sobre pasaban los 60 años representando este número de cubanos el 15,8% de los 11,2 millones de ciudadanos que habitan la isla; y de ellos 303.006 tenían más de 80 años, contando con 1.551 centenarios en la isla actualmente, teniendo un 20% más de mujeres que hombres. La estadística indica que el 59,1% de estos adultos mayores eran mujeres y el 40,9% eran hombres y de acuerdo con las autoridades de país y el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). Se cree que para el año 2025 la cuarta parte de la población de la isla tendrá más de 60 años y para el 2050 contará con uno de los promedios de edad más altos de mundo (Gómez, 2007).

Villalobos (2004), basada en datos del Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor (CONAPAM) en el 2002, indica que los índices de personas mayores de 60 años alcanzan 250.000 y con una gran tendencia al aumento, por lo que realizando proyecciones para el año 2025 en Costa Rica, o aún antes, es decir en un futuro muy cercano, el porcentaje de personas de 60 años alcanzará el 14 %, esto equivale a más de 800.000 personas, una de cada 6 personas tendrá 60 años o más. De manera comparativa en los Estados Unidos este mismo porcentaje ya existía para el año de 1995 (Gallo y otros, 1999). Actualmente en Costa Rica hay 9.995 adultos mayores que han superado los 90 años y de los cual 417 tienen más de 100 años (Núñez, 2010; López, 2010a).

Oviedo (2007) indicó en el diario La Nación que la población del país crece a un ritmo cada vez menor, esto debido a que para el 2015 el crecimiento anual de la población costarricense será del 1% mientras que en 1980 era de un 3%. Hoy, siete personas trabajan por cada pensionado de nuestro país, pero a mitad del siglo solo lo van ser tres. Esta estimación fue hecha por el Centro Centroamericano de Población (CCP) de la Universidad de Costa Rica en coordinación con el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) contemplando tres factores fundamentales en el estudio, nacimientos, muertes y migración nacional e internacional.

Por su parte el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), (citado por el Estado de la Nación, 2002); sugiere la hipótesis para Costa Rica que la esperanza de vida al nacer por sexo para el trienio 1999-2001: era de 75,31 años para hombres y 80,11 años para las mujeres. El Ministerio de Salud (2003) establece la esperanza de vida en general de 78.5 años.

Actualmente en Costa Rica, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) el promedio de vida o la esperanza de vida (indicador que estima la cantidad de años promedio que se espera que viva una persona desde su nacimiento) es aproximadamente de un 79,3 como promedio, donde los hombres viven 76,8 años y las mujeres 81,8 años, 22 años más que en 1950, según el último censo poblacional del año 2009, por todo lo anterior, Costa Rica al tener una de las mayores esperanzas de vida en América Latina tiene que comenzar a prepararse desde hoy por las grandes demandas que tendrá en un futuro muy cercano con las personas mayores, en lo que respecta a su salud, capacitación de la familia y la comunidad (Morales, 2000; Varela 2006; Núñez, 2010).

Del mismo modo, en un estudio demográfico de la Universidad de Costa Rica por Rosero Bixby en el 2004 citado por Cantero (2007) y Núñez (2010), en el cual se concluyó que los varones ancianos de Costa Rica tienen la esperanza de vida más alta del mundo por lo tanto son los más longevos del planeta tierra. En este mismo estudio Rosero considera, después de analizar los datos, que la península de Nicoya tiene el 99.9% de ser considerada una zona azul (the blue zone) término que proviene del demógrafo belga Michael Poulain

que en el año 2000 le dio el nombre a un área que reúne las condiciones para que la gente viva una excepcional longevidad como actualmente son las islas de Cerdeña (Italia) donde están el mayor número de hombres centenarios en el mundo, Okinawa (Japón) es donde viven las mujeres más longevas del mundo, el valle de Loma Linda, California (Estados Unidos) aquí es donde están la mayor cantidad de fieles de la Iglesia Adventista del Séptimo Día en el mundo y Ikaría (Grecia) por el momento. Además, dicho estudio asegura que en esa región del pacífico caribeño costarricense (Nicoya) hay un grupo de ancianos mayores de 80 años que superan las expectativas de vida de Japón, Islandia y Galicia de España.

En un estudio más reciente por la National Geographic Society junto con el Instituto Nacional de Envejecimiento de los Estados Unidos que trabajan en el proyecto The Blue Zones, su creador el investigador Dan Buettner, identificó y agregó a la península de Nicoya como la zona azul más grande del mundo. Rosero Bixby en el 2004 encontró que en la zona de Nicoya que la mortalidad de los mayores de 90 años es 10% más baja que en el resto del país y la muerte por cáncer es 23% más baja también. Además, cuando un varón llega a los 80 años puede vivir 8,2 años más y si llega a los 90 años puede vivir 4,4 años más en promedio. Existen cinco principios básicos determinantes para que sea una zona azul; el primero tiene relación con una alimentación sana, el segundo se vincula con la actividad física, el tercero punto es contar con una red social de familiares y amigos, el cuarto elemento tiene que ver con la espiritualidad, la fe y finalmente y no menos importante es tener un propósito en la vida son la clave para vivir tanto (Núñez, 2010; López, 2010b).

El director del Hospital Nacional de Geriátría y Gerontología Dr. Raúl Blanco Cervantes Dr. Morales Martínez, considera varias situaciones que el país debe de ir preparando desde ya para la transformación en la población actual, al aumentar la cantidad de personas de la tercera edad, ya que, se incrementarán las necesidades y surgirán nuevos paradigmas en el campo político, económico, social y en el de la salud. Algunos de ellos son trascendentales como lo es, el caso de las pensiones que no serán sostenibles a largo plazo, igualmente puede suceder con los servicios médicos, los cuales pueden colapsar con

la creciente cifra de adultos mayores, es lógico que se presenten más casos de algunas enfermedades de la época como la demencia senil, el mal de Alzheimer, la enfermedad de Parkinson, cáncer, osteoporosis, enfermedades cardiovasculares, diabetes, hipertensión arterial, fibromialgia entre otras. Para enfrentar esta realidad, Costa Rica tendrá que preparar más médicos y enfermeras especialistas en este campo, además de los 40 geriatras activos. Hoy día se necesita de 275 profesionales para que cubran todo el territorio nacional. Dadas estas realidades que plantea el Dr. Morales como de difícil solución es aquí donde se requiere la promoción de los estilos de vida saludables como: la alimentación adecuada, el ejercicio científico (entendido como la planificación y supervisión de un profesional en la materia), la recreación, el cultivo de la espiritualidad y el abandono de los malos hábitos como el fumado, licor y las drogas (Varela, 2006).

El cáncer, por ejemplo, que es la segunda causa de muerte en Costa Rica después de las enfermedades cardiovasculares, se da con mayor frecuencia en los adultos mayores de 65 años. De los 8.000 nuevos casos que se diagnostican en todo el país, 4.000 son diagnosticados en los adultos mayores generando esta situación, gastos superiores a los 24.000 millones de colones a la Caja Costarricense del Seguro Social (Ávalos, 2008a), lo que muestra la importancia de brindar una atención oportuna a esta población.

Se trata, entonces, de una población con muchas necesidades físicas y psicosociales que, por encontrarse excluidas del proceso productivo, no reciben una adecuada atención y generan una gran cantidad de gastos, demandan recursos técnicos y humanos debido a los cambios físicos propios del envejecimiento (Gallo y otros, 1999; Leuftholtz, 2000).

### **El proceso de envejecimiento en el adulto mayor**

Se debe distinguir entre envejecimiento y vejez para poder hacer distinciones entre un proceso vital (el envejecimiento) y el periodo de la vida que antecede a la muerte (la vejez). En algunas ocasiones se entiende por envejecimiento un deterioro del organismo debido al pasar del tiempo, aunque se esté bien nutrido y viviendo un estilo de vida suficientemente sano (Hidalgo, 2001).

Todos los seres humanos envejecen diariamente y este proceso depende individualmente de cada persona y es continuo y progresivo. El ACSM (2006), con el objetivo de dar una clasificación del momento o etapa en que se encuentra la persona divide esta fase del desarrollo humano en: edad mediana temprana (entre 30 y 45 años), edad mediana avanzada (entre 45 y 65 años), edad avanzada temprana (entre 65 y 75 años) y edad avanzada intermedia (entre 75 y 85 años).

Por su parte, Hidalgo (2001) establece dos grupos de la siguiente forma: viejos jóvenes de 60 a 75 años y los viejos que van de 75 años en adelante. Además, para Hidalgo la definición de tercera edad, no se debería utilizar ya que no explica las diferencias, en cuanto a la incidencia de condiciones crónicas, entre los grupos de edad o grupos etarios.

Estas diferentes formas de clasificar a los adultos mayores como lo hacen los diferentes investigadores y organizaciones, cuentan en la gran mayoría de países con instituciones gubernamentales que velan por los derechos de esto ciudadanos que aumentan día con día.

En Costa Rica el CONAPAM es el ente rector en materia de envejecimiento en Costa Rica adscrito a la Presidencia de la República. El adulto mayor en Costa Rica está protegido bajo la ley N° 7935, llamada Ley Integral para la Persona Adulta Mayor publicada en la gaceta N° 221 del 15 de noviembre de 1999, en donde se vela por los derechos para mejorar la calidad de vida, los derechos laborales, derecho a la integridad, derecho a la imagen y los derechos de las personas adultas mayores que viven en un hogar, albergue o centro diurno. En este último derecho, los adultos pueden recibir visitas, información sobre los servicios y el costo del lugar, ser informadas sobre su estado de salud, no ser trasladadas sin su consentimiento, no limitar sus actividades salvo por razones médicas y administrar su propio dinero (CONAPAM, 2002).

Un gran paso dio Costa Rica creando la Ley del Adulto Mayor y el CONAPAM, sin embargo un 70% de los ancianos y un 50% de las ancianas se sienten irrespetados por sus

familias o por las demás generaciones. Si no se hace un cambio de mentalidad de los costarricenses, estas leyes no van a funcionar como se debe, porque al fin y al cabo es cuestión de tiempo para formar parte de las estadísticas (Obando, 2006). De ser así, tristemente, confirmaríamos la sentencia del expremier británico Benjamín Disraeli que dice: *“La juventud es un disparate, la madurez una lucha y la vejez un remordimiento”* (Sánchez, 2008b, p. 3).

Las personas adultas mayores cuentan con derechos legales, razón por la cual hoy día existen una serie de grupos y negocios en donde se le ofrece a esta población la posibilidad de participar en actividades recreativas, culturales y deportivas promovidas por las organizaciones, asociaciones, municipalidades y el estado (Brizuela y Brenes, 2006). La vida tiene diferentes etapas en donde se presentan alegrías y tristezas.

La niñez es el tiempo de descubrimientos que deparan buenos o malos momentos. La adolescencia es la época de afirmaciones personales en donde hay sonrisas, lágrimas, encuentros y rupturas. La etapa adulta está llena de desafíos preguntas, respuestas, problemas y decisiones. Finalmente, llega la vejez, cenit de la vida y cúmulo de todas las etapas anteriores, pero la llegada de las canas ha traído en las últimas décadas una serie de conceptos y estereotipos negativos irrespetuosos incluso del propio desarrollo fisiológico natural del ser humano (Alfaro, 2006).

Timiras (1997) considera que existen muchas definiciones del envejecimiento vistas desde diferentes áreas, si se enfoca como una etapa de la vida es: la suma de todos los cambios que tiene el organismo con el paso del tiempo. Si se ve como un proceso de deterioro es la suma de todos los cambios que se dan con el tiempo y conducen a alteraciones funcionales.

Meléndez (2000) por su parte, define el envejecimiento como la suma total de cambios dependientes del transcurso del tiempo que ocurren durante la vida de un individuo, después de que se haya alcanzado la madurez de talla, forma y función; que son

diferentes de los cambios circadianos, estacionales u otros ritmos biológicos, además, son comunes a todos los miembros de una misma clase o especie.

Se nace, se crece, se madura y se envejece, se debe de aceptar este proceso adaptándose física y psicológicamente a los cambios de involución del cuerpo humano como el cabello blanco, arrugas en manos y cara, flacidez muscular, así también, otros órganos internos comienzan a dar muestras de cansancio, falta de atención y dolor. Las causas exactas continúan siendo un misterio pese a la gran cantidad de estudios que se han hecho y se continúan haciendo; sin embargo, estos estudios han demostrado que el programa de vida inscrito en los genes es diferente en todos los seres humanos y está influido por el medio ambiente en que se vive (Pont, 2000).

Si bien con la llegada de la edad se acentúan los problemas de salud, se debe de explicar al adulto mayor que esto es algo natural y que ni jóvenes ni viejos escapan de padecer algún tipo de enfermedad. Estos padecimientos no son castigos ni deben de ligarse a excesos del pasado, pues esto solo lo afectará anímicamente y como consecuencia una posible acentuación de los malestares físicos (Alfaro, 2006).

Entonces, el envejecimiento se debe de entender como un proceso natural, gradual e inevitable que forma parte del desarrollo de todas las personas, el cual se manifiesta en cada quien de manera particular, implicando cambios biológicos (sistemas y órganos) y psicosociales (experiencias que suceden a lo largo de la vida). Pero lo más importante de esto es que la vejez no se debe de asociar con discapacidad, enfermedad, pérdida de independencia o inactividad física y mental; por el contrario, esta realidad se debe de asumir como una nueva etapa que debe de vivirse saludablemente desde una perspectiva integral (Morales, 2004).

El autor francés André Maurois dice: *“El arte de envejecer es el arte de conservar la esperanza”* (Sánchez, 2008b, p. 2) donde cada decisión que retrasemos hoy para mejorar la calidad de vida de nuestros adultos mayores, puede acabar en acto autodestructivo, brindarles atención especial no solo es un merecido homenaje y una acción de justicia

social sino también una inversión para nuestro inexorable futuro. Las acciones de todos los ciudadanos hoy, determinaran si la vejez en nuestro país llega como un nostálgico remordimiento como lo dijo Disraeli, o si, por el contrario, se convierte en una edificación de la oportunidad para depurar la virtud de la esperanza como lo dijo Maurois.

Los científicos sostienen que la longevidad de una persona está definida, en un 75% en su modelo de vida y en un 25% de la capacidad genética de cada persona (Gómez, 2007).

En su cotidianidad, las personas mayores sufren una serie de pérdidas y cambios en su estilo de vida a los que deben adaptarse (Gallo y otros; 1999 Karp, 2004). Diversos estudios demuestran que junto con la jubilación pueden aparecer problemas económicos, más tiempo para el ocio, disminución de las relaciones sociales y un mayor sentimiento de soledad (Morales, 2000). A menudo, también se producen pérdidas afectivas, deterioro de la salud y dependencia de los demás (Gallo y otros, 1999; Longarte, 2004).

Desafortunadamente es en esta parte final de la vida en donde aumenta la posibilidad de que aparezcan enfermedades como causa del deterioro natural del organismo de todo ser humano. Si este proceso descendiente de la vida (vejez) está acompañado de estilos de vida no saludables en edades tempranas será muy posible que se acelere este deterioro natural. Estas enfermedades pueden ser tan incapacitantes que el adulto mayor se vea incapacitado de realizar sus funciones básicas e instrumentales de la vida diaria.

### **La enfermedad en el adulto mayor**

Los efectos combinados de enfermedad y de incremento en la edad pueden llevar a la inhabilidad para lidiar física o mentalmente, con las tareas cotidianas. Razón por la cual muchos adultos mayores, que ya no pueden cuidar de sí mismos de manera independiente, son enviados a vivir en centros privados o públicos, de acuerdo con las posibilidades económicas de cada familia. Particularmente el adulto mayor institucionalizado requiere de mayores atenciones, lo que lo hace bajar su nivel de funcionalidad general y con ello perder

su independencia (Rikli y Jones, 2001). Hay que ayudar al cuerpo a que envejezca armónicamente dándole la atención que se merece y así se responderá mejor a todo el proceso de envejecimiento (Pont, 2000).

En los adultos mayores se dan una serie de alteraciones que provocan problemas funcionales como las enfermedades reumáticas, problemas asociados al dolor, rigidez, debilidad, restricción de la movilidad; así como la disminución de la capacidad de hacer trabajo físico, lo que acompaña a una pérdida de flexibilidad y equilibrio, disminución de la capacidad cardiovascular máxima ( $VO_2$  máx.) y retraso en los tiempos de reacción. Todo esto ocurre independientemente en los adultos mayores con relación directa en la forma física que se encuentre, además, estos cambios se pueden agravar como consecuencia de malos hábitos y el sedentarismo (Meléndez, 2000).

El riesgo de enfermar aumenta con el envejecimiento, “El Cáncer se Ensaña más con los Adultos Mayores” es el título con el que presenta el reportaje Ávalos (2008a) en uno de los periódicos más importantes de Costa Rica. De acuerdo con los datos del Registro Nacional de Tumores de Ministerio de Salud el 47% de todos los nuevos casos de cáncer ocurren en los adultos mayores de 65 años y en promedio cada año fallecen 2200 adultos siendo esta la segunda causa de las muertes en Costa Rica, después de las enfermedades cardiovasculares. De 1995 al día de hoy las tasas de incidencia han subido en un 17,46 %, muriéndose los adultos mayores hombres por tumores cancerosos de próstata, estomago, colon, hígado y pulmón con un porcentaje muy parecido a su incidencia.

El mismo Ávalos (2008a) manifestó que en el caso de las mujeres es mayor el porcentaje de su incidencia con un 62% de los diagnósticos y son el cáncer de piel, estomago, mama, cuello del útero y páncreas los que se presentan con mayor frecuencia. En donde la fórmula que recomiendan los expertos para reducir el riesgo de padecer esta terrible enfermedad a cualquier edad es; la adecuada alimentación junto con la actividad física regular en las primeras etapas de la vida. Los adultos mayores deben de mantener esos hábitos en combinación con un propósito de vida, ya que nada funciona sin un porqué

y un para qué vivir. Esto alejara a los fantasmas que aparecen con la edad: la soledad y la depresión.

Así también Rodríguez (2011b), apunta que los adultos mayores con diabetes requieren de apoyo y educación por terceras personas para que aprendan a controlar la enfermedad y así evitar complicaciones, esto debido a la mala memoria y la baja escolaridad que esta población presenta lo cual incide en la pobre ingesta de fármacos prescritos. Razón por la cual, dependen de familiares y amigos que les estén suministrando las dosis recomendadas para tratar sus enfermedades. La diabetes, hipertensión, la obesidad, los triglicéridos y el colesterol alto (síndrome metabólico) restan calidad de vida a los adultos mayores por lo que se necesita que estén bien controlados para que puedan disfrutar plenamente de la vida.

Por lo tanto, una persona adulta mayor que pueda valerse por ella misma es de vital importancia, porque esto va a favorecer su calidad y cantidad de vida, con mucho más razón si este adulto sufre de alguna enfermedad crónica degenerativa. Para poder lograr adquirir estas capacidades de autocuidado, la educación, la prevención y la promoción de la salud que hagan las instituciones sociales es fundamental, para que de esta manera llegue a todos los adultos el conocimiento de los cuidados que se deben de tener (Pont, 2000).

Si bien la muerte es inevitable siendo una ley natural establecida, en donde todos los seres humanos están condenados a llegar a un proceso de envejecimiento y finalmente morir en algún momento de la vida, existen elementos que pueden modularse incidiendo como elementos positivos como la cantidad de vida, la cual no la podemos manejar con total exactitud pero si se puede llegar a mejorar.

El envejecimiento habitual se acepta como el proceso en que la declinación fisiológica se ve acentuada con el incremento de la edad, actuando diversos factores que convergen en problemas de salud, relacionados a enfermedades crónicas no transmisibles, patologías varias y uso de medicamentos, la influencia de malos hábitos sanitarios y tóxicos, sedentarismo y hábitos nutricionales con inadecuado consumo de alimentos en su

cantidad y calidad que conllevan a la pérdida de la funcionalidad motora, la independencia y la autonomía (Arencibia y Aguilar, 2004).

El envejecimiento satisfactorio en el que existe disminución de las funciones generales se logra mantener una calidad de vida elevada en los aspectos biológicos, psicológicos y sociales. En el envejecimiento habitual los procesos degenerativos se evidencian de manera casi inmediata en la funcionabilidad motora y el estado nutricional, apareciendo variaciones de manera particular en sistemas de órganos como el locomotor, los aparatos sensitivos y motores del sistema nervioso, así como el sistema cardiorrespiratorio y metabólico. Todos ellos inciden sobre las capacidades motrices de tipo condicional, coordinativa o de movimiento, que al no ser innatas, necesitan de la ejercitación para su conservación y desarrollo (Arencibia y Aguilar, 2004).

Entonces, el ser humano cuenta con una serie de órganos que conforman los sistemas del cuerpo (soma), cada uno de ellos se deterioran con el pasar de los años de una manera más rápida o menos rápida dependiendo en gran medida de los estilos de vida saludable de cada uno.

### **Aspectos fisiológicos del envejecimiento en el adulto mayor**

El ser humano es un sistema de sistemas y cuando avanza la edad los diferentes elementos o componentes van perdiendo eficacia en su funcionabilidad, por tratarse de un sistema perfectamente coordinado, la disminución de la actividad de una de sus partes afecta directa o indirectamente al resto (Lago, 2005).

A medida que las personas envejecen se presentan una serie de cambios fisiológicos, produciéndose modificaciones en su estado de salud: se alteran las estructuras y se reducen las funciones de las células y los tejidos de todos los sistemas del organismo. Muchos de ellos se dan por la inactividad de su vida, enfermedades genéticas, accidentes, hábitos alimenticios entre otros. Aparecen con el avance de la edad cambios físicos como lo es, el aumento en la presión arterial, el tiempo de recuperación, el porcentaje de grasa, el

volumen residual; así como disminuyen la frecuencia cardiaca, el consumo máximo de oxígeno, la capacidad vital, el tiempo de reacción, la flexibilidad, la fuerza, el metabolismo, la tolerancia a la glucosa y la actividad física general. Estos cambios son progresivos e inevitables, pero se ha demostrado que el ritmo de algunos se puede modificar con la actividad física sistemática, sin olvidar que la persona puede poseer alteraciones y cambios celulares, alteraciones digestivas, alteraciones a nivel endocrino, modificaciones en el aparato locomotor, alteraciones en el funcionamiento cardiovascular, modificaciones en el sistema respiratorio, disminución del sistema psíquico y neurológico (Morales, 1999), además el adulto mayor puede desencadenar un número indeterminado de patologías crónicas, como la diabetes mellitus, enfermedades coronarias, hipertensión arterial, osteoporosis, dislipidemias entre otras más (Escobar, 2003).

González y Varquero (2000) citados por Lago (2005), dicen que las principales causas de muerte para las personas mayores de 65 años de acuerdo a la Junta de Andalucía, España siguen siendo en primer lugar, las cardiovasculares (22,8%), tumores (10,6%) y enfermedades del aparato respiratorio (6,1%). En donde el estado de estas enfermedades hasta llegar a la muerte es un estado crónico degenerativo funcional, produciendo una disminución de la calidad de vida.

Aragón y Salas (1996) citados por Mora, Villalobos, Araya y Ozols (2004), encontraron que los problemas físico-funcionales se relacionaron con la pérdida de fuerza muscular, pérdida de flexibilidad, equilibrio, vista, memoria y audición, mientras que los problemas psicosociales respondieron a la pérdida de salud, tristeza, deterioro de las capacidades funcionales y discriminación familiar, entre otros.

Otro factor de riesgo que se suma es el sedentarismo. Este se manifiesta en el aparato locomotor, el cardiovascular y respiratorio y provoca la acumulación de grasa en el tejido adiposo y la pérdida del tono muscular, lo que hace que los adultos mayores vayan limitando su espacio de actuación (Soler, 1991, citado por Villalobos, 2004).

El envejecimiento está caracterizado por un deterioro progresivo y gradual de los

diferentes aspectos de constitución y función del organismo humano. A pesar de que cada organismo, cada tejido, cada aparato, envejece por cuenta propia a una velocidad y ritmo diferente y sus causas continúan siendo un misterio, aun cuando se continua realizando estudios constantemente que demuestran que el programa inscrito en los genes se desarrolla de forma diferente en cada uno de los individuos y que lo que lo influencia directamente es el medio ambiente en que se viva esta persona (Pont, 2000).

En adultos mayores, en su gran mayoría, se produce un efecto en el sistema intergumentario, el cual muchas veces no se le da la importancia que realmente merece; la piel y el papel que juega esta en el ser humano. La piel es el órgano más grande del cuerpo; y como lo mencionan Hidalgo (2001) y Pont (2000), que además de protección que brinda y del sistema de enfriamiento al refrigerar al resto del cuerpo por medio del sudor, es la primera barrera del sistema inmunológico. La piel experimenta cambios de acuerdo con su genética, el balance hormonal y a algunos factores exógenos.

Hidalgo (2001) y Pont (2000) señalan que el primer signo de la edad en la piel es que la epidermis se adelgaza, ya que las células no se pueden remplazar; el colágeno se endurece, la función de las glándulas sebáceas se reduce, además de la pérdida de tejido grasoso hace que la persona adulta mayor sufra de más calor o de frío. Las uñas se vuelven quebradizas y crecen menos debido a un decremento de la irrigación sanguínea.

Referente a la función cardiovascular, con la edad disminuye el volumen sistólico, la frecuencia cardiaca máxima y el gasto cardíaco; aumenta el tiempo de recuperación tras un esfuerzo de los valores en reposo de frecuencia cardiaca, tensión arterial, consumo de oxígeno y eliminación de dióxido de carbono; por otra parte, también aumentan la tensión arterial en reposo y el tamaño del miocardio, el volumen residual respiratorio y disminuye la capacidad vital, observándose que aunque aumente la frecuencia respiratoria con el ejercicio, no se incrementa el volumen corriente. Del mismo modo disminuye el metabolismo basal, el  $VO_2$  máx y la tolerancia a la glucosa, aumentando por lo contrario el porcentaje de grasa corporal (Alcantara y Romero, 2001).

En la función cardiovascular de los adultos mayores, la frecuencia cardíaca (FC) cambia a lo largo de la vida de la persona, dependiendo de su edad, actividad física y condiciones genéticas. Como existe una tendencia a disminuir la actividad física con el paso de los años, la FC puede aumentar levemente a lo largo de la vida adulta. La FC máxima disminuye progresivamente a lo largo de la edad mediana, aparentemente debido a un incremento de la rigidez de las paredes ventriculares, con la consiguiente desaceleración de la saturación ventricular. Para los 65 años el nivel máximo de un individuo sedentario parece ser de al menos 170 latidos por minuto. En la mayoría de estas personas se produce una reducción progresiva de la FC máxima. Para los 70 a 79 años se observó en una investigación una frecuencia de 135 latidos por minuto para mujeres y 144 para los hombres. Los cambios relacionados con la frecuencia cardíaca son muy importantes para prescribir ejercicio, por ello debe llevarse a cabo una prueba de esfuerzo máximo para poder pronosticar el rendimiento cardiovascular a partir de la frecuencia cardíaca observada durante un ejercicio submáximo (Kavanagh, 1990, citado por Shepard, 2000).

La elasticidad de los principales vasos sanguíneos entra en declive con el envejecimiento, con lo que la presión sanguínea es más elevada. Su punto culminante es entre los 65 y 70 años, sin que se observen cambios considerables más allá de esta edad (Heath, 2000; Pont, 2000).

El descenso del  $\text{VO}_2$  máx. puede atribuirse al envejecimiento, por lo tanto, a medida que los individuos van envejeciendo, hay mayor dependencia del aumento de la frecuencia respiratoria en vez del volumen respiratorio total durante el ejercicio. El  $\text{VO}_2$  máx. presenta una pérdida de 5 ml/kg/min por década desde los 25 a los 65 años. Pues a partir de esta edad se da un aumento en el ritmo de pérdida funcional. El nivel de actividad física influye drásticamente en este cambio (Heath, 2000; Shepard, 2000).

Con respecto a los músculos esqueléticos las proporciones y el número de fibras musculares de una persona están condicionadas genéticamente al nacer. A partir de este momento lo que se da es una ampliación considerable de los músculos por medio de la división de fibras y la hipertrofia de las fibras ya existentes. Este proceso alcanza su nivel

máximo de cantidad y fuerza del tejido muscular a principios de la tercera década de la vida. Se mantiene estable hasta los 40 y 45 años seguidos por una pérdida progresiva del tejido fibroso y una disminución asociada de la fuerza. Esta tendencia es mayor en las mujeres que en los hombres. Para los 65 años los músculos tienen una pérdida del 20% de la fuerza máxima. Esta pérdida puede deberse a una pérdida funcional inevitable producto del envejecimiento o reflejo de la reducción de la actividad física que tienen la mayoría de personas al paso de los años, descenso de la coordinación de la contracción muscular, menos motivación, menos eficacia del movimiento o por solo el miedo a tropezar y fracturarse. Este deterioro afecta directamente la energía aeróbica por la atrofia de las fibras musculares de tipo II o conocidas como fibras rojas (Shepard, 2000).

Se sabe que los músculos y los huesos trabajan dando apoyo al organismo, permitiéndole moverse por medio de las palancas en que se constituye. Hidalgo (2001), anota que la fuerza decrece especialmente después de los 60 años de edad, y este proceso se acelera después de los 70 años y 80 años de edad. Esta pérdida de la fortaleza muscular acontece más en las piernas que en los brazos y manos. Pérez (2005a) también indica que a los 50 años la pérdida puede ser de 50% de la masa muscular, por la sustitución de fibras musculares (Pont, 2000). Mientras que Rose (2005) establece que entre los 50 y los 70 años, la fuerza muscular se reduce hasta en un 30%. Esta reducción en la fuerza se debe en gran medida a una reducción del tamaño y números de fibras musculares, sobre todo en los músculos ortostáticos o anti gravedad. La resistencia muscular decrece, apareciendo más rápido la fatiga; la potencia muscular también se reduce por el propio envejecimiento y probablemente tenga su mayor consecuencia en la ejecución de actividades básicas, tales como caminar, subir escaleras y ponerse de pie, entre otros, ya que es necesaria para que estas se ejecuten con éxito.

A partir de los 65 años también se ha observado una disminución de las concentraciones máximas de los niveles de lactato en la sangre que disminuyen de 8 a 9 mmol/l; en el adulto sedentario es de 10 a 12 mol/l. La razón por la que la capacidad aerobia entra en declive en los adultos de edad más avanzada, parece ser una proporción reducida entre el volumen de músculo activo y el volumen sanguíneo (Shepard, 2000).

Con el paso de los años disminuye el número y el tamaño de las fibras musculares, disminuyendo consecuentemente la fuerza haciéndose los mayores más propensos a la fatiga y a padecer lesiones musculares por sobre uso. También disminuyen la capacidad aeróbica, la fuerza muscular y la capacidad funcional general, en donde la marcha se modifica y los pasos son más cortos, lentos y planos; se levantan menos los pies del suelo y se pierde el balanceo de los brazos. Todo ello redundando en la pérdida de independencia y autonomía (Alcantara y Romero, 2001).

Después de los 70 años de vida, ocurre un descenso en el peso corporal, el cual tiene una explicación al menos de forma parcial que es la pérdida de masa muscular conocida como sarcopenia; hay evidencias de que la masa muscular disminuye de un 3% a un 6% por década después de los 60 años. Preservar los músculos esqueléticos en cantidad y calidad es de mucha importancia al tener un rol fundamental en la adecuada funcionalidad y el metabolismo en las personas adultas (DiPietro y Dziura, 2000).

Esta reducción del repertorio motriz, junto a la lentitud de los reflejos y descenso del tono muscular en reposo, entre otros factores, provocan descoordinación y torpeza motriz. La posición estática sufre alteraciones y desajustes aumentando la rigidez en la zona escapular y pélvica que dificulta muchos movimientos. La columna vertebral acusa la degeneración articular y de una cifosis dorsal favorecida por el desequilibrio y falta de tono muscular y vicios posturales. Esta cifosis dorsal acentúa la lordosis cervical y puede que afecte la parte lumbar para conservar el equilibrio (Alcantara y Romero, 2001).

Con la edad hay un compromiso directo en la disminución de la movilidad de traslación y la función de las manos, que al igual que muchas otras partes del cuerpo humano, estos son fundamentales en el movimiento cotidiano, factor determinante en la calidad de la vida. La pérdida del movimiento motor y la función de las manos está asociada con problemas de estado físico general, locomoción, balance, transmisión sensorial, fuerza, coordinación y con algunas enfermedades que van a incidir directamente en las labores cotidianas como levantarse de una silla o de la cama para ir al servicio sanitario,

moverse por la casa de un lugar a otro, ir al patio, marcar el teléfono, abrir la puerta, subir el zipper de la ropa, amarrarse los zapatos, abrir botellas, manejar el control del televisor, bañarse y muchas otras más. Todas ellas conllevan a la pérdida de la independencia en donde se esté viviendo, ya sea con la familia, amigos o alguna institución. Al perderse o limitarse la independencia se reduce el contacto social, la autoestima y la eficiencia personal de cada una de las personas adultas mayores (Lamb y otros, 1995; Rikli y Jones, 2001).

Con respecto a las articulaciones Hidalgo (2001), Pérez (2005a) y Pont (2000) apuntan que se vuelven menos flexibles, los cartílagos se calcifican, se endurecen, deshidratan y se quiebran. Pérez (2005a) agrega que el 80% de los individuos con más de 60 años padecen artrosis. Rose (2005) y Pont (2000) enriquecen el tema citando que cada articulación pierde unos grados de movilidad específicos de cada articulación, esto al aumentar del colágeno muscular (muy resistente al estiramiento) y la degeneración de las fibras de elastina (menos resistente al estiramiento).

Se da también una degeneración y daños de los cartílagos articulares que pueden llevar a sufrir de una osteoartritis con el envejecimiento al degenerarse el cartílago hialino en la superficie articular y producirse la lesión en las articulaciones (Shepard, 2000).

Asimismo, existe pérdida de masa ósea en ambos géneros, sin embargo es más elevada en las mujeres que en los hombres, debido a que esta pérdida comienza alrededor de los 30 años, con una aceleración a partir de la menopausia, y en los hombres alrededor de los 70 años (Pérez, 2005a).

Alcantara y Romero (2001) consideran que es a partir de los 35 años en mujeres y más tarde en hombres, que se produce una pérdida ósea anual del 1% aproximadamente, lo cual hace los huesos más frágiles y propensos a la fractura. Las disminuciones progresivas de calcio durante el envejecimiento tienen su culminación en la aparición de la enfermedad denominada osteoporosis. Para la edad de la jubilación, ambos sexos han perdido una cantidad de calcio suficiente como para incrementar la vulnerabilidad a las fracturas.

Además Pont, (2000) y Shepard, (2000) concuerdan con que la desmineralización de los huesos hace que sean más vulnerables a las fracturas de huesos largos, la cadera y la pelvis.

En el adulto mayor se presentan importantes limitaciones debidas a la falta de flexibilidad. Desde inicios de la edad madura se da una pérdida de función progresiva a causa de factores que incluyen falta de uso, el deterioro de las estructuras de la articulación asociado a la edad (anquilosis de las articulaciones fibrocartilaginosas y osteoartritis) y en edad muy avanzada la degeneración progresiva de las moléculas de colágeno que constituyen la base estructural de los tendones. Las fibras individuales de colágeno se unen y esto reduce la flexibilidad y aumenta el riesgo de lesión. Entre los 25 a los 65 años se produce una pérdida del 20% de la amplitud de movimiento y este ritmo se acelera a partir de esta edad (Shepard, 2000).

La articulación por regla general, en proceso de envejecimiento es menos flexible y menos móvil. Los cambios del tejido conectivo en músculos, ligamentos, cápsulas articulares y tendones parecen ser responsable de la mayor parte de la pérdida de flexibilidad y movilidad (Heath, 2000).

En la composición corporal de las personas hay de 5 a 10 kg. de grasa en la edad mediana y el porcentaje empieza a aumentar de un 20 a un 25% en los hombre y 25 a 30 % en las mujeres conforme pasan los años. Después de la menopausia el porcentaje puede aumentar a un 30-35% de grasa, lo que es de suma importancia recordar que se da una disminución del tejido muscular y del tejido óseo (la densidad del compartimiento del tejido fibroso disminuye con la desmineralización del hueso), porcentajes que son ganados en tejido graso. Esta es la principal razón de un aumento en la masa corporal (Shepard, 2000; Heath, 2000).

El sistema nervioso disminuye la velocidad de conducción nerviosa con la edad, aumentan los tiempos de reacción, umbral de percepción de muchos estímulos y déficit sensoriales. Se pierde el reflejo miotático y en general descienden la sensibilidad propioceptiva y táctil que afectan la pérdida de conciencia y del esquema corporal. Ello se

refleja en la dificultad de localizar movimientos y la dependencia de la vista. Se producen alteraciones en la motricidad fina y los movimientos se hacen imprecisos. Aparecen sentimientos de desconfianza respecto de las propias posibilidades e inhibición de la independencia y autonomía (Alcantara y Romero, 2001).

El sistema nervioso coordina las funciones del cuerpo por medio de células especializadas e integradoras, redes celulares nerviosas que controlan los músculos y las glándulas endocrinas. Los cambios asociados con el envejecimiento son importantes para todo el organismo y la función coordinadora que este efectúa, según como lo explica Hidalgo (2001).

El suministro de sangre hacia el cerebro decrece debido a la placa arteriosclerótica por lo que el tamaño del cerebro se reduce, de acuerdo con Pont (2000) y Pérez, (2005a). Esta disminución corresponde a un 12% del peso del mismo ha sido determinado que los individuos saludables experimentan esta pérdida en una tasa más reducida que individuos que no lo son está pérdida es apreciable mediante estudios por Tomografía Axial Computarizada (TAC) y las neuronas que mueren a lo largo del tiempo no son reemplazadas (Pont, 2000; Pérez, 2005a; Rose, 2005). Las células interconectadas del sistema nervioso decrecen en algunas áreas, pero aumentan en otras. Al respecto Fahey (2007) estima que un 15% de las moto neuronas están desconectadas desde las fibras musculares cerca de los 70 años, sin afectar la capacidad psicomotora, aunque si el tiempo de reacción en las personas adultas mayores.

Entre los cambios se puede mencionar la disminución de los tiempos de reacción, ya que la velocidad de la conducción nerviosa se reduce entre un 10 y 15% a los 70 años; además aumentan los defectos sensoriales, auditivos y visuales como lo son las cataratas y la ceguera nocturna, entre otras (Heath, 2000).

En cuanto a los efectos en el sistema inmunológico, Hidalgo (2001) y Pérez (2005a) establecen que con el transcurrir del tiempo, la capacidad de funcionar del sistema de inmunidad decae, reduciendo la capacidad del cuerpo de defenderse de microorganismo o

defectos celulares. Hay evidencias de que con la edad la producción y la actividad de las células T merma (células básicas en el funcionamiento del sistema inmunológico), como también declina la producción de los anticuerpos.

La capacidad de metabolizar la glucosa disminuye con la edad, por lo que el órgano más estudiado, ha sido el páncreas y el papel que juega la insulina en el caso de los diabéticos en el sistema endocrino. (Hidalgo, 2001).

La evaluación física del adulto mayor requiere un apartado especial porque es una población diferente en aspectos fisiológicos como todos los mencionados anteriormente. Sin embargo, es con las personas jóvenes que generalmente, se asocia el concepto de “fitness”, pero es fundamental para los adultos mayores para mantener su fuerza, agilidad y la capacidad de respiración que les permitan una vida independiente. La mayoría de pruebas se han programado y estandarizado para medir a personas jóvenes como por ejemplo el test de Cooper y no para los adultos mayores. Esta tendencia está cambiando, debido a que cada vez la mayor parte de la población de los países desarrollados es mayor de los 60 años (Rikli y Jones, 2001).

## **Beneficios de la actividad física en la salud del adulto mayor**

### **Definición de salud**

La OMS define salud como: *“un estado de completo (perfecto) bienestar mental, físico y social, y no solo la simple ausencia de enfermedad”* (OMS, 1999, p. 3). La salud va más allá de la ausencia de enfermedades, padecimientos o molestias físicas, por el contrario se trata de un estado de bienestar general, el cual se logra mediante la armonía entre el cuerpo la mente y el espíritu. Entonces, se está saludable desde la perspectiva integral cuando se tienen las capacidades físicas, mentales, intelectuales, afectivas y sociales en buenas condiciones lo que hace que cualquier ser humano se sienta bien. El desarrollo de estas capacidades dependen de cada individuo y de un sin número de aspectos que las afectan, en donde el factor común que las afecta directamente es el envejecimiento

(Morales, 2004).

Kligman, Hewitt y Crowell (1999), definen la salud como la ausencia de condiciones que puedan impedir la participación en la actividad física regular que reduce los riesgos de ciertas enfermedades crónicas degenerativas y que por el contrario benefician la función metabólica, el volumen de oxígeno máximo y las funciones cotidianas. Por estas razones, la mayoría de los médicos recomiendan las actividades físicas en personas mayores de 65 años debido que la edad trae una tasa a muy elevada de enfermedades crónicas, impedimentos físicos y una gran utilización de los cuidados de salud.

La OMS, para celebrar el Día Mundial del Adulto Mayor empleo el lema “Vivir Activos para Envejecer Bien” en 1999. Esta pequeña frase transmite un importante significado sustentado en múltiples testimonios de especialistas en gerontología, geriatría, trabajadores sociales y psicólogos; todos ellos coincidiendo en la evidente relación entre la salud y la actividad física. Esto es una gran verdad, la actividad física llena de vida (Obando, 2006).

### **La actividad física en el adulto mayor**

Existe una diferencia entre los tres términos actividad física, ejercicio físico y deporte. Carpersen, Powel y Christenson (1985) citado por Dosil (2003) definen la actividad física como todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y que supone un gasto de energía, mientras que el ejercicio físico es la actividad física de forma planificada, ordenada repetida y deliberada; finalmente el deporte además de lo dicho anteriormente encierra la competitividad y el sometimiento a las reglas, organización e institucionalización. De un modo u otro estos tres términos implican movimiento humano, lo contrario al sedentarismo.

Por su parte, quienes dirigen el proyecto de salud en movimiento de la Escuela de Ciencias del Deporte de la Universidad Nacional (2005) consideran que la actividad física es cualquier movimiento corporal intencional, relacionado con los músculos que lleva a un

gasto de energía que incluye prácticas cotidianas como caminar, bailar, cortar el zacate, subir gradas, limpiar y otra actividades que implique por lo menos 10 minutos seguidos.

Se recomienda un consumo de 1200 calorías o 30 minutos 5 días por semana, que se pueden dividir en tres intervalos de 10 minutos cada uno. Entendiéndose como ejercicio físico toda actividad física organizada, planificada y repetitiva 3 veces por semana como mínimo, mientras que el deporte es la actividad física competitiva, reglamentada e institucionalizada según la OMS (1999).

Romero (2003) define la actividad física como toda acción motriz que ocasiona un gasto calórico. Incluye todo movimiento corporal realizado en la vida cotidiana de cualquier persona, hasta exigentes sesiones de entrenamiento.

En la actualidad la actividad física se ha convertido en uno de los temas de mayor interés, especialmente si se tiene en cuenta la prevaencia de enfermedades no transmisibles que invaden a la humanidad. La OMS calcula que para el año 2020 las enfermedades no transmisibles serán la causa de más del 70% de la carga mundial de morbilidad, por este motivo, ha invitado a los gobiernos a promover y reforzar programas de actividad física para erradicar el sedentarismo como parte de la salud pública y política social, y como un medio práctico para lograr numerosos beneficios sanitarios, ya sea de forma directa o indirecta. Desde esta perspectiva, los objetivos se centran en involucrar a todos los actores y sectores de las comunidades para apoyar la realización de programas de promoción, crear los espacios y las condiciones requeridas, y orientar a la población para realizar actividades físicas que produzcan los efectos fisiológicos y psíquicos esperados para la salud (Romero, 2003).

Sin embargo, la actividad física para la salud debe llevarse a cabo en forma regular y consistente. Las actividades esporádicas o de fin de semana, no son suficientes para estimular apropiadamente los diferentes órganos y sistemas, por el contrario ocasionan descompensaciones en el organismo de las personas provocando una serie de alteraciones y lesiones que pueden llegar a ser irreversibles. En consideración con lo anterior, se

recomiendan actividades físicas que se caractericen por ser continuas y controladas. En este sentido, los ejercicios físicos sistemáticos se destacan como la mejor alternativa para lograr beneficios en la salud, especialmente porque se realizan con una dosis adecuada acorde con las necesidades y posibilidades de cada persona, determinando un volumen, una intensidad y una frecuencia apropiada. La ventaja del ejercicio físico sistemático radica, en que el sujeto controla y dirige todas las actividades de acuerdo con sus posibilidades e intereses. (Romero, 2003).

El Ministerio de Salud de Chile en convenio con Chile Deportes diseñó, implementó y evaluó un programa piloto de actividad física en 40 consultorios. El objetivo fue desarrollar conductas de vida activa y mejorar calidad de vida de adultos mayores con patologías crónicas en control en la atención primaria. La intervención consistió en talleres de actividad física grupal, con 3 sesiones semanales durante 8 meses. La evaluación incluyó mediciones seriadas de parámetros nutricionales, actividad física, presión arterial y glicemia. También incluyó cuestionarios sobre satisfacción usuaria, metodología y gestión al término del programa. Se analizaron los datos en 821 participantes los que reunieron un 75% de asistencia y todas las mediciones completas. Se observaron mejorías significativas en la mayoría de los parámetros evaluados y en la condición física. En promedio, los obesos disminuyeron el IMC en 1,14, los hipertensos la PAS en 4,38 mmHg y la PAD en 2,99 mmHg, y los diabéticos la glicemia en 6,75 mg/dL. Al término, un 95,3% se sintieron más ágiles y un 93,1% con mejor salud. Este plan piloto tuvo una intervención exitosa tanto en la incorporación de conductas de vida activa como en la reducción de los parámetros ya señalados, permitiendo la recomendación de su replicabilidad a futuro y poder contribuir con un país más activo y saludable (Salinas y otros, 2005).

### **Bienestar físico en el adulto mayor**

Para Lago (2005), la edad aumenta la probabilidad de sufrir diferentes enfermedades, pero si a esta realidad se le suma el hecho de no realizar ninguna actividad física (70% de la población es sedentaria) el riesgo será mayor.

En la actualidad, es cada vez más elevado el número de personas adultas mayores que descubren los beneficios de la práctica del ejercicio físico sobre la salud en todas sus dimensiones tanto físicas como psicológicas y sociales, siempre y cuando sean asesoradas por personas debidamente cualificadas. En esta población en que en un futuro muy cercano va a ser la gran mayoría, los profesionales de la actividad física deben de estar atentos y preparados para poder atender debidamente a este segmento de la población que aumenta año con año (Lago, 2005).

Tener un estilo de vida saludable en el que la actividad física desempeñe un papel fundamental, es la mejor garantía de obtener calidad de vida. Dishman (2001) citado por Dosil (2003) indica que solamente 25% de la población adulta de los países industrializados son regularmente activos y solo un 10% hace ejercicio físico de forma vigorosa. Como consecuencia una parte importante de la población mundial, alrededor de un 60%, según las estimaciones de la OMS tiene una vida sedentaria. Los efectos negativos de esta conducta han llevado a que diferentes investigadores señalen de forma drástica que una actividad física insuficiente es tan peligrosa para la salud como fumar.

La meta de la vida no es vivir más tiempo, sino hacerlo con la vitalidad óptima, en otras palabras es vivir con plenitud. En este sentido, el ejercicio físico y el deporte con su alta carga vivencial desempeñan un papel principal (Meléndez, 2000).

Los nuevos descubrimientos y los avances tecnológicos, hacen que la sociedad esté cada vez más automatizada y como consecuencia directa es que muchas actividades y tareas realizadas cotidianamente requieren menos esfuerzo físico. Si a esta le unimos que la vida de muchos adultos mayores se resume en ver televisión y hacer actividades que no requieren ningún esfuerzo físico, es de suponer que el estado de sedentarismo en el cual se encuentran inmersos trae una mala nutrición y como consecuencia el sobrepeso y la obesidad. Al encontrarse en esta situación física, la posibilidad de aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares es sumamente alto (Ferrer 1998, citado por Hernández, 2001).

Meléndez (2000), considera que la tecnología moderna ha disminuido las demandas físicas de las actividades diarias, pues muchas de las cosas que requerían de algún esfuerzo físico se pueden hacer actualmente con solo apretar un botón. Se señala directamente al sedentarismo como el principal enemigo de la capacidad funcional en el cuerpo humano, y como la mejor defensa del organismo en contra a estas alteraciones patológicas es poner los músculos, corazón, pulmones y órganos internos a trabajar de una manera sistemática y regular con el movimiento diario. Numerosos estudios han demostrado la relación inversa entre la mortalidad a causa de enfermedades cardiovasculares con la cantidad de trabajo físico realizado en el empleo, la profesión o el entrenamiento físico, afirmándose que no es el trabajar duro físicamente el que daña las arterias y el corazón sino la falta de actividad física que se tenga.

La escasa actividad física en la población mayor es el resultado de una vida sedentaria y de la presencia de problemas médicos como la diabetes, hipertensión, problemas coronarios o enfermedades vasculares periféricas. Pero la salud está entre la edad y la discapacidad. La capacidad de hacer ejercicio en la población mayor es evidentemente tan baja que es menor al 50 % de sus actividades diarias. La inactividad trae consecuencias dañinas en la consistencia de los huesos, fuerza de los músculos, la flexibilidad, condición del corazón y los pulmones (Leuftholtz, 2000).

Un estudio del Centro Centroamericano de Población (CCP) realizado sobre la población adulta costarricense, arrojó claras diferencias entre los hombres y las mujeres mayores de 60 años, resultando en un 19% de obesidad en los varones para un 32% en las ancianas así como una mayor depresión y mayor riesgo de padecerla. Todo lo anterior, de acuerdo con el CCP, se debe a que el 40% de los ancianos realiza algún tipo de actividad física mientras que las ancianas ticas apenas alcanzan un 23% (Cantero, 2008).

Otro estudio realizado con 1.282 adultos mayores entre los 65 y los 95 años por los investigadores de la Universidad de Vrije en Amsterdam, señala que los adultos mayores sufrían de una leve depresión debido a una falta de vitamina D. En la población estudiada el 38,8% fueron varones y el 56,9% mujeres, en donde una de las causas subyacentes de la

falta de esta vitamina D fue falta de exposición al sol debido a la reducción de las actividades físicas al aire libre (Al Día, 2008).

Un estudio reciente 2.390 pacientes con hipertensión, colesterol alto, diabetes o triglicéridos altos durante 12 semanas por Franklin (2010c) y publicado en la revista *Clinical Cardiology*. Los sujetos fueron sometidos a sesiones de ejercicios y cambios en la nutrición sin tomar ningún tipo de medicamentos. Los resultados fueron sorprendentes, el 66% de los sujetos alcanzaron los niveles de presión arterial, el 23% bajo su colesterol a un nivel ideal y 38% bajo los triglicéridos también a un nivel deseado. Así también, el Grandjen (2010) investigador de la Universidad de Auburn, Alabama, Estados Unidos, analiza los beneficios del ejercicio. Sus estudios demuestran que el ejercicio contrarresta los efectos del síndrome metabólico condición caracterizada por sobre peso, grasa abdominal, niveles elevados de azúcar y triglicéridos e hipertensión lo que lleva a la persona a un envejecimiento con más efectos adversos. Sesiones de ejercicios de 20 minutos 3 veces al día bajan hasta en 60% los efectos de este síndrome, debido a que al ejercitarse la persona moviliza las diferentes partes de su cuerpo y estas comienzan a comunicarse mejor por lo consiguiente las condiciones mejoran si es constante y hace la dosis recomendada por el profesional de actividad física semanalmente, lo contrario no le hará efecto.

Los especialistas son contundentes, la participación del adulto mayor en ciertas actividades recreativas, sociales, culturales, comunales o espirituales, elevan su ánimo, el entusiasmo por vivir, la autoestima y le prodigan una mejor calidad de vida (Solís, 2006).

Los movimientos con la edad avanzada se hacen cada vez más lentos, esto debido a la disminución de la masa muscular específicamente en el tejido muscular y la velocidad de contracción, pero los adultos que se ejercitan regularmente reaccionan más rápido; aunque esta situación no ha sido resuelta claramente, sin embargo la aparente relación entre la respuesta física y la velocidad de reacción es causada con el ejercicio al incrementar el flujo sanguíneo, la utilización de oxígeno y el control de la hipertensión, así como la plasticidad morfológica y la función de los neurotransmisores (Lamb y otros, 1995).

Un análisis de más de 30 estudios hechos por la Sociedad Estadunidense de Geriatria y la Sociedad Británica de Geriatria y publicado en el Journal of the American Geriatrics Society, donde apuntan que las caídas en los adultos mayores son una de las principales causas de la perdida de funcionalidad. Dada su frecuencia y las consecuencias, las caídas son un problema tan grave como los ataque cardiacos o los derrames cerebrales. Este estudio recomienda que las personas de más de 70 años tengan una rutina de ejercicios que les ayude a mejorar el equilibrio como el tai chi por ejemplo y que se hagan masajes una vez cada 3 o 4 meses (Rodríguez, 2011a)

Una investigación de la Universidad de Pittsburth, Estados Unidos señala que el ejercicio constante tiene un efecto protector contra las caídas debido a que acostumbra al cuerpo al movimiento continuo y le da mayor equilibrio. La investigación se realizó con 10,615 sujetos entre los 20 y los 87 años en un programa de ejercicio dos horas a la semana en el Centro de Aeróbicos de la universidad anteriormente citada durante un año de trabajo. El estudio determinó que el ejercicio protege de las caídas a las personas de todas las edades, sin embargo las principales víctimas de las caídas son las personas mayores de 65 años (Rodríguez, 2010).

En Costa Rica, de acuerdo con los datos del Hospital Blanco Cervantes, señala que las caídas son la segunda causa más común de la consulta, atendándose más de 3,800 al año. Los geriatras señalan que el problema de las caídas, es la fractura de la cadera, en donde los adultos mayores nunca se rehabilitan del todo y caen en depresión que en la mayoría de los casos los llevan a la muerte. Por su parte la Organización Mundial de Geriatria revela que el 30% de las caídas en personas mayores de 65 años requieren de una hospitalización y el 20% de las muertes de adultos de más de 80 años fueren precedidas por una fractura de cadera en los últimos dos años (Rodríguez, 2010).

Fernández y Méndez (2007) en un estudio longitudinal realizado en Costa Rica con respecto a la capacidad funcional, reporta que solamente el 33% de personas adultas mayores no tienen limitaciones en la capacidad funcional en su vida cotidiana lo que

implica más dependencia, lo que se puede traducir en depresión y otros problemas de orden cognitivo.

El objetivo de cualquier sociedad es el mejorar y velar por la calidad de vida de la persona adulta mayor por lo tanto, la actividad física, como lo apunta Pérez (2005b) tienen que buscar la promoción general de la salud y en particular la prevención de las enfermedades crónicas degenerativas.

En otro estudio realizado con una muestra de 30 sujetos adultos mayores con exceso de peso, se concluyó que los adultos mayores eran más susceptibles a la dependencia que los otros sujetos de su misma edad sin sobrepeso y además presentaban una declinación de su movilidad adicional, ya que se presenta una sarcopenia mayor y por consiguiente una pérdida de la fuerza (Villareal, Apovian, Kushner, Klein, 2005).

Los individuos de edad avanzada que realizan actividad física intensa con regularidad tienen una capacidad de trabajo físico superior, un nivel mayor de tejido fibroso, una mayor densidad ósea y unos índices inferiores de enfermedad coronaria, hipertensión y cáncer. Un nivel más elevado de actividad física también se asocia con una mayor longevidad. Los beneficios de la actividad física y el ejercicio regulares ayudan a los adultos de edad más avanzada a mejorar su calidad de vida, su capacidad para el trabajo y el recreo y mejora la disminución del estado funcional. Estar activo es uno de los aspectos más importantes para mantener la salud física y mental, caminar hacer estiramientos y mantener los músculos en buenas condiciones ayuda a conservar la independencia. La vida independiente consiste en ser capaz de hacer las actividades que la persona quiera, cuando lo desea. Para mantenerse independiente se necesita tener la capacidad de inclinarse, estirarse, levantarse, cargar objetos, y moverse con facilidad (Heath, 2000).

Una persona para poder realizar esfuerzos físicos, trabajos físicos, ejercicio muscular o deportes tiene que tener condición física. Esta condición física desde el enfoque de la salud, es la capacidad de realizar actividades de la vida diaria con vigor y demostrar los rasgos y capacidades que se asocian con un bajo riesgo de sufrir enfermedades o

alteraciones asociadas a la inactividad (hipocinéticas). Esta condición física debe de contar con cinco componentes básicos, lo cuales son: condición cardiovascular, fuerza, resistencia muscular, flexibilidad y la composición corporal desde el punto de vista de la salud (Soto, 2001; Meléndez, 2001).

Entre los beneficios del ejercicio en el adulto mayor, se pueden señalar el retraso en la disminución de algunas capacidades motrices como lo son la velocidad, la fuerza, la resistencia, la agilidad y la coordinación; así como previene o retarda algunas patologías asociadas al envejecimiento como la diabetes, hipertensión arterial, dislipidemias y problemas cardiacos entre otras (Brizuela y Brenes, 2006).

Lo natural a cualquier edad, es moverse e ir al encuentro de la vida, sin embargo en la sociedad industrializada, gracias a los avances tecnológicos que han transformado la vida diaria de las personas, especialmente en las regiones urbanas, está provocando cambios acelerados de forma negativa, donde los tiempos de trabajo y de ocio, producen un ser humano cada vez más sedentario. Sin lugar a dudas, esta inactividad compromete seriamente la salud y la calidad de vida de las personas, a cualquier edad donde el movimiento es necesario para el ser humano y en particular al adulto mayor (Morales 2000).

El papel que tiene la actividad física en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas mayores, ha sido ampliamente desarrollado en diversas investigaciones. En ellas, queda demostrada la importante contribución de la actividad física para obtener un envejecimiento saludable. Diversos estudios han ratificado que tanto los seres humanos como los animales inferiores, tienden a reducir su actividad física conforme van envejeciendo (Willmore y Costill, 2004).

Los avances tecnológicos, incorporados de diversas formas dentro de la vida cotidiana, atentan contra la funcionalidad motora de los adultos mayores, puesto que, al tiempo que los progresos en la medicina aumentan la expectativa de vida de las personas, los otros adelantos promueven el sedentarismo e incrementan el riesgo de padecer

enfermedades asociadas a él. Por ello, el estilo de vida sedentario que promueve la sociedad actual, tiene un alto costo para el adulto mayor (Rikli y Jones, 2001).

En las comunidades nacionales cada día existe una mayor cantidad de adultos mayores con dificultades funcionales básicas como el no poder vestirse o bañarse por ellos mismos. En el mundo se amplió la expectativa de vida, pero también se registra un aumento concomitante de limitaciones físicas donde la atención de adultos mayores no funcionales implica destinar muchos recursos económicos, humanos y técnicos a la atención de enfermedades, al contrato de cuidadoras y a la institucionalización en centros para adultos mayores. Cada vez es mayor la cantidad de personas de este sector de la población que resultan dependientes, que requieren asistencia por sus dificultades funcionales y que acusan una escasa actividad física que disminuye esa funcionalidad, aumentando los riesgos de padecimientos o de caídas (Rikli y Jones, 2001).

La falta de actividad y no el envejecimiento en sí, es el origen de las patologías asociadas tradicionalmente a la vejez, que provocan el famoso síndrome de desuso. De ahí la importancia de la prescripción del ejercicio y de la actividad física para el adulto mayor por parte de los profesionales científicamente preparados (Morel, 2003).

Timiras (1997), considera que muchos de los cambios que acompañan al envejecimiento están asociados con la inactividad física y se encasillan bajo el término de desuso, lo que puede ser por encamamiento como consecuencia de una enfermedad o por cambios mismos del envejecimiento lo que lo pueden acelerar más este proceso natural de todos los seres humanos.

El desuso o la inactividad acompañados por los malos estilos de vida son la causa de la disminución de la funcionalidad física comúnmente atribuidas a la edad, en diferentes niveles y desde la parte molecular hasta el sistema orgánico (Bortz, 1982; citado por DiPietro y Dziura, 2000).

Entonces, el aforismo “lo que no se usa se pierde” no es la causa del

envejecimiento; no hay evidencias que el ejercicio lo detiene, pero el tener una vida activa físicamente y otros principios higiénicos, permitirá que el ser humano se acerque al potencial biogénético para la longevidad (Timiras, 1997).

En todos los casos, tanto las personas jóvenes como los más viejos se benefician de la actividad física; los estudios sobre programas de ejercicios y movimientos en adultos mayores han demostrado un aumento significativo de la masa muscular, mejoría de algunos movimientos articulares y una percepción subjetiva de una mejor movilidad y bienestar general. En especial para los ancianos, estos programas de ejercicios deben de hacerse para cada individuo de acuerdo con su estado físico y condiciones generales, con una duración, frecuencia e intensidad óptimas. La mejor planificación de ejercicios no se ha inventado aún de manera concluyente, pero si debe de ser moderado, incrementarse lentamente y se deben de realizar ejercicios de calentamiento y estiramiento para evitar lesiones. Se recomiendan actividades interesantes y divertidas para no solo tener provecho físico sino también psicológico y poder aliviar la soledad, que es uno de los problemas más devastadores de la vejez (Timiras, 1997).

Es necesario conocer antes de iniciar cualquier propuesta, la situación funcional y orgánica del adulto mayor, que permitan diferenciarlo e individualizar su trabajo, así como planificar de una mejor manera las condiciones de su trabajo físico. Para diseñar y prescribir programas de ejercicio para adultos de edad avanzada, hay que tener en cuenta varias características fisiológicas, anatómicas y psicológicas para garantizar una experiencia de ejercicio seguro, eficaz y agradable al adulto mayor. Las personas que sufren de limitaciones físicas y enfermedades crónicas también pueden beneficiarse haciéndose más activas para contrarrestar los efectos negativos de ciertas enfermedades o de limitaciones que sufran. Para ellos, la individualización de la actividad y la variación de la misma con sus debidas adaptaciones según las preferencias; así como la predisposición del participante, es fundamental para lograr un cambio en la actitud (Heath, 2000; Escobar, 2003).

El autor Escobar (2003) insiste enfáticamente en el punto anterior. En el primer

momento, cuando se planea la propuesta física para un adulto mayor, se piensa que las características de uno a otro son muy similares, cuando no lo es así. Las condiciones externas y de contexto que involucran al anciano, son muy diferentes de uno a otro, lo que hace que las propuestas deben ser variadas de acuerdo con los diferentes tipos de población. No todas las personas envejecen igual, hecho que se da a la suma de diferentes factores, y que debemos considerar al intervenir de forma práctica a una población de adultos mayores.

Por lo general, es costumbre con las personas mayores asociar el movimiento físico con actividades lúdicas de baja o nula intensidad, en donde el carácter lúdico es el principal protagonista, dejando atrás el rendimiento físico. Se debe de eliminar la idea que las sesiones de ejercicio con los adultos mayores solo tengan como objetivo la sociabilidad y el juego en donde se pone el trabajo físico en una escala secundaria. El adulto correctamente valorado y sin patologías incapacitantes, puede ejecutar un programa de actividad física centrado en la condición física con muchos beneficios para la salud y para la calidad de vida. El correcto manejo de la resistencia o la fuerza con las cargas apropiadas (50-85%) producen no solo una mejora fisiológica al aumentar la independencia funcional, sino que también se disminuyen las principales causas de muerte (Ravé y Vaquero, 2000).

Un estudio realizado con 30 adultos mayores de 60 años, que formaban parte de un hogar de ancianos a los que se les aplicaron 15 semanas de actividades aeróbicas (50-70% VO<sub>2</sub> máx.) y de resistencia muscular (5-15 repeticiones) 3 veces a la semana durante 1 hora, evidenció que los adultos mejoraron significativamente su salud especialmente la resistencia cardiorrespiratoria (Hernández, 2001).

Al lograr cambiar la práctica sedentaria por la actividad física, las personas mayores promueven sus estados de salud, al aumentar el bombeo sanguíneo del corazón y hacerlo más fuerte y sano, por añadidura, se disminuye la grasa de las arterias y por lo tanto se disminuye el ritmo cardíaco. Entre otros aspectos que los adultos pueden encontrar mejorías físicas, están el control de la hipertensión (HTA), reducir los lípidos en la sangre y controlar los trastornos de sueño. En el caso de las memorias auditivas, olfativa, gustativa, visual y otras, los efectos de la actividad física integral en los adultos mayores, han sido

positivas pues se ha demostrado al estimular, potenciar y prevenir su deterioro, no solo de manera directa sino por el estímulo indirecto. Paralelamente, ayuda a combatir la diabetes, problemas cardiovasculares y la artritis, y como elemento de rehabilitación posibilita el mejoramiento de la fuerza, la flexibilidad, la coordinación y los trastornos de marcha que afectan seriamente a la persona mayor (Villalobos, 2004).

Otro de los estudios con adultos mayores, evidenció que el grupo sometido al programa de actividad física presentó una disminución significativa de la frecuencia cardíaca en reposo de 3 lat/min. en comparación con el grupo control, cuya frecuencia cardíaca se mantuvo al mismo nivel; en cuanto a su presión arterial en reposo, también se redujo hasta 9 mm/Hg a diferencia del grupo control que fue únicamente de 2 mm/Hg; únicamente entonces, se concluye que la persona mayor que realiza actividad física, mejora su condición cardiovascular. Los adultos mayores de ambos géneros con mayores niveles de actividad física tanto en frecuencia como en tiempo, tienden a tener un mejor nivel de calidad de vida (Agüero, 1993; citado por Mora y otros, 2004).

Meléndez (2000) considera que la falta de actividad física produce alteraciones estructurales y el órgano que no se usa se atrofia, entonces la inactividad física produce una atrofia progresiva y debilidad física de todo el organismo. Existen algunas alteraciones patogénicas como son: trastornos en la regulación del sistema cardiovascular, hipertensiones severas, arteriosclerosis, insuficiencia coronaria, neurodistonia, obesidad, alteraciones posturales con repercusiones óseas ligamentosa y musculares de la columna vertebral y algunas alteraciones geriátricas caracterizadas por debilidad funcional prematura.

DiPietro y Dziura (2000) señalan algunas estrategias para incrementar la actividad física en las personas mayores, aumentando los consejos de los médicos y la educación pública acerca de los efectos positivos de la actividad física con la salud general, incrementar los programas comunales para el adulto mayor supervisados y con un soporte social e incrementar la accesibilidad y la viabilidad de los lugares para hacer actividad física y recreativa de forma segura.

Lo contrario de la estancia prolongada en cama es el ejercicio físico sistemático, regular y progresivo el que provoca una serie de adaptaciones favorables del organismo aumentando la capacidad funcional. En el siguiente estudio realizado, se pudo demostrar la reversibilidad de los cambios experimentados, con un programa de entrenamiento de 50 días después de una estancia prolongada en cama de 20 días. Los resultados obtenidos en el consumo de oxígeno máximo, como un indicador de la capacidad funcional y específicamente de la condición cardiovascular, fueron sorprendentes, al disminuir este en un 27% durante el encajamiento y posteriormente al programa de entrenamiento de 50 días se produjo un aumento del VO<sub>2</sub> máx. con relación a los datos obtenidos al inicio del estudio. Los sujetos que habían sido sedentarios aumentaron en un 33% y los que habían sido previamente activos en un 4%. La población estudiada disminuyó en un 26% el gasto cardiaco durante el ejercicio máximo (DiPietro y Dziura, 2000).

Algunos de los efectos más conocidos del entrenamiento físico habitual según, Clark (1994) y Meléndez (2000), son los siguientes. Disminuyen el doble producto (resultado de la medición de la presión sistólica por la frecuencia cardiaca), la incidencia a la morbilidad y mortalidad cardiaca, la producción de lactato, la obesidad, la percepción del esfuerzo a una carga dada, la agregación plaquetaria, la osteoporosis, aumentando por el contrario el consumo máximo de oxígeno y el gasto cardiaco-volumen sistólico, la eficiencia del músculo cardiaco, la vascularización miocárdica, la capilarización al músculo esquelético, la actividad enzimática aeróbica del músculo esquelético, la capacidad de utilización de ácidos grasos durante el ejercicio, la resistencia durante el ejercicio, el metabolismo, el HDL, la estructura y función de ligamentos y articulaciones, la fuerza muscular, la liberación de endorfinas, las ramificaciones de las fibras musculares, la tolerancia al calor, la tolerancia a la glucosa.

Pérez (2005a) también anota una serie de beneficios que se puede obtener con la actividad física, por ejemplo el entrenamiento de la capacidad aeróbica mejora el sistema de transporte de oxígeno. El ejercicio practicado regularmente proporciona un aumento del volumen en sangre como consecuencia aumenta el consumo máximo de oxígeno (VO<sub>2</sub>

máx.) y la resistencia vascular periférica se reduce. La tendencia a largo plazo es lograr que la tensión sistólica descienda, las personas físicamente activas mantienen mejores tiempos de reacción y reflejos más rápidos. La actividad física contrarresta la rigidez de las articulaciones, además de fomentar actitudes más positivas despertando la autoestima. El entrenamiento produce una variación en la composición corporal y en caso de producirse un infarto de miocardio, este puede ser menos severo, presentar consecuencias menos desfavorables, se es más susceptible a la rehabilitación cardíaca y se retrasa el deterioro de la capacidad funcional.

### **Bienestar social en el adulto mayor**

Mucho se ha escrito de las ciencias sociales, de la salud o de las económicas con respecto a la participación, más allá de estos discursos existe un hecho bastante claro y es que la participación no puede recetarse como un medicamento. En los últimos tiempos se promueve un nuevo planteamiento de los organismos internacionales los cuales enfocan el tema del auto cuidado y la participación de la comunidad en el tema de su salud. Esta participación, para que se pueda sostenerse en el tiempo, debe estar integrada al proyecto de vida de la persona donde este tipo de participación se produce colectivamente, pero sobre todo, se ejerce, nunca se receta. Si no hay un deseo colectivo de participar, que produzca deseo en esa dirección, se puede tener muchas acciones voluntaristas, pero difícilmente se puede hablar de participación (Pérez, 2005b).

Berriell y Lladó (2004) citado por Pérez (2005b), comenta al respecto que, si bien la participación en actividades sociales e interacciones significativas permitiría el desarrollo de las potencialidades y recursos que el adulto mayor posee, la misma no puede prescribirse, indicarla, como una medicación pura y perfecta. La participación, como práctica social de alta complejidad que es, tendrá lugar dentro de determinadas condiciones de posibilidad en las que, a su vez, introducirá mayores o menores diferencias, que subvertirá en mayor o menor medida.

Por lo anterior, en el caso de los adultos mayores, es necesario producir hechos

políticos y acciones desde lo macro, que ubiquen el tema del envejecimiento en una lógica diferente de la actual de un envejecimiento hegemónico, donde se transmite un mensaje social que produce en lo singular efectos tales como que la propia condición de sentirse viejo sea algo desvalorizado y se asocie al sentimiento de inutilidad y desarraigo de los procesos de socialización. Este aislamiento social ligado a la exclusión y rechazo de la vejez es uno de los principales factores de riesgo de deterioro de la calidad de vida y construye el tipo de envejecimiento hegemónico y pasivizante, que trata de aniquilar al ser humano antes de su tiempo (Pérez, 2005b).

Los grupos dentro de la sociedad han sido elementos importantes en el desarrollo del ser humano, el hombre desde sus comienzos se ha asociado para realizar diferentes tareas para poder vivir, casar o protegerse, razón por la cual se puede considerar que el grupo y la sociedad son estados naturales de interrelación del ser humano (Hernández, 2001).

Un estudio de Bonvillani (2003) con 15 alumnos de la Facultad de Adultos Mayores de Córdoba, realizó un trabajo por objetivos de aprendizaje, tomando elementos propios de la técnica de Grupos Operativos en un doble sentido, como contenido y como dispositivo de análisis del propio devenir grupal. Lo que llama la atención en esta experiencia es que, se exprese de manera espontánea y que, incluso, los miembros del grupo expliciten su interés al respecto en donde las expectativas, más intensamente manifestadas por algunos, giraron en torno a constituirse en grupo. Así, por ejemplo, en el momento de inicio del trabajo y en relación a los contenidos referidos a la grupalidad como una potencialidad que en cada experiencia de grupo puede desarrollarse o no, preguntaron: ¿será un grupo cuando se termine el curso?, más allá de si se aprueba o no. Este es un indicador de un rasgo específico de estos grupos la importancia que tiene para los adultos mayores el establecer vínculos, quizás por encima de incorporar conocimientos el trabajo con este grupo se caracterizó por el involucramiento mutuo circularon relatos de las propias experiencias, se expresaron sentimientos diversos, se pusieron en común las vivencias de cada uno, es decir que a partir de un encuentro de subjetividades, se comenzó a tejer una trama de vidas, de posibilidades, de ahí la potencia de la producción grupal.

Quizá para entender la paradoja sirvan estas palabras de Paulo Freire sobre el grupo; en este lugar de encuentro no hay ignorantes absolutos ni sabios absolutos, hay hombres en comunidad que buscan saber más (Bonvillani, 2003).

Desde 1968, McIntoch ya había expresado la positividad de la actividad física como un agente facilitador en el desarrollo psicosocial desde los primitivos griegos, pero no es sino hasta la publicación del Informe de la Comisión Clarendon sobre las escuelas públicas en 1864 cuando adquiere contenido formal. En este documento se plasma que el deporte fomenta la promoción de valores pro sociales como desprendimiento, altruismo, sentido de justicia e imparcialidad (Gutiérrez, 1995).

Cuando la actividad física se recomienda para todos en donde la palabra ganar carece de importancia y los objetivos están encaminados a conseguir el disfrute personal, obteniéndose beneficios en la promoción de la salud, la relajación de la tensión del trabajo diario, amor por la naturaleza, el deseo de sentirse bien y la realización personal el amplio sentido de la palabra (Gutiérrez, 1995).

El mismo Gutiérrez (1995) en la actividad física las conductas sociales deseables son consideradas representativas del buen carácter, la deportividad y el juego limpio. De la participación en juegos y deportes surgen cualidades admirables como la lealtad, la cooperación, el valor, la resolución, la fuerza de voluntad, el dominio de si mismo, la resistencia, la perseverancia y la determinación. Llegando a la conclusión de que no existen en la vida cotidiana tantas situaciones que proporcionen el número de oportunidades para desarrollar las cualidades físicas deseables como lo hace el deporte.

Dosil (2004) agrega que en un buen ambiente deportivo se ayuda a la formación del carácter y al desarrollo de una serie de valores como cooperación, amistad o empatía. Donde la actividad física produce en el individuo algunos efectos psicosociales como facilitar el contacto con el entorno social y las relaciones interpersonales, favorece la aceptación de las normas sociales, contribuye a la formación del carácter dentro del marco

de los valores y de las actitudes (el auto control, la voluntad, la disciplina, la honradez, la superación personal, la participación y la sociabilidad), proporciona un recurso importante para la ocupación del tiempo de ocio, genera hábitos de vida saludable que previenen el consumo del alcohol, tabaco y otras drogas, ayuda a la adopción de un estilo de vida acorde con las pautas de conducta propias de la sociedad de cada tiempo.

La práctica deportiva tiene las siguientes finalidades educativas de carácter psicosocial, con respecto a los valores y actitudes los cuales deben de facilitar la actuación y los procesos de maduración del individuo en donde se especifican el autocontrol de las reacciones emocionales independientemente de la situación, la voluntad para realizar esfuerzos, la disciplina para aceptar la autoridad y la superación para el desarrollo de la madurez personal y del grupo. En lo que se refiere a la relación, que se trata de adquirir pautas de conducta y las relaciones positivas enfocadas en la cooperación, la amistad y la pro sociabilidad en las que se distinguen la participación para que la persona salga del egocentrismo, la sociabilidad positiva del individuo respecto a los que los rodean y la socioempatía basada en la comunicación más profunda que se establece entre los miembros del grupo (Sánchez, 1996; Corn, 2007).

### **Bienestar psicológico en el adulto mayor**

El interés humano en relacionar la mente y el cuerpo no es reciente. Las civilizaciones antiguas incentivaban el uso terapéutico del ejercicio no solo con fines físicos sino también psicológicos. La mítica expresión mente sana en cuerpo sano es el fiel reflejo del bienestar mental que proporciona la práctica de las actividades físicas. Entre los beneficios que conlleva la practica de la actividad física están; la paciencia, la capacidad de cambiar, la capacidad de generalización, la distracción que proporciona, los hábitos positivos que crea y el desahogo que proporciona (Dasil, 2004).

La inmensa mayoría de las investigaciones que estudian la relación entre ejercicio físico y bienestar psicológico han utilizado los ejercicios aeróbicos. Se ha demostrado que el ejercicio ha de tener la suficiente duración e intensidad para producir efectos

psicológicos positivos. Hasta el momento, la mayoría de estudios que han investigado la relación entre el ejercicio físico y las disminuciones en los niveles de depresión y ansiedad han sido correlacionales. Si bien, no se puede afirmar de manera concluyente que el ejercicio motivó o produjo el cambio en el estado de ánimo, sino más bien que, el ejercicio parece estar asociado a cambios positivos en los estados de ánimo (Weinberg y Gould, 1996, citado por Morilla, 2001).

En definitiva, como señalan Weinberg y Gould (1996), se puede decir que el ejercicio regular está relacionado con disminuciones de la depresión a largo plazo. Cuanto mayor es el número total de sesiones de ejercicios, mayor es la reducción de los niveles de depresión. La intensidad del ejercicio no está relacionada con cambios en la depresión. Cuanto más largo es el programa de ejercicios, mayor es la reducción en los niveles de depresión y el tiempo total de ejercicio a la semana no está relacionado con cambios en la depresión.

Así también Biddle en (1993) y este mismo investigador con Mutrie en el (2001) citados por Dozil (2004) realizaron sendos estudios sobre los efectos del ejercicio en la salud de la población, llegando a la conclusión que el bienestar mental-psicológico se produce cuando el sujeto tiene un estado de ánimo positivo y una sensación de bienestar general sin síntomas de depresión y ansiedad. Donde la actividad física practicada de forma correcta contribuye a este bienestar mental-psicológico. También Sime por su parte, desde 1984 ofrece una clara síntesis de los beneficios de la actividad física para no caer o superar la depresión. El ejercicio aumenta el flujo sanguíneo y la oxidación beneficiándose el sistema nervioso central, los niveles bajos de norepinefrina asociados a estados depresivos, las sensaciones y las mejoras corporales y el auto concepto que se viven con el ejercicio, ayudan a salir de los estados depresivos.

Existen numerosos trabajos sobre los efectos del ejercicio relacionados con la salud psicológica, observándose una relación positiva con los problemas de fobias, sueño, agresividad, socialización, introversión, exceso de pasividad y pesimismo (Dozil, 2004).

Sánchez (1996), cita una serie de artículos sobre investigaciones de los beneficios de la actividad física practicada de forma continua sobre la salud psicológica en los adultos sedentarios, donde la mejoría en la condición física dota a las personas de una sensación de competencia, control y autosuficiencia. El ejercicio es una forma de meditación que da un estado de conciencia alterado y más relajado, así también, se da una forma de biofeedback que enseña al individuo a regular su propia activación proporcionando distracción, diversión, evasión de pensamientos, emociones y conductas desagradables. El esfuerzo social entre los practicantes puede conducir a mejores estados psicológicos como la ansiedad y la depresión en los sistemas cognitivo y somático.

La asociación entre la actividad física y la salud psicológica existen pronunciamientos de consenso por parte de los especialistas. Tal es el caso del Instituto Nacional de la Salud Mental (NIMH) de los EE.UU que considera que los efectos de la actividad física en la salud mental se expresa en los siguientes términos:

- a) La condición física está asociada positivamente a la salud mental y el bienestar.
- b) La actividad física está asociada con a reducción de las emociones estresante como los estados de ansiedad.
- c) La actividad física está asociada con la disminución de los estados de depresión y ansiedad leve y moderada.
- d) La actividad física prolongada se asocia con la disminución de ansiedad y neurotismo.
- e) La práctica apropiada de la actividad física reduce varios índices de estrés como la tensión neuromuscular, la tasa cardiaca en reposo y algunas hormonas.
- f) La actividad física tiene efectos beneficiosos sobre los estados emocionales en todas las edades y en cualquiera de los sexos.
- g) Los individuos sanos con medicación psicotrópica pueden realizar ejercicios físicos siempre y cuando estén supervisados por un médico (Sánchez, 1996).

En el asesoramiento psicológico en los programas de ejercicio, Blasco (1997) considera que el factor que mejor predice no solo el inicio de un programa de actividad física sino también el mantenimiento de la persona en él, es la auto eficacia al alcanzar la

significancia estadística en prácticamente todos los estudios en que ha sido evaluado.

En cuanto a los factores psicológicos consecuentes del ejercicio están, el obtener los objetivos propuestos, el disfrutar con las actividades físicas y el conseguir una buena relación social con los otros individuos que participan en el programa de ejercicios a través una buena dinámica de grupo. El conseguir en los participantes sensaciones de bienestar o de incomodidad depende de la intensidad del programa de ejercicios (Blasco, 1997).

Weinberg y Gould (1996) presentan en su libro los beneficios del ejercicio físico en poblaciones clínicas y no clínicas, donde se presentan las investigaciones de Taylor, Sallis y Needle (1985), que concluyen en un aumento en los siguientes factores con la actividad física: rendimiento académico, actividad, confianza, estado emocional, funcionamiento intelectual, control interno, memoria, percepción, imagen corporal positiva, autocontrol, satisfacción sexual, bienestar y eficacia en el trabajo. Así como, hay una disminución en los siguientes factores: ausentismo laboral, abuso del alcohol, ansiedad, depresión, confusión, dolor de cabeza, hostilidad, fobias, conducta psicótica, tensión, conducta tipo A y errores en el trabajo.

Finalmente se puede afirmar, sin lugar a duda, que los efectos positivos del entrenamiento físico son muchos. No se puede dejar de acotar que solamente se mencionaron los más importantes y en el periodo de la vejez, entonces, se puede decir que, si se hace actividad física constante como una parte de la vida, la posibilidad de obtener beneficios físicos, mentales y sociales en el cuerpo humano es muy alta y en cualquier periodo de la vida. De esta manera se puede lograr vivir no más tiempo, porque esto ningún ser humano lo sabe con exactitud, sino con una mayor plenitud y una mejor calidad de vida tal y como lo menciona Meléndez (2000) en su libro *Actividad Física para Mayores*. Ser viejo es inevitable, sentirse viejo es evitable, ante esta situación la subcultura del adulto mayor como grupo tiene características específicas de apoyo mutuo entre los miembros que lo conforman para beneficio propio de los mismos.

Los grupos de personas adultas mayores que pertenecen a esta subcultura al igual que cualquier otro grupo de seres humanos cuentan con personas que les gusta dirigir, aconsejar u organizar a sus pares dentro del equipo al cual pertenecen lo protegen y lo ayudan a alcanzar los objetivos que se propongan en los diferentes campos según su interés.

## **Liderazgo y grupos**

El liderazgo es un tema crucial hoy día, donde las fronteras se han abierto al comercio global, donde las organizaciones y empresas permanentemente se encuentran en una constante lucha por ser cada vez más competitivas, lo que ha generado que las personas que las conforman sean eficientes y capaces de dar mucho de si para el bienestar de la organización o empresa. El liderazgo es una situación procesal que se produce en un grupo social, cuando en este una o varias personas que han encontrado seguidores que se someten a sus directrices o mandatos (Quijano, 2003).

El liderazgo es un acontecimiento (la consecuencia de liderar o conducir) y no un rasgo y tiene que ver más con lo que se hace (valores, principios) que, con quién está o quién es el que lidera. El liderazgo es la acción y efecto de guiar, conducir, dirigir o influir. Se da de la relación entre el líder y sus seguidores (Salas, 2009).

Stogdill (1986) citado por Quijano (2003), en su resumen de teorías e investigación del liderazgo, señala que existen casi tantas definiciones del liderazgo como personas que han tratado de definir este concepto. Aquí, se entenderá el liderazgo como el proceso de dirigir las actividades de los miembros de un grupo y la influencia en ellas, donde esta definición tiene cuatro implicaciones importantes. En primer término, el liderazgo involucra a otras personas; a los empleados o seguidores; en donde los miembros del grupo dada su voluntad para aceptar las órdenes del líder, ayudan a definir la posición del líder y permiten que transcurra el proceso del liderazgo; si no hubiera a quien mandar, las cualidades del liderazgo serían irrelevantes. En segundo plano esta el liderazgo que entraña una distribución desigual del poder entre los líderes y los miembros del grupo. Los miembros del grupo no carecen de poder; pueden dar forma, y de hecho lo hacen, a las

actividades del grupo de distintas maneras, sin embargo, por regla general, el líder tendrá más poder. El tercer aspecto del liderazgo es la capacidad para usar las diferentes formas del poder para influir en la conducta de los seguidores, de diferentes maneras. Este poder para influir es lo que lleva al cuarto aspecto del liderazgo, el cual es la combinación de los tres primeros, pero reconoce que el liderazgo es una cuestión de valores.

Este mismo autor argumenta que el líder que pasa por alto los componentes morales del liderazgo pasará a la historia como un malandrín o algo peor. El liderazgo moral se refiere a los valores y requiere que se ofrezca a los seguidores suficiente información sobre las alternativas para que, cuando llegue el momento de responder a la propuesta del liderazgo de un líder, puedan elegir con inteligencia.

Otras definiciones son: el liderazgo es un intento de influencia interpersonal, dirigido a través del proceso de comunicación, al logro de una o varias metas. Así también se entiende por liderazgo *"la capacidad de las personas de influir en el comportamiento de los individuos y de los grupos para conseguir objetivos"* (Moya, 2004, p. 1) Este proceso conductual de influir en los individuos o en los grupos para conseguir metas tiene gran importancia para mejorar los estilos de vida saludables.

De acuerdo con el género, los estudios indican ciertas diferencias en los estilos de liderazgo entre hombres y mujeres. Las mujeres tienden a adoptar un estilo más democrático, a estimular la participación, a compartir el poder y la información, procuran incrementar la autoestima de sus seguidores, prefieren dirigir por medio de una actitud de inclusión y confían en su carisma, capacidad, contactos y habilidades interpersonales para influir en otros, en cambio los hombres usan un estilo de órdenes y control directo, descansan en la autoridad formal de su puesto como base de influencia (Instituto Costarricense de Electricidad [ICE], 2000).

Actualmente los grupos organizados, independientemente de que sea hombre o mujer, están en busca de factores como: flexibilidad, trabajo en equipo, confianza y participación en la información lo cual reemplaza las estructuras rígidas, el individualismo

competitivo y el control (ICE, 2000).

## **Los líderes y la conducción de grupos**

Al hablar de organizaciones, grupos y personas es indispensable mencionar a los conductores, los líderes de hoy, aquellos que logran el éxito de sus organizaciones y que orientan a sus subordinados a conseguirlo (Quijano, 2003).

La palabra líder tiene más de mil años de existir. Se deriva del término “leadare” de origen anglosajón que significaba “conducir a los viajeros por el camino” en el inglés antiguo, esta palabra en la actualidad ha sufrido muy pocos cambios (Covey, 2002).

El líder es una persona que guía, conduce, dirige y asume la cabeza del grupo para influir positivamente en una decisión o tomarla directamente por los otros miembros del grupo. Produce lo que el grupo que lo rodea necesita. Es una persona lo suficientemente creativa para destacar a su organización de las demás y sobre todo es muy justo. Da confianza a los miembros de su grupo (Salas, 2009).

Quien conduce grupos ha de ser un líder, es decir, una persona cuya solidez intelectual le permite granjearse el respeto y la habilidad de sus dirigidos. Además posee habilidades para coordinar y aunar el esfuerzo de equipos humanos. No obstante rescatar esta última idea es vital, dado que hoy las organizaciones respiran y transpiran resultados, suele perderse de vista que estas fundamentalmente son redes sociales, formadas y dirigidas por personas, por lo cual las principales habilidades para ser líder, son las de interacción humana (Viquez, 2007).

Un líder debe lograr eficazmente las metas que se espera logre, debe tener autoridad para actuar de manera que estimule una respuesta positiva de aquellos que trabajan con él hacia el logro de las metas; la autoridad para el liderazgo consiste en tomar decisiones o en inducir el comportamiento de los que guía Existen por lo menos dos escuelas de

pensamiento acerca de las fuentes de autoridad del líder, una es la posición tradicional con respecto a la selección de líderes y al otorgamiento de autoridad para éstos, afirma que la función del líder se otorga a individuos a los que se considera capaces y deseosos de servir, de tal modo que logren una respuesta positiva de parte de los miembros del grupo a su cargo (Quijano, 2003).

El líder conoce hacia donde se dirige el equipo en cuanto a objetivos e intenciones, no solo da una visión de lo que quiere que se consiga al final de la época o del periodo competitivo, sino que va añadiendo, día a día motivación, relaciones y aplicaciones a la realidad de su plan de trabajo teórico, entre otros. Según Moya (2004), en el liderazgo y el trabajo en equipo hay una serie de facetas que están íntimamente relacionadas con la satisfacción teniendo en cuenta la capacidad de liderazgo como factores del entorno, clima del grupo, estilo de decisión, tipo de entrenamiento, sentido del humor, insistencia en aspectos positivos, frecuencia del refuerzo, preocupación por sus problemas personales y el nivel de destreza del individuo.

Por otro lado y siguiendo con este mismo autor, a los líderes, se les atribuyen una serie de características muy concretas, por medio de la observación, entre las que debe de encontrar como, entusiasmo, inteligencia, ambición, flexibilidad, firmeza, optimismo, empatía y autoconfianza.

Para Quijano (2003) un verdadero líder, cuenta con las siguientes características: pertenecer al grupo que encabeza, los rasgos físicos no son determinantes, cada grupo escoge a su líder, debe tener carisma para organizar, vigilar, dirigir o simplemente motivar al equipo a determinadas acciones y asumir ese rol en el equipo para demostrar su capacidad de líder.

En organizaciones como el ICE, la Dirección de Mercadeo Corporativo y Relaciones Públicas busca que los candidatos a ser líderes en sus departamentos cuenten con las siguientes cualidades básicas:

1. Capacidad técnica.

2. Inteligencia social o habilidad para motivar.
3. Entender y conducir a la gente.
4. Experiencias en la dirección de personas hacia objetivos o proyectos.
5. Saber en qué momento actuar, cuándo no hacer nada, y cuándo hacerlo todo, o cuando sólo una parte, lo que implica también la habilidad para decidir cuál es la persona correcta en quien apoyarse.
6. Capacidad de juicio, y
7. Carácter.

Aunado a lo anterior, todo líder debe de comprender las tendencias económicas y políticas del entorno y su impacto en la administración y en la estrategia de la organización, poseer capacidad para formular estrategias, identificar los factores clave para la implementación de cambios del grupo, rediseñar procesos, implementar el aprendizaje del grupo, tener una mayor apertura al enfoque del "empowerment" (empoderamiento) (ICE, 2000; Wordpress.com, 2008).

Viquez (2007) considera que los líderes de grupos deben contar con las siguientes características:

1. Capacidad de comunicarse. La comunicación debe de ir en dos sentidos, a) expresar claramente sus ideas y sus instrucciones, b) lograr que su gente las escuche y las entienda, además de saber "escuchar" y considerar lo que el grupo al que dirige le expresa.

2. Inteligencia emocional definieron inicialmente la Inteligencia Emocional como: la habilidad para manejar los sentimientos y emociones propios y de los demás, de discriminar entre ellos y utilizar esta información para guiar el pensamiento y la acción. Los sentimientos mueven a la gente, sin inteligencia emocional no se puede ser líder.

3. Capacidad de establecer metas y objetivos. Para dirigir un grupo, hay que saber a dónde llevarlo, sin una meta clara, ningún esfuerzo será suficiente. Las metas deben ser congruentes con las capacidades del grupo y de nada sirve establecer objetivos que no se pueden cumplir.

4. Capacidad de planeación. Una vez establecida la meta, es necesario hacer un plan para llegar a ella. En ese plan se deben definir las acciones que se deben cumplir, el

momento en que se deben realizar, las personas encargadas de ellas, los recursos necesarios, etc.

5. Un líder conoce sus fortalezas y las aprovecha al máximo. Por supuesto también sabe cuales son sus debilidades y busca subsanarlas.

6. Un líder crece y hace crecer a su gente. Para crecer, no se aferra a su puesto y actividades actuales más bien enseña a su gente, delega funciones y crea oportunidades para todos, y sobre todo siempre ve hacia arriba.

7. Tiene carisma. Carisma es el don de atraer y caer bien, llamar la atención y ser agradable a los ojos de las personas. Para adquirir carisma, basta con interesarse por la gente y demostrar verdadero interés en ella; en realidad, en el carisma está la excelencia y se alimenta con excelencia, porque es lo más alejado que hay del egoísmo. Cuando un líder pone toda su atención en practicar los hábitos de la excelencia, el carisma llega y como una avalancha cae un torrente sobre el líder.

8. Es Innovador. Siempre buscará nuevas y mejores maneras de hacer las cosas donde esta característica es importante ante un mundo que avanza rápidamente, con tecnología cambiante, y ampliamente competitivo.

9. Un líder es responsable. Sabe que su liderazgo le da poder, y utiliza ese poder en beneficio de todos.

10. Un líder está informado. Se ha hecho evidente que en ninguna compañía puede sobrevivir sin líderes que entiendan o sepan cómo se maneja la información. Un líder debe saber cómo se procesa la información, interpretarla inteligentemente y utilizarla en la forma más moderna y creativa.

11. Finalmente, según la Santa Biblia un líder no se consolida como un verdadero y completo líder sino forma a otro líder.

Los estudios no han conseguido demostrar, al menos hasta el momento, ningún rasgo típico de los líderes, aún así, hay algunas cualidades que tienen en común los líderes que fueron mencionadas y no necesariamente son suficientes para ser un buen líder. La presencia de estas cualidades no garantiza el liderazgo. El apropiado estilo de dirección de equipos, depende la mayoría de las veces a factores situacionales y características de los individuos que conforman dicho equipo (Weinberg y Gould, 1996).

Moya (2004) considera que muchas veces el líder aparece de forma espontánea, de un equipo concreto o de varios equipos. Este tipo de elección de líderes suele ser más exitosa que la imposición al estar respaldada por todo el conjunto, al ser apoyada indirectamente por el equipo al cual respaldan y no le ponen exigencias. Al nacer la autoconfianza, la ambición, la empatía, el optimismo entre otras son características presentes en un líder que no vienen dadas en los genes, es decir, no son innatas, por lo tanto tienen que ser aprendidas y desarrolladas.

Entre el líder y dirigente siempre hay una paradoja: el dirigente aspira siempre a ser líder, aunque no siempre lo logra y el líder muchas veces llega a transformarse en dirigente aunque no lo quiera. Aún cuando el líder y el dirigente cuentan con el carisma para realizar su trabajo, la diferencia es radical: el carisma del líder es personalísimo, y el del dirigente es institucional. El dirigente manda, el líder convence, el dirigente considera el trabajo como una rutina y la perseverancia en el líder, lo convierte en héroe. La dirigencia es un oficio, y el liderazgo un arte. Las dos son tareas, pero la dirigencia tiene que ver con pocos, y la otra, el liderazgo, con muchos. El líder cree en la acción, y el dirigente confía más en la omisión. El dirigente prefiere más el gradualismo, y el líder busca la transformación súbita. El dirigente pugna porque los principios se respeten y el líder porque se disfruten (ICE, 2000).

El líder como toda persona posee muchos defectos y virtudes que debe conocer; esto implica mirar primero dentro de uno mismo, conocerse para luego entender a los demás y reflejar lo que quiere lograr, lo que busca alcanzar con los demás para conseguir el éxito. Este análisis nos llevara a entendernos para luego conocer a los demás y de esta forma mejorar el desempeño como líderes, sea para beneficio personal y/o de la institución. Sin embargo el ser líder tiene algunas ventajas así como desventajas. Entre las ventajas están, mantener excelentes relaciones humanas con el equipo, se actualiza en los temas de interés, es la cabeza y responsable de las directrices del equipo, da un sentido humano a la actividad por desarrollar, gana aprecio, gratitud y respeto de las personas, la persona líder construye el ser persona; pero también se tiene demasiadas responsabilidades, quita mucho tiempo

personal, es el responsable cuando un miembro comete un error, debe de mantenerse un aprendizaje continuo y rápido. Cuando el líder tiene un fracaso en un proyecto, se pierde confianza del equipo al estar a la zozobra del ambiente externo, creando esteres y preocupaciones constantes (Quijano, 2003; Viquez, 2007).

La esencia del líder son sus seguidores, en otras palabras, lo que hace que una persona sea líder es la disposición de la gente a seguirla. Además, la gente tiende a seguir a quienes le ofrecen medios para la satisfacción de sus deseos y necesidades. El liderazgo y la motivación están estrechamente interrelacionados. Si se entiende la motivación, se apreciará mejor qué desea la gente y la razón de sus acciones (Quijano, 2003).

Por lo tanto, líder es el resultado de las necesidades de un grupo. El grupo tiende a actuar o hablar a través de uno de sus miembros. La necesidad de un líder es evidente y real, y ésta necesidad es mayor cuando los objetivos del grupo son más complejos y amplios, por ello, para organizarse y actuar como una unidad, los miembros de un grupo eligen a un líder. Este individuo es una parte vital del grupo para lograr sus objetivos y sus habilidades personales son valoradas en la medida que le son útiles al grupo.

El líder no lo es por su capacidad o habilidad en sí mismas, sino porque estas características son percibidas por el equipo como las necesarias para lograr el objetivo. El líder se diferencia de los demás miembros de un equipo o de la sociedad por ejercer mayor influencia en las actividades y en la organización de éstas. El líder adquiere status al lograr que el equipo o la comunidad logren sus metas y tiene que distribuir el poder y la responsabilidad entre los miembros de su equipo. Esta distribución juega un papel importante en la toma de decisiones y, por lo tanto, también en el apoyo que el equipo le otorga. Entonces, el líder es un producto no de sus características, sino de sus relaciones funcionales con individuos específicos en una situación específica (Quijano, 2003). Según Goleman (2003) para convertirse en un líder de cambio en un equipo se debe de tener un aprendizaje auto dirigido para el desarrollo y la consolidación intencional de algún aspecto de lo que somos, lo que queremos ser o de ambas cosas a la vez.

No obstante, con respecto a lo citado anteriormente, el líder no solo debe de ser líder sino también tener éxito, el líder exitoso cuenta con cualidades como: ser excelente en las actividades básicas del día a día, actuar apasionadamente, ser optimista, motivador y valora a su gente en pequeños actos con todos, todo el tiempo y es excelente en las relaciones personales. El liderazgo no tiene nada que ver con el cargo o el título, el liderazgo se demuestra con las relaciones interpersonales dando confianza. Se adapta al cambio y no dirigen personas, sino que tienen actitudes que inspiran a las personas de su entorno para que actúen, cuentan con una eficacia personal, se enfocan en lo valioso, priorizan, reclasifica las metas y además cuentan con creatividad e innovación.

En la parte deportiva en cualquiera de la disciplinas de conjunto o individuales, la figura que necesariamente debe llevar a cabo todas estas funciones, es el entrenador. Debe ser el entrenador del equipo, el o la que aconseja, observa cosas que se pueden mejorar y el o la que comparte experiencias pasadas. Finalmente, debe tener conciencia social, debe observar que el proyecto contribuya a la organización y que la organización contribuya a la sociedad, si estos tres elementos (proyecto, organización, sociedad) no están alineados, entonces es cuestionable el para qué trabajar (Mendelsohn, 2000).

En síntesis, en todo equipo humano, ha de haber alguien que conduzca las metas comunes, indique el camino y los métodos que deben seguirse; marque los roles correspondientes a cada uno de los integrantes del grupo, active emocionalmente a los compañeros para que cumplan con las metas prefijadas, y elimine los posibles problemas que puedan surgir. Todos los grandes líderes poseen dos cosas: a) saben hacia dónde van, y b) pueden persuadir a otros para que los sigan.

### **Subcultura del adulto mayor**

Las ciencias sociales en el presente siglo se han abocado a la creación de múltiples paradigmas, modelos tanto de problemas como de soluciones que van desde el campo de lo macrosocial hasta lo microsociales. Estas a su vez han desarrollado diferentes perspectivas

epistemológicas–metodológicas y transculturales más integradoras producto de la globalización actual.

La vida cotidiana es el ámbito privilegiado donde opera la producción social de la vida; es el entorno inmediato del individuo durante el proceso de formación de su personalidad. Cada actor lo interpreta con un estilo particular, estos reflejan la intersubjetividad del actuante y además de esto la pluralidad de universales culturales que se expresan y que se pueden encontrar en las microculturas. Los actores poseen una excelente capacidad de transformación, capacidad que puede ser orientada o empleada en proyectos de desarrollo local o regional con visión transcultural (García, 1995).

Realizando un análisis retrospectivo, se ha tratado de integrar la diversidad sociocultural y las redes microculturales. La organización multicultural es quien intenta integrar las diversidades culturales permitiendo la expresión de sus formas de pensar y de trabajar eliminando los prejuicios y las discriminaciones, antes y actualmente seguirán siendo una lucha constante (Rockwell, 1986).

Bajo el nombre de cultura se colocan realidades muy diversas. El lenguaje popular lo usa de un modo, la filosofía de otro y en las ciencias sociales se pueden encontrar múltiples definiciones. Dentro de la propia antropología social, la disciplina que más se ha ocupado de la cultura, no todos entienden lo mismo al referirse a esa palabra. Se ha dicho que incluye el conjunto de lo creado por los hombres; la totalidad de capacidades y hábitos adquiridos por el hombre como miembro de la sociedad; la organización de la experiencia compartida por una comunidad; las formas estandarizadas de observar el mundo y de reflexionar sobre él, de comprender las relaciones existentes entre las personas, los objetos y los sucesos, de establecer preferencias y propósitos, de realizar acciones y perseguir objetivos. Y así se puede avanzar en este bosque de definiciones desde hace más de medio siglo, por ejemplo, algunos investigadores como Kroeber y Klukhohn en 1952 presentaron una revisión que mostró resultados interesantes, ya que esta recopilación de información bibliográfica arrojó alrededor de trescientas definiciones de cultura (García, 1995; Berbeglia, 2000).

Entre tantas definiciones y puntos de vista la noción de cultura es entendida por Rockwell (1986, p. 55) como: *“el conjunto de maneras de hacer, pensar, sentir, creer y decir, propias de un grupo humano en unas coordenadas de tiempo–espacio determinadas, es decir, el conglomerado de estilos sociales que los miembros de un grupo aprenden o podrían aprender”*, esto significa un modo, una práctica social y una manera de estar juntos en el mundo.

Toda persona, todo pueblo, toda sociedad, para resolver los problemas esenciales de la vida tiene que dar una serie de respuestas y estas respuestas constituyen la cultura. Por lo tanto, toda persona es culta y toda persona es productora de cultura a partir de sus posibilidades de simbolización compartida. Es decir, que según esta concepción, cultura es lo que el pueblo cultiva, lo que realiza en su vida cotidiana, real y concreta.

La cultura expresa un estilo de ser, hacer y pensar que se ha adquirido a través de la historia, como producto del quehacer y vicisitudes de un pueblo concreto, y en cada persona en particular, a través de un proceso de socialización y endo-culturización. Todo esto lleva a que los miembros de una sociedad tengan un estilo determinado, ya que este modo de actuar se va transmitiendo de una generación a otra, como un modo adecuado de lograr el funcionamiento de la sociedad tal como es. En este aspecto todas las culturas están coherentemente estructuradas y tienen un sentido dentro de sí (Rockwell, 1986; García, 1995; Berbeglia, 2000).

En este proceso de evolución y transformación constante, la cultura subsiste cuando sin perder el sentido del pasado es capaz de cambiar y de mantenerse en movimiento, de estar ligada al futuro. Precisamente, la vitalidad de una cultura viene expresada en esa capacidad de incorporar nuevas perspectivas y nuevas exigencias, insertándolas en las tradiciones que han ido configurando y dando perfil cultural a esa colectividad (Rockwell, 1986; García, 1995; Berbeglia, 2000).

Como persona o como pueblo / nación, se liga más profundamente al futuro cuando tiene esperanzas e ilusiones, cuando tiene el propósito de influir en el porvenir y cree que puede hacerlo (García, 1995).

La cultura no funciona como un sistema autónomo sino que está ligada y relacionada en permanente interacción con el sistema económico, social y político. No es a través sólo de lo cultural que se construye el futuro sino de esa totalidad social en la que la cultura expresa el proyecto de lo que se quiere ser. Esto significa elaborar una cultura que ya no está hecha sólo de las respuestas provenientes del pasado, sino de los interrogantes que plantea la inversión del futuro (García, 1995).

Cada cultura tiene una red de patrones y significados algo diferente: formas de ganarse la vida, sistemas de comercio y gobierno, funciones sociales, religiones, tradiciones en vestido, alimentos y artes, expectativas de conducta, actitudes hacia otras culturas y creencias y valores sobre todas estas actividades (García, 1995).

Dentro de una gran sociedad pueden existir muchos grupos con subculturas muy distintas que se asocian con la región, el origen étnico o la clase social. Cuando se habla de subculturas, se refiere a aquellas realidades diferentes que, no obstante sus diferencias participan de ciertas características determinantes comunes. Es decir, que dentro de un espacio y tiempo colectivo se pueden descubrir diferentes realidades y por lo tanto diferentes culturas (Bourdieu, 1990).

Baldrige (1979) ya desde esa época investiga sobre el concepto de subcultura, dentro de la cual nacen las personas, se afecta el lenguaje, la dieta, los gustos e intereses que tienen cuando niños y, por consiguiente, influye en la manera en que percibirán el mundo social. Además, muchas veces determina qué presiones y oportunidades experimentarán las personas y, por tanto, afectará el rumbo que posiblemente tomen sus vidas, incluyendo escolaridad, ocupación, matrimonio y modelo de vida. Por consiguiente, se puede encontrar en una cultura de múltiples manifestaciones, que forman parte de una macrocultura y a su vez está conformada por microculturas y subculturas.

Este mismo investigador en 1979, años atrás, definió estos conceptos de la siguiente manera:

a) **Macrocultura:** Son grandes agrupaciones colectivas partícipes de una serie de rasgos y condicionamientos globales (étnicos, territoriales, económicos e históricos, entre otros), por ejemplo: la cultura latinoamericana.

b) **Microcultura:** Son subdivisiones regionales que establecen sus modos de responder a los procesos históricos dinámicos, por ejemplo la cultura porteña.

c) **Subculturas:** Son comunidades englobadas por las dos anteriores que generan nuevas respuestas a problemáticas comunes, por ejemplo la cultura de los adolescentes o de las personas adultas mayores.

La categoría de microcultura es de origen socioantropológico y se define como: el conjunto de actores organizados en el mundo del trabajo que construyen estilos de vida sobre la base de universales culturales que desarrollan en ellos mismos (self) y en la intersubjetividad, actores que están en capacidad de construir su identidad local dentro de una racionalidad instrumental postmoderna con una filosofía de vida cotidiana particular (Rockwell, 1986).

Por lo tanto, se puede resumir que la cultura puede formarse a partir de la edad, etnia o género de sus miembros; mientras que las cualidades que determinan que una subcultura aparezca, pueden ser estéticas, políticas, identidad sexual o una combinación de ellas. Las subculturas se definen a menudo por su oposición a los valores de la cultura dominante a la que pertenecen, aunque esta definición no es universalmente aceptada, ya que no siempre se produce una oposición entre la subcultura y la cultura de una manera radical. El término subcultura se usa en sociología, antropología y semiótica cultural para definir a un grupo de personas con un conjunto distintivo de comportamientos y creencias que les diferencia de la cultura dominante de la que forman parte (Harrison, 1994; wikipedia, 2010).

De allí que, a toda discontinuidad, a todo fraccionamiento, a toda divergencia de condiciones dentro del grupo social, corresponda un fraccionamiento o una parcialidad del modelo, que se le puede llamar subcultura, o en el caso extremo de fraccionamiento,

contracultura. Así como toda cultura es parcial, a toda parcialidad corresponde una cultura, o para decirlo con más propiedad, una subcultura. Las subculturas, en este sentido, son instrumentos de adaptación y de supervivencia de la cultura y del organismo social, ya que constituyen el mecanismo natural de modificación de ésta, y el reservatorio para el tanteo de soluciones que se oponen al cambio del entorno y del propio organismo social (Brito, 1984).

La formación de subculturas cumple, por lo tanto, dentro del ámbito de la cultura, el mismo papel que dentro del código genético desempeñan las mutaciones y dentro de la memoria la formación de nuevas sinapsis. Una subcultura es un análisis y una proposición de vías de relacionarse con un aspecto parcial, posiblemente nuevo, de la realidad ambiental o social (Brito, 1984).

Ahora bien, en el caso particular de las personas adultas mayores, la teoría de la subcultura del adulto mayor es una corriente de investigación que tiene que ver con las teorías generales de la organización social en una parte y con el análisis cultural por otra. Esta corriente arranca de la hipótesis acerca de la emergencia de una subcultura de la ancianidad formula por Roce, Gubriun y algunos otros investigadores de la época (Sánchez, 1993).

La teoría de la subcultura del adulto mayor fue inicialmente propuesta por Rose en 1964, incluye entre sus proposiciones teóricas muchos componentes funcionalistas; sin embargo, los proponentes de la teoría sustentan el criterio de que las normas sociales son revalidadas por medio del proceso de interacción social. El argumento central de este enfoque consiste en hacer notar que los individuos mayores de 60 años están desarrollando una subcultura propia debido a varios factores como:

- a.) Al encontrarse estas personas maduras excluidas de la interacción con otras generaciones más jóvenes.
- b.) El aumento de la interacción entre ellos mismos como resultado de sentirse segregados y apartados por su edad.

c.) Porque han desarrollado intereses comunes y creencias como fondos de pensiones, salud, educación de adultos y discriminación, entre otros.

Rose en 1964 expresa que la edad forma una subcultura y que es esta subcultura la que define y dirige la conducta. Basado en esta teoría, Sánchez (1993) considera que esto contribuye a la comprensión de los adultos mayores de forma importante en la sociedad, donde la diversidad de personas y subculturas existentes, es un hecho

De este modo, los adultos mayores han ido creando una subcultura propia, con sus propias normas, valores e identidad. Actualmente los investigadores consideran que esta subcultura se encuentra reforzada por los estereotipos negativos que sobre el envejecimiento sustentan las generaciones más jóvenes y los mismos adultos. La subcultura del envejecimiento, a la vez que trata de demostrar la poca validez de esos estereotipos, en muchas instancias los perpetúa, como por ejemplo con la etiqueta de la tercera edad, o cuando las personas adultas mayores aceptan pasivamente los contenidos de esos estereotipos sin cuestionarlos e inclusive se convierten, ellos mismos en agentes transmisores activos de esos estereotipos (Hidalgo, 2001).

La teoría del adulto mayor como subcultura sostiene que esta población constituye, de hecho, un grupo aparte. Los adultos mayores forman grupos minoritarios, subculturas, porque se ven obligados a ello, con tal actitud tratan de evitar defectos y problemas que observan en otros grupos como marginación, falta de movilidad, impotencia, pobreza, protección o comprensión. Saez y otros (1993) y Mishara y Riedel (2000) citan a Rose (1964), este investigador considerado como pionero de la subcultura del adulto mayor, considera que las características comunes de estas personas que constituyen este estrato social, junto a su aislamiento, por lo que explican que formen tal grupo social aparte. Al igual que en otros momentos de la vida, y siguiendo los mismos mecanismos de socialización, incluso dentro del sector social de los adultos mayores pueden formarse subgrupos en función de sus apetencias y estilos de vida, entre otros. Las variables que caracterizan esta subcultura poseen todos los matices que están presentes en cualquier otro grupo aislado, las diferencias surgen en función de variables tales como filosofía, concepción de la vida, estilo de vida, la organización, los objetivos de grupo al que representan.

Bleda (1997) en su tesis doctoral cita a Roce (1965), Streib (1965), Cox (1965) Rodríguez (1979), Bazo (1990), quienes presentan diferentes puntos de vista sobre la subcultura del adulto mayor. Existen varios enfoques de estos investigadores sobre la subcultura de los adultos mayores entre los que se cita principalmente a Rose (1965), quien se nombró anteriormente como uno de los principales pioneros de la teoría de la subcultura del adulto mayor. Este autor estima que la edad establece una subcultura y ésta es la que define y dirige la conducta. La formación de una subcultura de la edad, según Rose (1965), viene determinada por las características comunes de los adultos/as y su aislamiento social, fomentada por el aumento del número de personas mayores, las específicas circunstancias sociales y culturales, y por el surgimiento de la conciencia de la edad. Como consecuencia el status del adulto mayor se conforma mediante las variables comunes que estratifican a la sociedad en general, y las variables propias de su subcultura principalmente la salud psicofísica y la actividad social.

Por su parte Bazo (1990), considera que la subcultura de los adultos mayores contribuye de manera importante a la comprensión de los adultos en la sociedad, donde ellos son un grupo minoritario. Streib (1965) por su parte apunta que, en la sociedad los adultos mayores se ven forzados a formar una minoría, y éstos a su vez intentan evitar que la sociedad los identifique con ese grupo minoritario. Así mismo, los rasgos que caracterizan a cualquier grupo minoritario se pueden adjudicar también a los mayores. Rodríguez (1979) considera que, la cuestión no radica en identificar a éstos últimos con grupos sociológicos precisos, sino en ser conscientes de su creciente peculiaridad cultural y finalmente para Cox (1965) los adultos mayores son un grupo con estatus similar a otros grupos de la sociedad, puesto que la sociedad agrupa a los ciudadanos que tienen más o menos la misma edad (Bleda, 1997).

Un trabajo presentado por Hochschild (1973), considera que el aislamiento de los adultos mayores se debe fundamentalmente a tres factores: su declive en el rendimiento laboral, la consolidación de un sistema de estratificación basado en la edad y el relativo debilitamiento de los vínculos de parentesco a nivel general. El aislamiento de los adultos mayores también se vincula con otros problemas tales como que, generalmente son pobres y la pobreza de por sí es ya un problema; no encuentran trabajo, y

el desempleo, en esta sociedad es un problema de por sí y sufren de la falta de vida comunitaria, siendo dicha falta también un problema.

Esta autora pasó tres años investigando como observadora participante en un albergue de jubilados, en donde encontró un espíritu comunitario basado en la solidaridad comunitaria puede renovar el contacto social que los adultos mantienen con la vida. A los viejos papeles sociales idos con la edad suceden otros nuevos. Si el mundo deja de preocuparse de los adultos mayores precisamente por ser viejos, ellos están más pendientes los unos de los otros. Al relajarse la responsabilidad hacia los jóvenes, esta población adopta responsabilidades hacia sí mismos. Es más, en una sociedad que mira con desdén a quien no se comporta con arreglo a su edad, la subcultura de la vejez impulsa a los ancianos a bailar, cantar, coquetear y bromear. Los ancianos que viven una situación comunitaria hablan de la muerte con una franqueza superior a la de todo el mundo. Se enseñan a comportarse entre sí, y encuentran en común soluciones para problemas que antes no les habían afectado. La vejez, como la adolescencia, constituye una minoría en la que prácticamente todos acaban por integrarse, pero se trata de una minoría olvidada de la que los mismos adultos, en muchas ocasiones, tratan de distanciarse.

Esta segregación cultural de las gentes de edad, de esa peculiar actitud respecto de la vejez compuesta de hipocresía y paternalismo, algo similar a lo que Gubrium (1973) citado por Rodríguez (1979) denomina el mito de los años dorados, cuyas características describe a continuación:

1. Se decide que el entorno social de los ancianos es estable y sin problemas.
2. El ideal de situación para la ancianidad se concreta en la imagen tópica de la pareja de abuelos que se quieren.
3. Se considera que los ancianos son personas altamente altruistas, especialmente en lo que se refiere a las relaciones intergeneracionales.
4. El envejecimiento es catalogado como proceso de disminución de los deseos y las necesidades.
5. La salud aparece como consecuencia de la austeridad y la vida sana.

6. La respuesta normal y general al hecho de hacerse viejo debe ser el equilibrio y la satisfacción.

El autor desecha muy convincentemente el anterior mito o estereotipo con base en datos fehacientes y entre sus argumentos se encuentra la descripción del mecanismo psicosocial de doble estándar que ayuda a perpetuar en las sociedades desarrolladas la mencionada segregación cultural de los adultos mayores. En otras palabras, se tiende a retratar a las personas de edad como una colección de viejecitos entrañables, como gente encantadora. Semejantes imágenes acerca de los años dorados contrastan enormemente con la información registrada sobre las actitudes hacia los adultos mayores (Rodríguez, 1979).

Por su parte, Barenys (1993) cita a Goffman (1970) quien considera que una de las características de los grupos institucionalizados es la que en su seno se genera una subcultura, esto es, un universo de significaciones y de normas. Los adultos mayores que viven más o menos reclusos/aislados en una institución forman una subcultura, en la medida que es un sistema de vida y de interpretación de la realidad orientado a la supervivencia solidaria, implica un componente dinámico de cooperación que orienta los esfuerzos en función de expectativas de grupo asumidas como tales por todos. Sin embargo considera que, este punto crucial es difícil que se dé en los adultos institucionalizados debido a la ausencia de un proyecto de futuro, puesto que su situación en la participación en actividades socialmente válidas se ha reducido drásticamente. Razón por la cual, este autor se contrapone al considerar que en estas instituciones una de las fuerzas que concurren en la aparición de la subcultura es la resistencia de los miembros de dicha institución a las imposiciones del personal que las dirige (staff). La oposición entre ambos estamentos crea una dinámica en el grupo de miembros que se traduce, entre otras cosas, en normas y modos de proceder cuya validez estriba, ciertamente, en su eficacia para hacer frente a la situación pero también en el valor simbólico de confrontación que implican y lo que denominan subcultura, es en realidad una contracultura, de acuerdo con la posición goffmaniana.

Así también, Streib (1965) citado por Sánchez (1993) se reserva y dice que es problemático aprobar que entre los adultos mayores exista una identidad propia asociada a una conciencia de grupo, de acuerdo con este investigador en términos estrictamente sociológicos los adultos mayores constituyen un agregado estadístico o categoría social pero no un auténtico grupo.

Siempre existieron y van a existir diferentes puntos de vista sobre las diferentes teorías y realidades en este mundo como los son los grupos sociales entre los que se encuentran inmersos los adultos mayores. Este grupo o subcultura se encuentra sellado con la teoría del etiquetaje o de la estigmatización usada por los estudiosos de la desviación social y los criminólogos la cual ayuda a explicar algunos de los comportamiento de los adultos mayores con esta etiqueta que les ha colocado la sociedad como personas seniles, viejitos dependientes y serán tratados y percibidos según su etiqueta condicionándolos en la modificación de los roles, status e identidad, lamentablemente (Sánchez, 1993).

Los adultos mayores deben de mantener su acostumbrado nivel de vinculación y de actividad, en donde se respeten los niveles de experiencia previos de estas personas mayores, lo que garantiza un envejecimiento exitoso. Por esta razón, es urgente poner e marcha programa sociales y educativos que los incentive a realizar diversas actividades principalmente las físicas que los desarrollan como personas, y así lograr un efecto positivo de esta teoría de la actividad dentro de esta subcultura del adulto mayor (García, Rabadan y Sánchez, 2006).

Los adultos mayores como grupo tienen los rasgos de una subcultura por lo que están excluidos de la interacción y la participación social, lo que hace que se identifiquen con otros adultos mayores por conciencia grupal y forzadamente interactúen entre ellos, lo que los convierte en una minoría ya que son objeto de prejuicios y discriminación. Esto es altamente criticado porque no hay evidencia alguna para que los adultos mayores se consideren a sí mismos, como viejos marginados dependientes y que solo se relacionan con gente de su edad. Por lo cual se debe de revertir este efecto por medio de educación,

diseñada especialmente para ellos y ajustarla al rol de esta población (García y otros, 2006).

El razonamiento del principio de la diversidad humana es una cuestión ineludible a la hora de plantearnos el respeto a las diferencias individuales. Más allá de compromisos éticos y morales, entender la diversidad, la multiculturalidad y la interculturalidad supone la puesta en marcha de un modo de vida personal y de reflexión siempre basado en principios de carácter moral, por supuesto, pero también de carácter ético, los cuales viven en simbiosis como si de otra forma de entender el mundo se tratara.

Se debe conocer como investigadores desde adentro, el modo de vida y la visión de mundo de los actores a estudiar, todo ello con el objetivo de alcanzar una mejor comprensión del mundo.

En el caso específico del tema de investigación con los adultos mayores del Centro Diurno de Belén, es una realidad al igual que muchos otros grupos o subculturas y no se encuentra exento de tener una serie de marcas, etiquetas y estereotipos que la sociedad les impone y fortalece de manera negativa, así como ellos mismos las aceptan como una realidad. Específicamente en el área física, donde se suelen escuchar frases tradicionalmente incorrectas como por ejemplo: “ya usted no está para esas cosas, siéntese tranquilo, yo lo hago” esta y un sin número de reglas y mandatos tradicionalmente erróneos son los que llevan a estos adultos a la inactividad y como consecuencia a la dependencia dentro de la subcultura a la cual pertenecen.

De acuerdo con todos estos investigadores citados anteriormente, la subcultura de los adultos mayores del centro diurno belemita presentan muchas de las características mencionadas por todos estos investigadores como Rose (1964), pionero en el tema, sin olvidar a Streib (1965), a Cox (1965) en esta misma época, que enfocan la subcultura del adulto mayor basados principalmente en la edad. Sin embargo, en los adultos mayores de este centro también se presenta características especiales como las que cita Hochschild (1973) como la cohesión positiva de grupo entre la gran mayoría de sus miembros, donde

ellos están más pendientes los unos de los otros, en esta subcultura de los adultos mayores del centro belemita se impulsa a los ancianos a bailar, cantar, coquetear y hasta bromear.

El Centro Diurno para el Adulto Mayor de Belén tiene las características necesarias para poder hacer cambios de la subcultura de sus integrantes en lo referente a la actividad física. Al introducir a líderes que motiven y dirijan el movimiento físico diariamente para beneficio de su salud y de esta manera cambiar algunos mitos negativos, contra productores por programas sociales, educativos y sobre todo participativos planeados y dirigidos a este grupo de personas mayores como lo señala la Teoría de la Actividad, mencionada por García y otros (2006). Con estas transformaciones lograr tener miembros funcionalmente activos, participativos y sobre todo con una mejor calidad de vida para el beneficio de la familia, el país y la sociedad mundial.

Al igual que muchas de las organizaciones alrededor del mundo los adultos mayores también están dirigidos y reglamentados por los gobiernos estatales, semi-estatales o centros no gubernamentales que se administran de forma privada. Costa Rica no es la excepción con los adultos mayores y al igual que muchos de los países tienen la necesidad de contar con diferentes centros especializados para la protección de sus ciudadanos que han alcanzado una mayoría de edad y que sirvieron trabajando durante muchos años de sus vidas al país al cual pertenecen y ahora necesitan de la protección gubernamental o privada.

### **Centros especializados para el adulto mayor**

Desde 1887, se inauguró el primer hogar de ancianos en Costa Rica y la función de todos estos, desde entonces, están en manos de la sociedad civil, con ayuda estatal. Durante todos estos años la comunidad ha tenido que esforzarse para lograr obtener los recursos humanos y materiales que estos demandan día a día, mediante el establecimiento de alianzas estratégicas con otras organizaciones con el fin de lograr una atención integral, derecho inalienable de la persona adulta mayor. La ayuda social del estado se da a los hogares de ancianos declarados como instituciones de bienestar social, lugares donde se

brinda una atención integral a la persona adulta mayor que permanece interna, beneficiando a los adultos mayores sin familia, en abandono, con alguna discapacidad o con limitaciones económicas (Barquero, 2004).

Para Goldberg (2008) los asilos de ancianos costarricenses se debaten en la actualidad entre grandes problemáticas económicas y estructurales que dificultan el sano envejecimiento de la población; ya que va destinada al hacinamiento y el abandono. Todos estos centros son públicos, privados o semiprivados. Estos centros para el adulto mayor en Costa Rica se dividen en: personas que están internas en el lugar, el que pasa durante una parte del día, o las personas que asisten a grupos de una a dos veces por semana.

Los centros con que cuenta Costa Rica de acuerdo con la información suministrada en el Hospital Dr. Raúl Blanco Cervantes, en el año 2005 Costa Rica contaba con 119 hogares para ancianos, 122 albergues, 76 centros diurnos y 99 grupos comunales y muy posiblemente estos aumenten en los años venideros. Se espera que, los adultos mayores no terminen sus últimos días en estos lugares, sino que permanezcan en sus hogares al lado de sus seres queridos, pero para que esto suceda se requiere de un cambio cultural muy profundo que comience a dejar de percibir a las personas adultas mayores como una carga social. El adulto mayor debe de vivir el proceso de envejecimiento sin ser víctima de la discriminación, el abuso físico y psicológico, la negligencia, el irrespeto o el desprecio a sus derechos como ser humano (Varela, 2006).

Por su parte y de acuerdo a la publicación de que hizo Avalo (2008 c) en diciembre del 2007, el país contaba con 140 establecimientos para adultos mayores, entre hogares (90) y centros diurnos (50) de los cuales, 115 están habilitados para funcionar porque cumplen con los requisitos del Ministerio de Salud. Hay cinco que tienen un permiso provisional y 20 están en proceso.

Esa cantidad de hogares viene bajando. Entre el primer semestre del 2007 y este año, tres hogares cerraron, informó Jacqueline Peraza, jefe de la unidad de Habilitación del Ministerio de Salud.

De los 300.000 adultos mayores de 65 años que hay en Costa Rica (casi el 7% de la población total), poco más de 3.000 viven en hogares para ancianos o asisten a centros diurnos. Sin embargo, se calcula que las necesidades reales de alojamiento en centros especializados pueden duplicar y hasta triplicar las cifras oficiales.

Un ejemplo real a esta situación es el hogar de ancianos Carlos María Ulloa, en Goicoechea, más de 100 adultos mayores están apuntados en una lista a la espera de que quede algún cupo libre. Los ancianos indigentes también hacen fila para encontrar un centro que los acoja y esperan a que se desocupe una plaza.

Debido a lo anterior, un fenómeno reciente se ha comenzado a detectar en ese centro médico: ancianos cuidando de otros ancianos, con los riesgos y las dificultades que esto tiene.

Son adultos mayores a quienes sus familias, por diferentes razones, no pueden cuidar en casa. Esto se debe a que muchas familias se ven obligadas a trabajar para subsistir y carecen de tiempo y cuidadores adecuados para velar por sus viejitos, dijo el especialista en geriatría y director del Hospital Raúl Blanco Cervantes, Fernando Morales.

Por lo tanto, estos centros y en especial los hogares en donde el adulto mayor vive, no es el mejor lugar para tener la mejor calidad de vida en la mayor parte de los casos.

Desde hace mucho tiempo atrás se viene hablando que la alternativa de institucionalización del adulto mayor trae consigo situaciones problemáticas y desventajas que se deben de considerar. Gran parte de los residentes institucionalizados sufren quebrantos de su salud que requieren de cuidado médico rutinario. Algunos pacientes son personas de mente alerta, pero con serias limitaciones físicas; otros pueden tener un cuerpo saludable, pero son víctimas de perturbaciones mentales como demencia, confusión o de patologías físicas como el mal de Alzheimer entre otras. Muchos otros se hallan limitados físicamente por dolencias crónicas y sufren trastornos depresivos, Parkinson o

sencillamente están aburridos de estar en un lugar que no es su casa sino un hogar para ancianos (Ryder, 1985).

En los Estados Unidos, el 42% de los adultos tienen alguna limitación funcional y de estos el 10% es severo, lo cual les imposibilita la movilidad de manera individual y una gran mayoría son institucionalizados, esto aumenta los costos a cifras tan elevadas como se indicó anteriormente (Lamb y otros, 1995).

Uno de los síndromes de la medicina geriátrica que produce una mayor inversión socio-económica y sanitaria es la inmovilización; esta se presenta en personas adultas por la declinación biológica normal del envejecimiento en la mayor cantidad de los casos. A esta inmovilización, además de las razones de la misma debido a enfermedad o por alguna afección física, se suman otros daños al organismo por falta de movimiento y sobre todo, algo elemental en los seres humanos, el ejercicio físico. Se estima que por encima de los 65 años el 18% de los adultos tiene problemas para desplazarse y después de los 75 años o más, el 50% tiene dificultades para salir de la casa y de un 7 a un 22% de los ancianos hospitalizados, tienen alguna restricción física. Las mujeres, en un 63% tienen mayores problemas de movilización que los hombres que son el 37%, pero el grupo de mujeres de 80 y más años representa la mayoría de los casos, elevando las cifras a un 64% de acuerdo con los resultados del estudio de Morales (2000).

Además de los problemas físicos los adultos mayores presentan problemas económicos y de preparación educativa lo que conlleva a empeorar la situación que viven.

En la Gaceta N° 152 (2001), se publicó un estudio del Ministerio de Trabajo realizado en los primeros meses de 1999, el cual apunta que el 24% de los adultos mayores en Costa Rica no tienen escolaridad, un 20% no satisfacen sus necesidades básicas y un 18% se encuentra en la extrema pobreza. El 50% de ellos no tienen vivienda propia y el resto vive con familiares o amigos, o fueron obligados por sus propios familiares a hacer abandono de su hogar y esperar el ocaso de sus vidas en un asilo de ancianos, o bien, en la calle expuestos a cualquier peligro.

En Costa Rica, por el momento, son pocos los adultos mayores que viven en instituciones. El último censo realizado en el año 2000 arrojó el dato de 3.606 personas residentes en hogares especializados para adultos mayores. Esto representa el 1.2% del total de esta población (Rosero y otros, 2004).

La poca cantidad de adultos mayores que se encuentran institucionalizados y el gran número que se encuentra en las casas, obliga a pensar en diferentes posibilidades de uso del tiempo libre para estas personas (Ureña, 2004). Sin embargo, estas cifras aumentan día a día al aumentar la cantidad de adultos mayores a nivel mundial y consecuentemente en Costa Rica.

Las cifras anteriores tienden a crecer al aumentar la edad de la población. En Costa Rica, es más frecuente la internalización de los hombres que de las mujeres (Rosero y otros, 2004). Estos centros llamados como hogares de ancianos, son establecimientos donde se brinda atención integral a las o los adultos mayores (65 años o más) de forma permanente, incluyendo los servicios de dormitorio de acuerdo con la Norma para la Habilitación de los Establecimientos de Atención Integral a las Personas Adultas Mayores, con la Ley General de Salud, la Ley Orgánica del Ministerio de Salud (Poder Ejecutivo) y a los Decretos N° 27569 (La Gaceta, N° 7, del 12 de Enero, 1999) y el N° 28828S de acuerdo a la norma, para su correcto funcionamiento, específicamente el 7 de Agosto del 2000 (La Gaceta N° 152, 2001).

En los hogares se deben de cumplir una serie de requisitos en el área física entre otros, y por reglamento, el inciso 4.2.3.2.1 dice textualmente *“El establecimiento debe de contar con acceso a un espacio o salón multiuso, en donde se pueden llevar acabo actividades de terapia física de los usuarios y de las usuarias (actividad física, ejercicio físico)”* (Rosero y otros, 2004, p. 18). En este contexto, la actividad física se convierte en un instrumento que cada día gana mayor vigencia y validez (Tokarski, 1991, citado por Ureña, 2004). La actividad física en los adultos, no solo es un factor determinante en la organización del tiempo libre, sino parte del desarrollo de la totalidad del proceso de

envejecimiento (Dreisbach, 1983, citado por Ureña, 2004). Ejerciendo la actividad física un papel determinante en la relación salud, calidad de vida y adulto mayor.

Existe un consenso internacional respecto a los beneficios de la actividad física en la salud y la calidad de vida, constituyéndose como el factor protector por excelencia. Se ha demostrado ampliamente su efecto en promover, recuperar y mantener la salud. La evidencia más reciente demuestra los beneficios de la actividad física regular al menos tres veces por semana de forma continua, de intensidad moderada y con un mínimo de treinta minutos es donde se obtienen los mejores resultados (Salinas y otros, 2005).

Por otro lado, como alternativa de atención a la persona adulta mayor los centros diurnos tienen una filosofía diferente a los hogares de ancianos. Los hogares de ancianos son establecimientos de carácter privado, sin fines de lucro, en donde viven personas adultas mayores en forma permanente y en los cuales se brindan servicios integrales, como respuesta a problemas de abandono familiar, social y económico.

Algunos de éstos servicios son: lugar de residencia, servicios médicos y paramédicos, servicios de enfermería, servicio de rehabilitación en las áreas física y ocupacional, servicio de trabajo social, alimentación balanceada, estimulación mental, personal de planta capacitado, equipo auxiliar adecuado, adaptaciones necesarias y distribución adecuada de la planta física, actividades recreativas, ocupacionales y culturales, apoyo espiritual y lavandería.

Los criterios básicos de ingreso de una persona adulta mayor a un hogar son: mayor de sesenta años, con problemas de indigencia, sin recurso familiar, diagnóstico médico o epicrisis, estudio socio-económico, no poseer enfermedades infectocontagiosas y en algunos casos ser residente de la comunidad (CONAPAM, 2008).

El centro diurno para adultos mayores es un lugar que fue proyectado y construido con fines específicos de servicios para personas de la tercera edad, tanto aquellas en pleno uso de sus facultades físicas, como las que superan alguna discapacidad y se vale por ellos

mismos. Los asistentes realizan todas sus actividades en estos centros y regresan a sus respectivas casas por la tarde noche.

### **Centro Diurno para el Adulto Mayor de Belén**

El caso del Centro Diurno para el Adulto Mayor de Belén específicamente, fue fundado en el año 1998, el edificio se construyó gracias al Triángulo de Solidaridad, a la empresa privada, a la Municipalidad de Belén, a la Junta de Protección Social y a vecinos del cantón. Dicho centro diurno abrió sus puertas en abril del 2003 para darle la oportunidad a la población adulta mayor belemita de contar con un lugar acogedor donde estuvieran activos y compartieran con otras personas de su edad.

Dicho centro cuenta con las siguientes características, un edificio de 1.440 m<sup>2</sup> cuya distribución es la siguiente; una capilla, dos salones para talleres, una sala de televisión, un salón multiuso, comedor y cocina, un salón que se utiliza como gimnasio, dos baterías sanitarias para damas y caballeros, una batería sanitaria para la parte administrativa, un consultorio médico, un cubículo para sala de belleza, una sala de sesiones, un cuarto de pilas y bodega, una piscina con jacuzzi, una terraza y la oficina administrativa, además el edificio está rodeado de áreas verdes con juegos de jardín techados.

La misión que tiene este Centro Diurno es, desarrollar actividades dirigidas a la atención, cuidado e integración de los y las adultas mayores, mediante una gestión eficiente de los recursos disponibles, situando a esta población en el centro de todas las actuaciones, dignificando y mejorando su calidad de vida en lo que a su bienestar físico, mental, social y cultural se refiere. Mientras que la visión de este centro es: prestar servicios de calidad a las y los adultos mayores, en las áreas de salud, recreación, nutrición y terapia ocupacional, manteniendo un crecimiento sostenido y atendiendo las nuevas necesidades que surjan, con un elevado nivel de excelencia (Venegas, 2008).

En el Centro Diurno de Belén, se atiende a una población de 36 adultos mayores

beneficiarios y a aproximadamente 150 adultos mayores de grupos a nivel cantonal, que hacen uso de sus instalaciones una vez a la semana., en donde el objetivo fundamental de la organización (según acta de constitución) es gestionar el mejoramiento social, cultural, educativo y organizativo de sus miembros, la creación de servicios sociales y comunales, procurar la salud de sus asociados, protegiendo el medio ambiente y la ecología (Venegas, 2008).

Este Centro Diurno, brinda los servicios de atención integral al sector de la población adulta mayor belemita, operando bajo tres áreas de acción: área de la salud, en la cual se les brinda una dieta balanceada ya que la cocinera es nutricionista, se les da desayuno, merienda, almuerzo y café en la tarde; área de deporte y recreación, en esta área se les imparten clases de aeróbicos una vez a la semana, gracias a la colaboración del Comité Cantonal de Deportes, además se realizan paseos a diferentes centros recreativos y, finalmente el área de terapia ocupacional, donde se hacen manualidades, bordan, tejen, pintan en tela, hacen country, foam, trabajos en fieltro, porcelana fría, artesanías con arcilla, tela de cobija, canva y quilting. Se suma a lo anterior, actividades tales como: jugar bingo y se rezar el rosario que se realizan todos los días (Venegas, 2008).

El Centro Diurno de Belén, ha logrado una serie de beneficios al contar con el apoyo de las universidades estatales y privada por medio del programa de Trabajo Comunal Universitario en diferentes campos como: la psicología, odontología, trabajo social, enfermería etc., al efectuarse una serie de actividades en modalidad de talleres en temas como: nutrición, concepto de vejes, desarrollo humano y autoestima, derechos de los adultos mayores, primeros auxilios, exámenes físicos etc. Además, se ha colaborado mediante la donación de alimentos con los más necesitados, al programar diferentes actividades y recaudar fondos, situación que ha sido muy beneficiosa. Cuentan con un grupo de voluntariado muy eficiente y numeroso que ayudan y colaboran, pero siempre se piensa en el aumento de los miembros del grupo ya que para esta población de personas mayores los que quieren brindar ayuda siempre van a hacer falta (Venegas, 2008).

De acuerdo con Venegas (2008), centro diurno también cuenta con varios proyectos finalizados como el cierre frontal del edificio, para dar mayor seguridad a las y los adultos mayores del centro diurno belemita, la reconstrucción de las paredes divisorias de las baterías sanitarias, la construcción de una bodega, la ampliación del comedor, el enrejado del jardín interno, el enrejado de las ventanas con celosías para mayor seguridad, la pintura de la malla perimetral y la siembra de plantas en el jardín interno y externo del edificio. Entre los proyectos futuros están: la construcción de la mampara al frente de la piscina, para ofrecer el servicio de fisioterapia, la compra de juegos de mesa y bancas estilo romano para las áreas verdes, una lavadora, una batidora semi-industrial y una olla arrocera de 50 tasas, así como también el cambio de cielo raso en el corredor frontal y en la terraza.

Esta institución cree firmemente en la atención al adulto mayor con un comportamiento ético, con gran respeto hacia las personas adultas mayores y dedicado al trabajo en equipo. Se orienta a un único valor compartido, la responsabilidad social de su accionar e incorporar en la toma de decisiones valores como, la ética, la transparencia y la responsabilidad hacia el adulto mayor. Teniendo como lema el hacer sonreír a un adulto mayor. Todo esto con el fin de que esta población se sienta lo mejor posible en la última etapa de la vida (Venegas, 2008).

La calidad de vida del adulto mayor, es proporcional a la duración de su vida, este tiempo se asegura más aún si el adulto vive en su casa. Es necesario realizar todos los esfuerzos para mantener al adulto en su ámbito natural, su hogar. Proveer todos los medios necesarios para que el adulto mayor reciba en su hogar los cuidados que necesite, para que no lo abandone. No se debe de olvidar que un hogar de ancianos es solo eso y que es altamente perjudicial para cualquier ser humano vivir permanentemente en una clínica, sanatorio u hospital. Las diferentes instituciones que se especializan en el trabajo con los adultos mayores tratan con diferentes programas para dar sus servicios profesionales en las casas de estas personas mayores que es el lugar en donde van a estar mejor (Poletti, 2005).

El Hospital Nacional de Geriatria y Gerontología Raúl Blanco Cervantes brinda la

atención a 800 adultos en sus casas, el director de este centro apunta con respecto a este programa de visita a domicilio que, el hospital se hace más grande a fuera que adentro al duplicasen el número de camas con enfermos por atender. Siendo esta situación de vital importancia para que los adultos permanezcan en el entorno familiar con los cuidados necesarios y así de esta manera tengan una mejor calidad de vida (Gómez, 2007; Ávalos, 2008b).

Por su parte, la directora del Hogar de Ancianos de Piedades de Santa Ana considera que lo más difícil de trabajar con estas personas es satisfacer sus necesidades familiares, es decir, tratar de cubrir de la mejor forma la falta de amor que muchos de ellos sienten al ser desertados por sus propias familias. Lo ideal sería que las familias compartan con sus abuelos siempre, intentando ayudarlos y si son inscritos a un hogar de ancianos es porque ya definitivamente no se les puede dar lo que necesitan y no porque sean un estorbo en la casa (Goldberg, 2008).

Así como acertadamente lo dijo el Padre Pío de Pietrelcina, poco cura un médico al que le sobran las medicinas pero le falta amor (Sánchez, 2008b).

Esta forma de apreciar a los hogares de ancianos, se refleja no solo en la actitud del grueso de la sociedad, sino también y desafortunadamente en las entidades oficiales, cuya responsabilidad es reglamentar y controlar el funcionamiento de estos establecimientos. En muchos casos, las reglamentaciones parecen destinadas más a impedir el funcionamiento de estos hogares, que a favorecer a los adultos que allí residen, para que tengan un medio ambiente más adecuado que les permita desarrollar una mejor calidad de vida en su desarrollo como persona. Se tiene la obligación de lograr que los adultos mayores que residan en ellos se sientan y vivan de la mejor manera posible. Por eso es que un hogar de ancianos debe ser lo más parecido posible a un hogar, lo menos parecido posible a una clínica, sanatorio u hospital y lo menos parecido posible a una institución (Poletti, 2005).

Existen sin embargo, situaciones que justifican que el adulto mayor abandone su casa, por un hogar sustituto. Tiene que ver básicamente con alteraciones en el

funcionamiento del grupo familiar. También puede suceder que el adulto no tenga familia y no pueda vivir solo por no tener capacidad para manejarse independientemente por ceguera, incapacidad de movilizarse por sus propios medios, trastornos cognitivos, Alzheimer y Parkinson, entre muchas otras más. (Poletti, 2005).

Se ha demostrado que las personas mayores muchas veces no cuentan con suficientes recursos económicos para satisfacer en forma adecuada sus necesidades básicas y los adultos mayores institucionalizados, experimentan sentimientos de soledad por encontrarse separados de su núcleo familiar, mostrándose apáticos, poco participativos en las actividades programadas por los centros y presentan mayores factores de riesgo como sedentarismo y aislamiento. Además evidencian discapacidades más visibles y requieren mayor ayuda para realizar actividades de la vida diaria; en el caso de las personas mayores que vivían con su familia y eran atendidos en el centro diurno, aportaron ayuda económica o de intervención en alguna tarea doméstica agrícola, entre otras. Estos sujetos se mostraron más activos, participativos y se mantuvieron ocupados en diferentes tareas (Villalobos, 1989).

Un ejemplo del costo económico de estas instituciones, es el Hogar Asociación San Vicente de Paul de Ciudad Colón en el cantón de Mora, en este hogar el costo mensual de los internados es de 458.000 colones y de 190.000 colones los que asisten al centro diurno (Goldberg, 2008).

En AGEKO consideran que los programas de atención y ayuda a la persona mayor, se deben de enfocar en la autogestión; en donde el adulto mayor se haga sus propias cosas y no dependa del recurso externo, promoviendo sus propios proyectos de vida y no tome una actitud pasiva, dependiente y poco productiva (Zamora, 2006). En esta población en lo que se refiere a la práctica de la actividad física, la cual requiere de cuidados específicos, los centros que la reciben se encuentra en manos de personal no calificado o no la imparten del todo por falta de presupuesto como lo menciona Mora (2002).

Ahora bien, considerando la realidad de las personas adultas mayores de necesitar una atención que no pueden obtener, en la gran cantidad de los casos, en sus hogares y además de necesitar involucrarse en estilos de vida saludable para no caer en el sedentarismo llegan a los centros diurnos en busca de suplir esas necesidades. Estos adultos mayores en general cuentan con un bajo nivel socioeconómico y unos estilos de vida particularmente pobres, donde existe un proceso de envejecimiento manejado incorrectamente, el cual enfoca a estos adultos como personas no proactivas, incapaces de ser autosuficiente y de necesitar de la guía de otros u otras para subsistir.

Por lo cual se hace necesario realizar un proyecto de investigación que involucre aspectos que modifiquen la gerontofobia social, que le permita a las personas adultas mayores a explorar sus capacidades y que les permita ver que son seres proactivos en aras de mejorar tanto su calidad de vida como la de otras personas adultas mayores y de la sociedad en general. En este estudio el adulto mayor tomará un papel protagónico en la aplicación del conocimiento por medio de la práctica de la actividad física dentro de la subcultura a la cual pertenecen y con sus propios compañeros. Dejando establecida de esta manera, la importancia de la realización de la presente investigación.

## **Capítulo III**

### **METODOLOGÍA**

En este capítulo se detalla la manera en que se realizó la investigación, incluyendo las características de los sujetos a investigar. Además, la descripción de los instrumentos, el procedimiento que se realizó y los análisis estadísticos que se aplicaron a los datos obtenidos en el estudio.

Esta investigación se clasifica como un estudio cuasi experimental al no contar con un grupo control y no haber seleccionado a los sujetos de investigación de forma aleatoria, al contar con un grupo compacto y completo (subcultura de adulto mayor del centro diurno de Belén). La investigación tiene un carácter mixto, tanto cualitativo al observarse características de los sujetos no estadísticas por medio de la entrevista de grupo focal, como cuantitativo con estadísticas inferenciales de medidas repetidas al aplicarse un pre y post test, de acuerdo con los parámetros establecidos por Kerlinger (1988).

#### **Sujetos**

Los participantes de esta investigación fueron 7 hombres entre los 65 y los 91 años ( $x = 79.43$  años,  $\pm 8.02$ ) y 29 mujeres entre los 65 y los 100 años ( $x = 85$  años,  $\pm 9.38$ ), todos y todas pertenecientes al Centro Diurno del cantón de Belén, Heredia.

Del grupo total, se seleccionaron 3 participantes adultos mayores líderes, las centro de la subcultura del adulto mayor del centro diurno belemita que reunían las características de líderes de grupo (ver anexo 1). Para la selección de estos 3 participantes se contó con la ayuda de la administradora y la fisioterapeuta del centro, de sus compañeros y el consentimiento de ellos mismos.

El nivel socioeconómico de los integrantes del centro es medio bajo contando con ingresos que van desde los 5.000 a los 225.000 colones por pensión y ayuda familiar. Los sujetos son miembros activos del Centro Diurno desde al menos un año en este grupo. Cabe

agregar que estos, no presentan enfermedades incapacitantes, entendiéndose estas como enfermedades que les imposibiliten el movimiento completo tanto en el tren superior como el inferior y les limiten la participación en la presente investigación.

También es importante destacar que el Centro Diurno de Belén tiene como política 3 requisitos principales para permitir el ingreso de los adultos mayores al centro diurno, mismos que se mencionan a continuación: 1- vivir en San Antonio de Belén en cualquiera de sus distritos (Belén Centro, La Asunción, La Ribera), 2- que puedan cumplir con sus actividades funcionales básicas de la vida diaria por si mismos y 3- ser mayores de 65 años. Con respecto a este último requisito este centro se basa en la edad que tiene estipulada el CONAPAM (2008) de 65 años para ser considerado (a) una persona adulta mayor en Costa Rica.

Los adultos mayores son clasificados de acuerdo con su nivel de funcionalidad física para ser tratados de forma independiente y diferente en los procesos de envejecimiento (Rikli y Jones, 2001). Razón por la cual el criterio de inclusión de la muestra requería que las personas adultas mayores tuvieran funcionabilidad en sus actividades de la vida diaria, el punto citado anteriormente garantizó que esto se cumpliera a cabalidad.

Los sujetos de este estudio según la escala de categorización de funcionalidad debían de estar al menos en el nivel 3, catalogados como independientes (Spirduso, 1995; López de Subijana, 2009). Este nivel fue el que presentó la mayor parte del grupo, ya que vivían de manera independiente y no sufrían enfermedades degenerativas incapacitantes, pero tampoco presentaron una buena forma física, lo que los hacía vulnerables a una enfermedad y por ende, disminuir su capacidad para realizar las actividades de la vida diaria. En este nivel los adultos mayores realizan algunas actividades de la vida diaria, básicas e instrumentales por ellos mismos, como viajar, tener algunos pasatiempos y participar en eventos sociales, caminar, jardinería y practicar deportes que no impliquen ningún contacto.

La gran mayoría de los sujetos del estudio se transportaban desde sus casas al centro diurno en un microbús contratado por la institución para realizar dicho servicio de recogerlos y llevarlos de lunes a viernes durante todo el año. Estos sujetos pasaban en las instalaciones del Centro Diurno para el Adulto Mayor de Belén desde las 7:30 de mañana, hora en que llegaban, hasta las 4 de la tarde cuando eran trasladados nuevamente a sus respectivas casas. En esta institución belemita, desayunaban a las 8 am, merendaban a las 10 am, almorzaban a las 12 md y tomaban el café de las 3:30 de la tarde para finalmente dejar el centro a las 4:30 y terminar el día en sus respectivas casas.

### **Instrumentos y materiales**

Los instrumentos que se utilizaron en la investigación fueron los siguientes:

- a) Entrevista por parte del investigador y un especialista en el campo del liderazgo a los dirigentes del centro diurno (administradora y fisioterapeuta) con el fin de escoger a 3 adultos mayores líderes del grupo que van a ser preparados para que motiven y dirijan a sus compañeros en hacer actividad física diariamente. Dicha entrevista consistió sobre factores relacionados con la dinámica de grupos, por ejemplo cómo percibían la administradora y los (as) participantes adultas mayores a sus compañeros y compañeras, quiénes son los que tenían más aceptación en el grupo, quiénes son los más dinámicos, cuales les gusta más hacer actividad física diariamente, se comuniquen más, organicen y tengan metas con el resto del grupo (ver detalles en Anexo 1).
  
- b) Cuestionario para diagnosticar en que estado están los adultos mayores del centro diurno desde el punto de vista de la actividad física y movimiento físico que realizan diariamente. Para este fin el autor escoge el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) Versión 8 de Forma Larga, conformado de escalas dicotómicas de marcar si o no y de información general sobre la actividad física semanal que llevan al sujeto a seguir instrucciones dependiendo de las respuestas registradas. Dicho cuestionario se divide en 5 secciones:

- b.1) La primera sección mide la actividad física (AF) en el trabajo en el caso que lo haga de manera formal o voluntaria.
  - b.2) La segunda sección mide la AF como medio de transporte en el desplazamiento o traslado de un lugar a otro.
  - b.3) El tercer apartado determina la AF en la casa con las tareas domésticas y la atención a los familiares.
  - b.4) La cuarta parte de este cuestionario enfoca la AF desde la perspectiva recreacionista y de ejercicios físico.
  - B.5) La quinta y última parte determina cuanto tiempo la persona pasa sentado (a) (ver Anexo 2).
- c) Cuestionarios para evaluar la Capacidad Física Percibida (CFP) y Confianza en la Auto-Presentación Física (CAAF). El movimiento físico puede influenciar los estados afectivos durante y después de la realización de la actividad física por lo tanto, estos instrumentos evalúan las percepciones de los individuos sobre sus capacidades de realizar tareas utilizando sus habilidades físicas. Estos cuestionarios han mostrado ser eficaces al ser empleados en situaciones experimentales tanto en laboratorio como en campo. La sub-escala de Capacidad Física Percibida presenta 10 ítems para evaluar la capacidad física percibida en realizar tareas físicas (ver Anexo 3) y la sub-escala de Confianza en la Auto-Presentación Física posee 12 ítems para evaluar la confianza en la presentación de habilidades físicas (ver Anexo 4); cada uno de los ítems se evalúa de acuerdo con una escala de 6 puntos, variando de 1 (difiero totalmente) a 6 (conuerdo totalmente).
- Cabe agregar que en los ítems 2, 4, 5, 6 y 7 de la sub-escala CFP y en los ítems 2, 3, 5, 8, 9 y 11 de la sub-escala CAAF, las calificaciones se realizan de manera inversa; es decir, si la persona adulta mayor marcó un 1, este se va a tomar como un 6, si es un 2 se tomará como un 5 y así sucesivamente.
- d) Entrevista de grupo focal (grabada) al final de las 8 semanas de la intervención de los líderes adultos mayores con el resto del grupo. Esta entrevista se hace con los líderes y los sujetos participantes, con el objetivo de evaluar algunos aspectos y

captar diferentes puntos de vista importantes que no fueron tomados en cuenta durante el proceso para efectos de la investigación (ver Anexo 5).

## **Procedimiento**

La presente investigación se inició con una cita formal con la administradora del Centro Diurno Belén, con el objetivo de presentar el propósito de la investigación y de solicitar las autorizaciones respectivas para realizar la investigación y obtener la información del grupo de adultos mayores del cantón de Belén (sujetos del estudio) que se beneficia de dicha institución municipal.

Posteriormente la administradora contactó una cita con la junta directiva del centro diurno con el fin de exponer el objetivo del estudio de forma verbal y por escrito, para poder obtener la venia y comenzar a desarrollar el proyecto de investigación. Después de esta reunión con la junta directiva del centro, se determinó la fecha en la que el investigador y el especialista en el campo del liderazgo entrevistarían a los dirigentes del centro diurno, para escoger los y las adultas mayores que participarían de la capacitación en el campo de liderazgo y la promoción de la salud por medio de la actividad física. Al final de los análisis se seleccionaron 3 participantes (dos mujeres y un hombre), los cuales se prepararon en liderazgo y aspectos relacionados con la calidad de vida y la salud.

Una vez definidos los líderes e informados los mismos de los objetivos de la investigación, se realizó un diagnóstico básico del estado físico y emocional de todos los participantes (líderes y demás participantes por igual) por medio de los cuestionarios Internacional de Actividad Física (IPAQ), Capacidad Física Percibida (CFP) y Confianza en la Auto-Presentación Física (CAAF).

Posteriormente se fijaron las fechas para el seminario-taller de capacitación básica de los facilitadores que actuaron como líderes y promotores de la salud de sus propios compañeros y compañeras, el cual se diseñó en tres fases. En la Fase 1 se capacitaron los líderes adultos mayores, en la Fase 2 se involucraron a los líderes adultos mayores en el

centro diurno a trabajar activamente con sus compañeros y en la Fase 3 se midió el resultado de la intervención de los líderes.

### **Fase 1**

El investigador apoyado con especialistas en los campos de liderazgo, promoción de la salud, psicología y sociología para adultos mayores preparó a los líderes del grupo para que por medio de la actividad física, los sujetos mejoraran en el área física, psicológica y social. Dicha capacitación se llevó a cabo en un tiempo aproximado de 4 semanas, impartándose 2 veces por semana (martes y jueves). Fueron 8 sesiones de 2 horas cada una completando un total de 16 horas teórico-prácticas. Esta capacitación se brindó en cuatro módulos:

- a.) **Módulo 1 - Liderazgo:** El propósito de este módulo fue preparar a los líderes adultos mayores en los diferentes aspectos del liderazgo en grupos, para que de esta manera aumentaran los conocimientos y poder lograr que sus compañeros participarán de las actividades físicas que realizarían. Entre las unidades temáticas están: ¿Qué es un líder? ¿Qué aptitudes emocionales debe ejercitar un líder? ¿Cómo se ejerce el liderazgo en los grupos enfocados a la actividad física? ¿Cómo motivar a las personas a tener un estilo de vida saludable? ¿Cómo comunicar en forma asertiva con el grupo? ¿Cuáles herramientas debo utilizar para manejar conflictos de grupo? La metodología a utilizar fue la presentación conceptual de la unidad mediante power point con posterior intercambio de ideas y aclaración de dudas, videos y comprobación del aprendizaje mediante actuaciones prácticas.
  
- b.) **Módulo 2 - Actividad Física y Respuestas Fisiológicas:** El propósito de este módulo fue capacitar a los líderes adultos mayores en aspectos básicos de consideración en la práctica de la actividad física y las respuestas fisiológicas positivas que se obtienen por este medio. Entre las unidades temáticas tratadas, están aspectos fisiológicos básicos de la contracción muscular, calentamiento y estiramiento, control de la frecuencia cardiaca, posturas correctas durante el

ejercicio, ejercicios de resistencia, fuerza, equilibrio y flexibilidad, ejecución - postura correcta y contraindicaciones dentro de una sesión de actividad física, la escala de Borg (esfuerzo físico percibido), actividad física y patologías asociadas, el movimiento es vida, jugar y disfrutar en cualquier lugar (casa, trabajo, centro). La metodología a utilizar fue la presentación de conceptos básicos de la unidad mediante power point con un posterior taller para practicar el uso de las escalas, toma de frecuencia cardiaca y la práctica de los ejercicios básicos, entre otros conceptos básicos.

c.) **Módulo 3 - Actividad Física y Socialización:** Este módulo tuvo como propósito capacitar a los adultos mayores líderes para que por medio de la actividad física desarrollaran con sus compañeros una cohesión positiva mediante los siguientes temas: principios básicos de la socialización, redefinición del concepto social del adulto mayor, actividad física y las relaciones (sociabilidad, participación, socioempatía, amistad) actividad física y voluntad, actividad física y disciplina, actividad física y superación, actividad física y autocontrol emocional, actividad física, valores y actitudes. Donde el grupo, por medio del baile, los juegos recreativos y de mesa, paseos, caminatas, cantos y actuaciones en grupo disfrutaran socializando y moviéndose al mismo tiempo. Se siguió la misma metodología de las anteriores, es decir, se presentaron los conceptos básicos de la unidad mediante power point además de un taller para practicar diferentes actividades recreativas y de mesa en grupo.

d.) **Módulo 4 - Actividad física y Salud Mental:** El propósito de este módulo fue capacitar a los líderes en relación con el tema actividad física y los correlatos psicológicos asociados a la misma, donde las unidades temáticas fueron: la actividad física y el bienestar psicológico, actividad física y ansiedad/estrés, actividad física y la depresión (duelo), actividad física y estado anímico durante la actividad física, entre otras variables psicológicas. La metodología se desarrolló en la misma forma que en los módulos anteriores, mostrándose inicialmente la presentación conceptual de la unidad mediante power point con

un posterior intercambio de ideas, preguntas, aclaración de dudas y practicas de relajación.

## **Fase 2**

Una vez finalizada la capacitación, se procedió con la aplicación de los cuestionarios, el IPAQ, el CFP y el CAAF con el objetivo de determinar el estado de los participantes adultos mayores al inicio de la investigación. Es muy importante mencionar que estos cuestionarios fueron aplicados de manera individual con cada uno de los sujetos del estudio (n=35) por el mismo entrevistador (investigador) antes (pre-test) y después (pos-test) del tratamiento. En los casos que lo ameritó, el entrevistador tuvo que ser paciente, tomándose todo el tiempo necesario para escuchar las respuestas de los adultos mayores, analizarlas y lograr la mayor objetividad en cada una de ellas. Esta forma diferente (adaptada) de aplicación a la sugerida fue realizada debido a la disminución de los sentidos como la vista, el oído, el tacto y la propiocepción, especialmente en la motora fina, apoyado en lo que afirman Febrer de los Ríos y Soler Vila (1996) y López de Subijana (2009), respecto al bajo grado de escolaridad en algunos de los sujetos así como lo amplio y lo técnico de los cuestionarios aplicados (ver anexos 2, 3 y 4).

Posteriormente, los líderes adultos mayores preparados pusieron en práctica los diversos conocimientos aprendidos durante las 4 semanas en los 4 módulos educativos y durante 8 semanas con sus compañeros de grupo al cual pertenecen (subcultura del adulto mayor del centro diurno belemita), para motivarlos a realizar actividad física de lunes a viernes de 10 a 30 minutos mientras están en el centro diurno.

## **Fase 3**

Por último, se aplicó la medición final revalorando la situación del grupo con los mismos cuestionarios, el IPAQ, el CFP y el CAAP junto con una entrevista de grupo focal para indagar la experiencia de los facilitadores líderes adultos mayores capacitados con el programa educativo con sus pares del grupo de adultos mayores del Centro Diurno de Belén.

## **Análisis Estadístico**

Se trabajó con análisis descriptivos e inferenciales (paramétricas y no paramétricas) para lo cual se contó con la ayuda del paquete estadístico PASW versión 18.0; específicamente, los datos del IPAQ, del CFP y el CAAP se analizaron con una prueba t - student de medidas repetidas.

A los datos obtenidos en la entrevista de grupo focal con los líderes, se les aplicó un estudio de caso, mientras que los datos obtenidos con los sujetos participantes en la investigación, se les aplicó igualmente un estudio de caso y una prueba Chi-cuadrada.

## **Capítulo IV**

### **RESULTADOS**

El presente capítulo muestra los resultados derivados de los distintos procesos de los análisis de los datos obtenidos durante la investigación, los cuales serán presentados en tablas y gráficos. A continuación, se presentarán los resultados con base en los objetivos planteados en un inicio.

En la Tabla 1 se resume la estadística descriptiva del estudio obtenida en cada una de las variables indagadas.

Cabe agregar que con base en los promedios que se muestran en la Tabla 1, se confeccionaron los gráficos comparativos y que se procederá a exponer más adelante. En cada caso, se aplicaron sendos análisis inferenciales de la prueba t-Student de muestras relacionadas, para comparar los datos del pre y el post test. La interpretación correspondiente, se incluye después de cada gráfico. Finalmente, se calcularon los porcentajes de cambio para cada una de estas variables y esos resultados se desplegaron en el último gráfico.

**Tabla 1. Resumen de promedios y desviaciones estándar de las distintas variables medidas a personas adultas mayores del Centro Diurno del Adulto Mayor de Belén, antes y después de participar en un programa de actividad física con líderes de su mismo grupo de edad.**

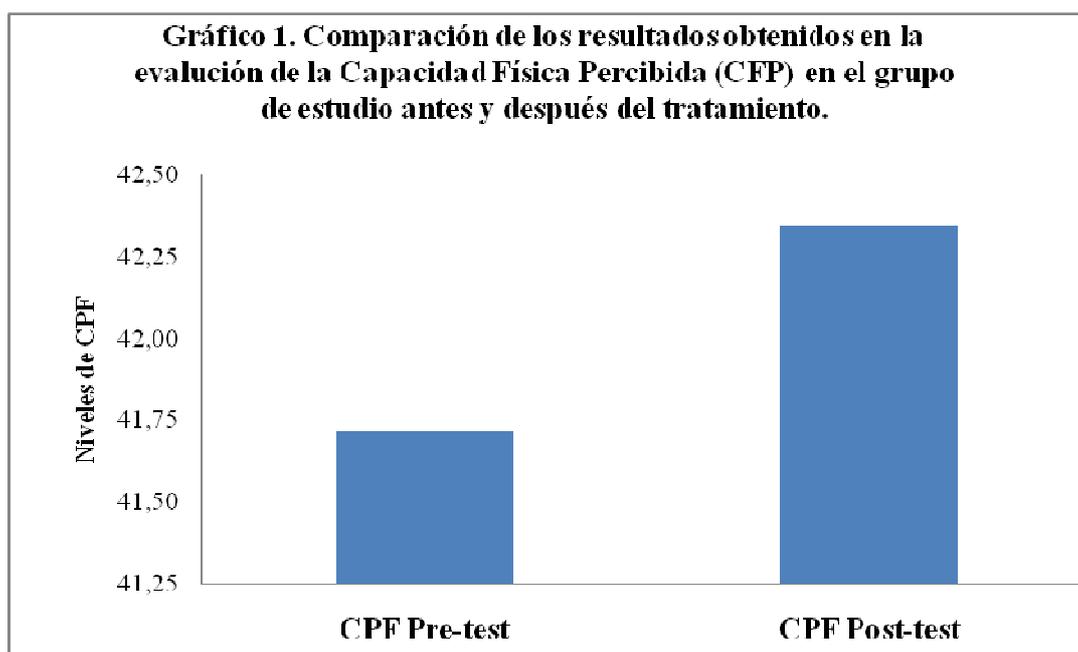
Variable	Pre test	Post test
CFP	41,71±13,12	42,34±12,99
CAAF	54,49±13,38	54,60±13,39
AF transporte	4504,03±6306,53	5022,60±7768,01
AF casa	2314,86±5494,13	2530,86±5924,04
AF libre	1507,2±3442,89	4201,11±4918,71
AF sentado	2681,14±1390,51	2561,14±1385,67

Cabe destacar que, al final de los resultados, se incluyó la transcripción de las respuestas obtenidas de los participantes del estudio en la entrevista de grupo focal y luego se incluyó la interpretación correspondiente a los datos obtenidos.

#### **a.) La Capacidad Física Percibida**

En el Gráfico 1 se compararon los resultados obtenidos en el cuestionario de la Capacidad Física Percibida (CPF) por los sujetos (n= 35) antes y después del tratamiento.

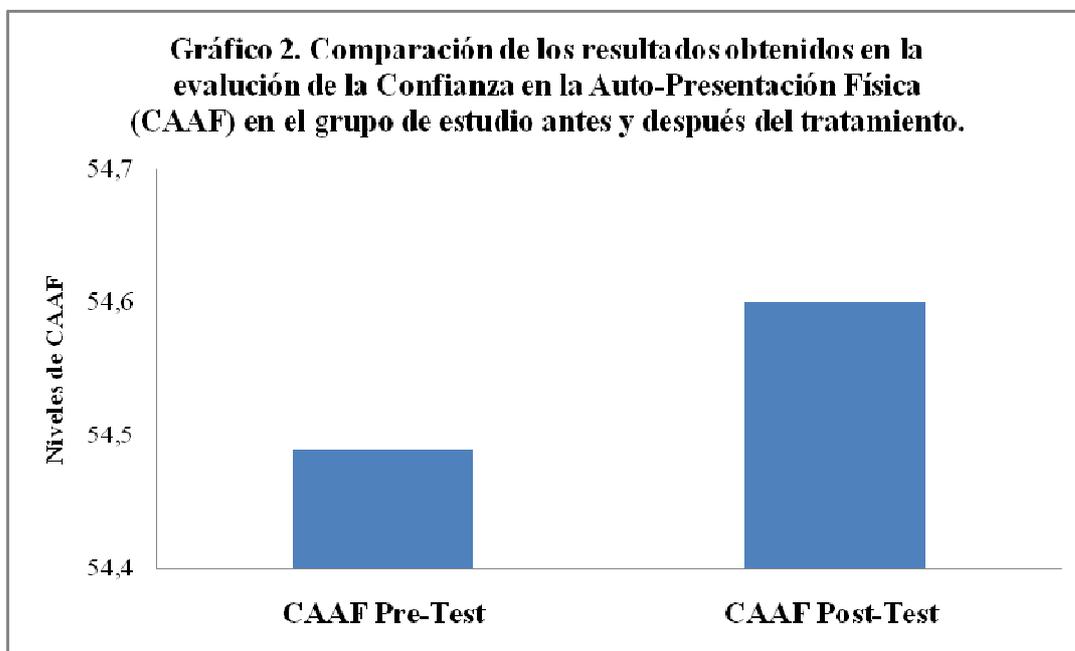
La prueba t – student de medidas repetidas aplicada a los datos del cuestionario CPF, mostró que no hay diferencias significativas ( $t = -1,25$ ;  $p = 0.219$ ) entre la medición inicial y la final pero se observa una leve tendencia a la mejoría después del tratamiento recibido por los líderes en el Centro Diurno del Adulto Mayor de Belén.



#### **b.) La Confianza en la Auto-Presentación Física**

Al igual que en el gráfico anterior, el Gráfico 2, de acuerdo con los resultados obtenidos al aplicar la prueba t – student de medidas repetidas a los datos del cuestionario

de la Confianza en la Auto-Presentación Física (CAAF), mostró que no hay diferencias significativas ( $t = -0.159$ ;  $p = 0.875$ ) entre la medición inicial y la final.



### **c.) La Actividad Física en el Trabajo**

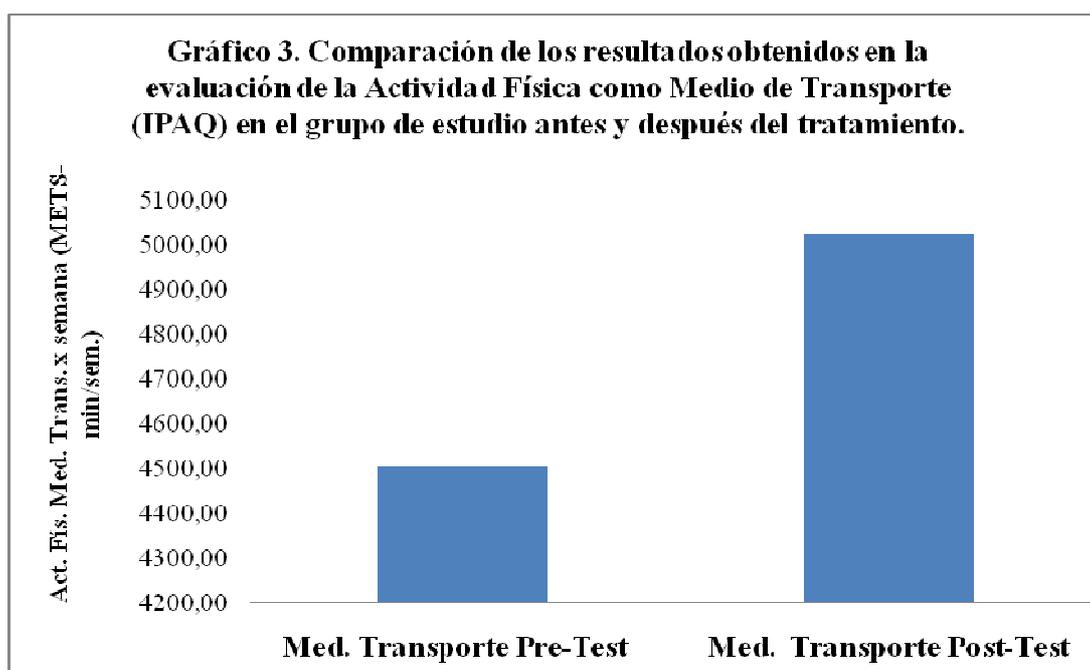
En la tabla 2 se muestran los resultados obtenidos en la dimensión de la Actividad Física en el Trabajo, mediante el cuestionario IPAQ. Como se observa en dicha tabla, solamente 3 de los participantes del grupo trabajaban, razón por la cual no se realizó un análisis inferencial a estos datos. Un análisis de caso efectuado a esos participantes, mostró que no hubo cambios en la actividad física en el trabajo al inicio del tratamiento, comparado con la misma actividad al final del mismo.

**Tabla 2. Comparación de los datos obtenidos en la evaluación de la Actividad Física en el Trabajo (IPAQ) en los únicos tres sujetos que puntuaron en esta dimensión**

Pruebas Trabajo	Pre-Test			Post-Test		
	Sujeto 4	Sujeto 22	Sujeto 35	Sujeto 4	Sujeto 22	Sujeto 35
Act. Vigorosas			29600			29600
Act. Moderadas	24000		2400	24000		2400
Act. Ligeras		25344	25344		25344	25344
MET's-(min/sem.)	24000	25344	139152	24000	25344	139152

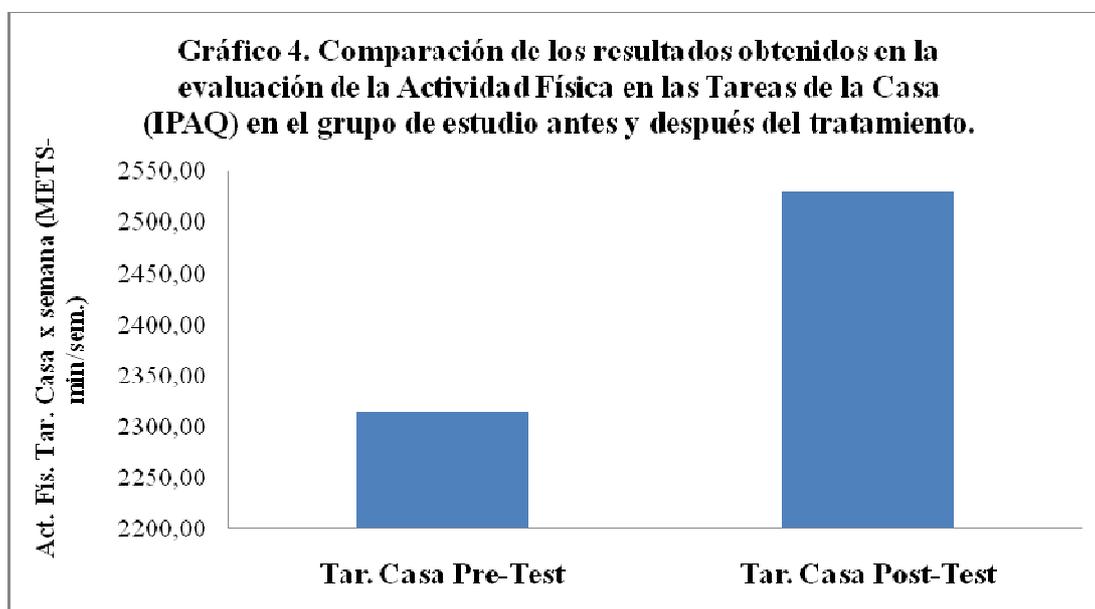
#### d.) La Actividad Física como Medio de Transporte

El Gráfico 3 muestra la comparación de las mediciones pre y post de la dimensión de la Actividad Física como medio de Transporte del cuestionario IPAQ. La prueba t – student de medidas repetidas aplicada a los datos, entre la medición inicial y la final no fue significativa ( $t = -1.57$ ;  $p = 0.126$ ), aunque se observa una leve tendencia a la mejoría después del tratamiento recibido por los líderes en el Centro Diurno. Estos resultados son apoyados con los que se ilustrarán en el Gráfico 7 (porcentajes de cambio).



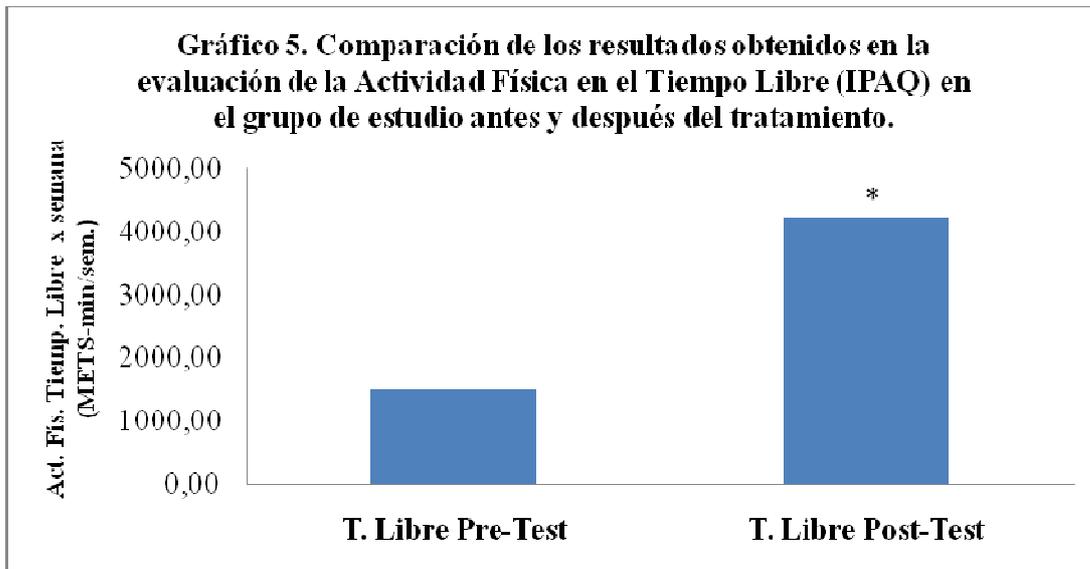
#### e.) La Actividad Física en las Tareas de la Casa

La dimensión de la Actividad Física en las Tareas de la Casa del cuestionario IPAQ medida antes y después del tratamiento (ver Gráfico 4) no indicó que existieran diferencias estadísticamente significativas de acuerdo con los análisis de la prueba t de medidas repetidas ( $t = -1.56$ ;  $p = 0.127$ ).



#### f.) La Actividad Física durante el Tiempo Libre

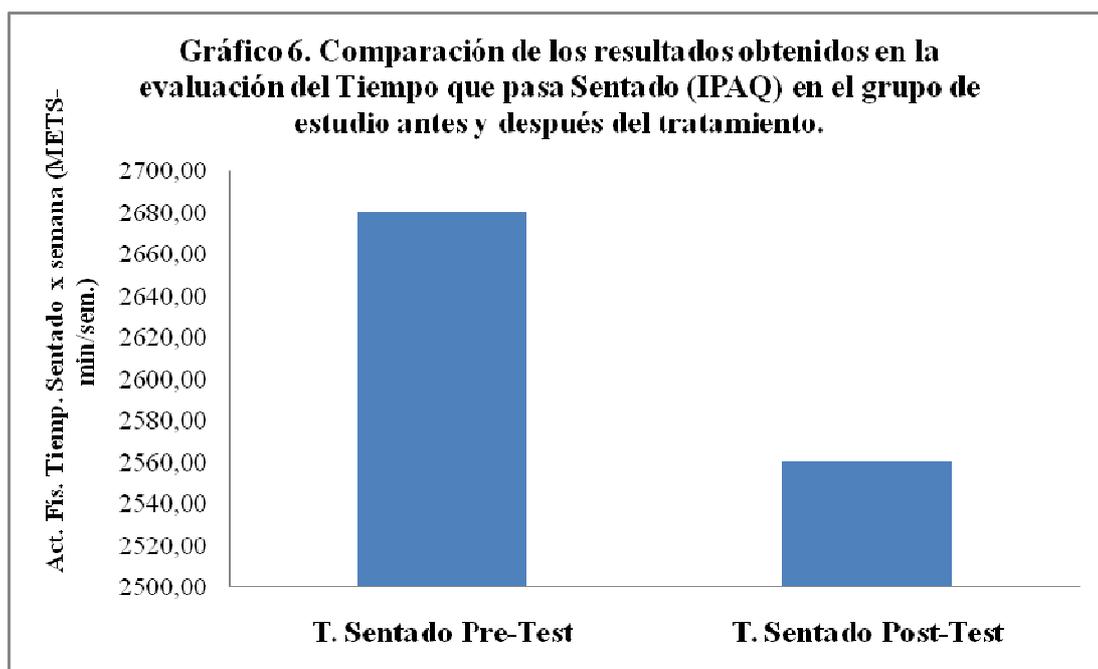
Para la comparación de los resultados obtenidos en la dimensión Actividad Física durante el Tiempo Libre (IPAQ) en el grupo de estudio antes y después del tratamiento, se puede observar en el Gráfico 5 que sí hubo una diferencia significativa ( $t = -3,45$ ;  $p = 0.002$ ) de acuerdo con las estadísticas realizadas.



\*  $p < 0.05$

**g.) La Actividad Física en el Tiempo que el Sujeto pasa Sentado**

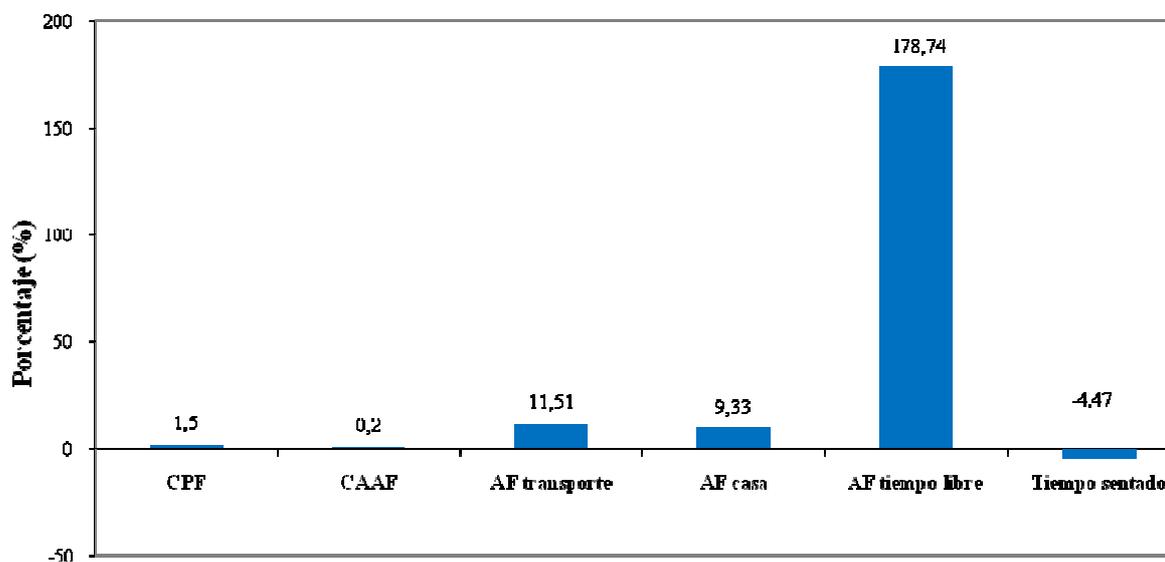
En el Gráfico 6 es donde se muestra la dimensión de la Actividad Física en el Tiempo que el sujeto pasa sentado antes y después del tratamiento, la prueba t – student de medidas repetidas mostró que no hubo diferencias significativas ( $t = 1.29$ ;  $p = 0.203$ ).



### h.) Comparación Porcentual de las Variables Medidas

En el siguiente gráfico se presentan los porcentajes de cambio obtenidos en cada una de las variables medidas (cuyos resultados fueron presentados en los gráficos del 1 al 6).

**Gráfico 7. Porcentajes de cambio de variables medidas en un grupo de personas mayores, antes y después de su participación en un programa de actividad física con líderes de su grupo de edad.**



### i.) Entrevista de Grupo Focal

Con respecto a las respuestas obtenidas en la entrevista de grupo focal, las mismas serán mostradas en la Tabla 3 para poder observar las opiniones resumidas de manera general de todas y todos los participantes, pregunta por pregunta, para con el trabajo realizado con los líderes del grupo.

**Tabla 3. Resumen de las opiniones obtenidas de los y las participantes en la entrevista de grupo focal realizada al final de la intervención.**

Preguntas	Opiniones
1. ¿Cómo sintieron la escogencia y el trabajo de los líderes?	1. Perfecto, muy bien, ellos se preocupan por nosotros para que hagamos ejercicio todos los días, son buenas personas y compañeros.
2. ¿Cómo se sienten físicamente después de la intervención con respecto tratamientos, dolores, movilidad, la energía en general?	2. Relajadas, muy relajadas, muy bien, con más energía durante el día, más relajadas.
3. ¿Cómo se sienten psicológicamente después de la intervención con respecto al ánimo, la motivación, ilusión por la vida?	3. Nos sentimos bastante bien. Si nos ayuda demasiado, nos sentimos más motivados, uno está con los nervios como arratónados o no sé como, pero cuando uno hace ejercicio se relaja todo.
4. ¿Cómo se sienten socialmente después de la intervención con respecto a la cohesión de grupo en el centro y en sus casas?	4. Uuuy claro nos ayuda mucho, nos llevamos muy bien, de parte mía tengo cuatro años de no tener ningún motivo de nada para sentirme mal. Yo tampoco, nos llevamos muy bien con las actividades físicas. Yo me siento bien, soy de los primeros, tengo casi nueve años de estar aquí, yo soy el más viejo. También aquí nos tratan demasiado bien, se preocupan desde la mañana hasta la tarde por nosotros hasta que nos dejan montadas en el bus, todo es bueno aquí.
5. ¿Considera que hacer actividad física a diario es mejor para su salud general que si hiciera una vez a la semana o no hiciera?	5. Ay no, todos los días es mejor, hay variedad, aquí hago ejercicios y diferentes actividades, damos vueltas caminando y jugando yo paso feliz todos los días.
6. ¿Después de la actividad física como se siente el resto del día?	6. Flojiquiticas, ya uno no está tan tenso, se siente bien y todavía puede moverse más al relajarse los músculos y uno se siente pura vida.
7. ¿Se sienten más a gusto con alguien de su misma edad para realizar ejercicio físico que con personas más jóvenes con respecto a la intensidad y la confianza?	7. Si, nadie es más que nadie, todos somos igualíticos, puede ser blanco o negros todos somos iguales, el corazón es igual, todos somos iguales chinos o indios. Con los compañeros nos sentimos mejor porque ellos saben y nos tratan suave de acuerdo a nuestra capacidad, no se pasan. Ellos sienten igual y se identifican con nosotros.
8. ¿Creen que sus compañeros fueron bien capacitados?	8. Ahh muy bien, excelente, ellos nos guían todos los días una hora, con Ángelita una hora nos coge y si esta Doña Betty también con doña Betty y Don Ricardo. Yo lo hago en la casa moviendo las manos sentada viendo televisión, bailando como nos enseñan ¡¡¡ja ja!!! Estos ejercicios me ayudan mucho con los dolores que tengo yo. Yo soy una señora que padezco de desgaste de columna severo, pero yo hago la lucha, yo no le doy gusto aunque tenga dolor, aparte que yo vivo aquí. Yo tengo fibromialgia y usted sabe que es una enfermedad que se inflaman los músculos y se presionan los nervios contra los huesos y duele mucho; si uno se mueve fuerte, duele mucho; si uno lo hace suave no hay mucho dolor, uno se siente bien cuando hace ejercicio, nos sentimos muy bien aquí, en el centro no nos falta nada; estamos con Dios y María; la comida, el trato, los ejercicios, la atención, los medicamentos... se preocupan mucho todo, todo, todo ellos tienen un ojo, preguntan como están? bien? se sienten bien? y entonces lo ayudan a uno.

Los resultados derivados de la entrevista de grupo focal a todos los participantes en el estudio, mostraron que el realizar actividad física diariamente les produce un beneficio de forma integral en su parte física, social y psicológica así como la guía de sus compañeros líderes es bien aceptada y respetada por el grupo debido al interés mostrado por ellos con cada uno de sus compañeros y compañeras con base en las respuestas obtenidas de los y las mismas participantes.

## **Capítulo V**

### **DISCUSIÓN**

La revisión de literatura realizada indica que la línea que han seguido normalmente los estudios en el campo de la actividad física y el ejercicio físico con personas adultas mayores, se han realizado hasta el momento en una sola dirección, principalmente enfocados en los beneficios de la actividad física en seres humanos como lo han hecho los investigadores desde hace dos décadas (Conejo, 1990; Covey, 1997; Meldelsohn, 2000; Sánchez, 2008a). Del mismo modo, no se hallaron estudios que combinen la educación con la actividad física enfocados en la preparación de líderes y líderes adultos mayores específicamente para determinar su impacto con el resto de sus compañeros, de su mismo grupo etario y principalmente en la modificación de las conductas en los estilos de vida practicados durante mucho tiempo.

El presente estudio tuvo como objetivo analizar el impacto que tiene la participación de líderes adultos mayores en la modificación de la subcultura del Centro Diurno para el Adulto Mayor de Belén en relación con los estilos de vida saludable.

Con base en lo anteriormente citado y de acuerdo con los objetivos de este estudio, se analizaron los resultados de los cuestionarios en el orden en que fueron presentados en el capítulo anterior.

Los resultados de los cuestionarios para evaluar la Capacidad Física Percibida (CFP) y la Confianza en la Auto-Presentación Física (CAAF) no mostraron diferencias significativas desde el punto de vista estadístico. Es importante recordar que estos instrumentos evalúan las percepciones de los individuos sobre sus capacidades para realizar tareas utilizando las habilidades físicas lo cual es imprescindible a la hora de observar a personas adultas mayores funcionales (Lox, Mcauley y Tucker, 1995; Mcauley y otros, 1995; Ryckman y otros, 1982; citado por Mahecha-Matsudo, 2005).

Teniendo presente el objetivo de los cuestionarios CFP y CAAF se hace fundamental mencionar como nota importante, que los sujetos de este estudio mostraron unos niveles de puntuación bastante elevados antes del tratamiento (pre test), razón por la cual era de esperarse que no tuvieran una mejoría significativa después de la intervención de los líderes durante las 8 semanas, sin embargo, los sujetos participantes presentaron porcentajes de cambio positivos y una tendencia a la mejoría las cuales se muestran en los gráficos 1 y 2 en los resultados de la investigación. Sin lugar a duda el trabajo realizado por los líderes de grupo fue la clave para esa tendencia a la mejoría de los sujetos participantes.

Así también el aumentar el tiempo del tratamiento a más de 8 semanas puede ser una de las alternativas para mejorar los porcentajes de cambio en las variables que no se lograron.

Estos altos niveles de puntuación presentados por los adultos mayores del centro diurno en lo referente a sus capacidades para realizar tareas usando sus habilidades físicas están muy relacionados con diferentes factores como personales, ambientales y de la actividad física que ellos realicen en su diario vivir. Algunos autores especializados en el estudio de las personas adultas mayores consideran que para que esta población tenga una participación activa en la actividad física existen tres factores generales determinantes: a.) atributos y características personales, b.) factores ambientales y c.) características de la actividad física.

Con respecto a los atributos y características personales y a las características de la actividad física, aunque los puntajes de los y las participantes adultas mayores resultaron ser altos, los trabajos realizados por los líderes mostraron que no solo es posible mantener ese nivel sino también mejorarlo tal y como se muestra en los Gráficos 1 y 2.

La labor realizada por los líderes formados fue el tópico importante de esta investigación, por consiguiente el trabajo hecho por ellos dentro del grupo es notable y de suma importancia para el resto de adultos mayores participantes en el estudio para que ellos

obtuvieran un beneficio personal de forma integral en relación con los estilos de vida saludable, practicando la actividad física dirigida diariamente en el centro diurno.

En lo referente a los factores ambientales, el lugar donde se realice la actividad física es muy importante, debe de ser esencial facilitando la atención y la concentración; debe de ser un área silenciosa evitando el uso indiscriminado de música y materiales, atractiva, de fácil acceso, rotulada con consignas claras y precisas para facilitar la comprensión, con condiciones de salud para el lugar y para los participantes, además los responsables deben de conocer el estado físico y psicosocial de las personas adultas mayores participantes (Febrer de los Ríos y Soler, 1996; Taylor y Johnson, 2007).

Estas condiciones ideales anteriormente citadas con las que deben de contar los centros diurnos, se asemejan con las que cuenta el Centro Diurno para el Adulto Mayor en Belén; este centro reúne las características antes mencionadas de acuerdo con Febrer de los Ríos y Soler (1996) y Taylor y Johnson (2007) y sirven de apoyo a todos sus miembros, lo que puede dar respuesta a que los sujetos obtuvieran las calificaciones elevadas en el pre test de estos instrumentos.

Este centro cuenta con una excelente situación profesional, integral y económica apoyada por personal capacitado, por entes gubernamentales y en especial por la Municipalidad de Belén, que ha marcado la diferencia con algunos otros centros diurnos de Costa Rica que desafortunadamente no cuentan con estos recursos para realizar todas sus labores de la mejor manera (Venegas, 2008; Álvarez y Ugalde, 2010).

Todos estos factores que se encuentran presentes en el Centro Diurno para el Adulto Mayor de Belén, hacen que los miembros de esta institución se sientan bien consigo mismos, con confianza, con el apoyo que les brindan en la institución para realizar tareas utilizando las habilidades físicas y se valoren como seres humanos vivos y activos, sin olvidar nuevamente el trabajo positivo realizado por los líderes entrenados que tomaron un papel protagónico en la aplicación del conocimiento compartiéndolo y promoviéndolo con sus propios compañeros de institución por medio de la actividad física regular, con el

objetivo de mejorar su capacidad física, psicológica y social día con día por medio de la actividad física.

Con respecto a la temática relacionada con el liderazgo muchos autores presentan diferentes características de un líder entre los que se encuentra Quijano (2003) quien considera que, una de las principales características con que debe de contar un verdadero líder es que debe pertenecer al grupo que encabeza, compartiendo con los demás miembros los patrones culturales y significados que ahí existen. Esta es la razón fundamental por lo que fueron escogidos los líderes de esta subcultura del adulto mayor del centro diurno belemita.

Así también, Febrer de los Ríos y Soler (1996) y Taylor y Johnson (2007) consideran que los responsables deben de conocer el estado físico y psicosocial de las personas adultas mayores con las cuales se va a trabajar y quien mejor que sus propios compañeros para conocer esos estados dentro de la subcultura a la cual pertenecen. Esta es otra de las razones de peso por lo cual se escogieron los líderes adultos mayores del mismo grupo al cual pertenecen para realizar este estudio.

Dentro de la actividad del liderazgo, los líderes competentes son aquellos que tienen la capacidad de coordinar, organizar, influir, inspirar y guiar eficazmente a su equipo de trabajo orientándolo y dirigiéndolo para motivarlo e inducirlo a cumplir los objetivos y las metas planteadas (Lépiz, 2009), lo cual tiene una total relación con el trabajo de los líderes de esta investigación con sus propios compañeros.

En lo que respecta al Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) (Mahecha-Matsudo, 2005) la sección 1 que corresponde a la actividad física en el trabajo, tal y como se presenta en la Tabla 2, no fue posible analizar los datos estadísticamente por la sencilla razón que solo 3 de los 36 sujetos de estudio cumplían con algún tipo de trabajo remunerado o no, en estos casos particularmente era remunerado. Sin embargo, en el análisis de estudio de casos que se aplicó a estos 3 sujetos no mostró ningún cambio después del tratamiento aplicado.

De estos 3 sujetos, dos son mujeres y uno es un hombre. Las mujeres realizaban un trabajo ligero y moderado mientras que el hombre lo hacía a una mayor intensidad consumiendo un total de 1,391.52 MET's por semana, que de acuerdo con la tabla de clasificación de Mahecha-Matsudo (2005) se ubica como un adulto muy activo.

Cabe destacar que este sujeto tiene 66 años cumplidos y con un año de haber ingresado al centro diurno, lo cual lo incluye dentro de los criterios de la muestra establecidos en la metodología para esta investigación, además cumple con las políticas de inclusión del Centro Diurno del Adulto Mayor de Belén, que debe ser mayor de 65 años.

Este sujeto en la escala de clasificación que muestra López de Subijana (2009) se coloca en un nivel 4, el cual se determina como: "En Forma", quienes son personas con buena salud que practican actividad física de 2 a 3 veces por semana y justamente es esta constancia la que les aporta estar en un nivel superior de condición física que el nivel anterior, nivel 3, al cual llama como: "Independientes". Este nivel de clasificación fue el nivel en el que al menos debieron de estar todos los sujetos participantes en esta investigación como criterio de selección de la muestra.

Los otros dos sujetos realizaron actividades físicas más livianas de orden doméstico específicamente lavar y aplanchar a los vecinos 2 veces por semana; con este tipo de trabajo ganaban un dinero para sufragar algunos gastos personales, con este tipo de actividades el Instituto Nacional sobre el Envejecimiento y el Instituto Nacional de Salud (2007) consideran que los adultos mayores mejoraban la salud al aumentar la actividad física en el trabajo.

En los resultados de la sección 2 del IPAQ, referente a la actividad física como medio de transporte, y como se muestra en el Gráfico 3, se puede notar que aunque no se consiguieron valores de significancia, si se observa una tendencia a la mejoría entre el pre test y el post test después de que sus propios compañeros líderes les aplicaron el tratamiento por medio de la actividad física durante 8 semanas.

El Centro Diurno para el Adulto Mayor de Belén presenta un promedio de edad superior de 82.22 años, esta edad promedio es considerada por López de Subijana (2009) como una población bastante mayor al superar los 80 años y por ende, ser clasificados como longevos. Considerando la realidad de la población de este centro, esta institución cuenta con un microbús que les facilita el transporte de sus casas al centro y del centro a sus casas todos los días del año de lunes a viernes, además se usa para paseos recreativos de la institución. El centro vela por la seguridad de los mismos debido al alto índice de delincuencia que tiene Costa Rica actualmente y el aumento del tráfico de paso que sufre el cantón de Belén al estar situado geográficamente en el centro del país.

Estas realidades de hoy día hacen que se aumente la posibilidad de que pueda ocurrir un accidente de tránsito fatal para un longevo del centro. Por estas razones principalmente, los sujetos no caminan ni se transportan en bicicleta al centro diurno, lo que se aprecia en los resultados del IPAQ; solamente algunos adultos, los menos, lo hacen caminando diariamente porque viven a los alrededores de la institución.

Sin embargo, teniendo todos estos factores en contra del movimiento humano que trae consigo el desarrollo urbano y especialmente a la subcultura del adulto mayor, se debe destacar el trabajo de los líderes al mostrar una leve mejoría en lo que respecta a la actividad física como un medio de transporte para mejorar sus estilos de vida saludables.

Por otro lado, el IPAQ en su tercera sección mide la actividad física en las tareas de la casa. El Instituto Nacional sobre el Envejecimiento y el Instituto Nacional de Salud (2007) consideran que casi todas las personas mayores de edad pueden hacer, de manera sana y sin riesgos, alguna forma de actividad física sin tener que afrontar mayores gastos económicos, ya que no es necesario hacer ejercicio en un lugar público o usar equipos caros y con sólo esforzarse en realizar algunas tareas domésticas se puede mejorar la salud. La clave está en dejar de lado algunos de los avances tecnológicos de hoy en día y aumentar la actividad física usando su propia habilidad muscular.

No se debe de olvidar que los adultos mayores que asisten al centro diurno, pasan prácticamente todo el día en el centro y durante toda la semana, por lo que se consideró como un factor importante a la hora de preparar líderes del propio centro y de la misma subcultura para que trabajen con sus compañeros en realizar cambios relacionados con los estilos de vida saludable. Los miembros del centro regresan a sus casas en horas avanzadas de la tarde, lo que les resta del día es poco tiempo para compartir con sus familiares, hacer algunas cosas personales y prepararse para dormir. Solo los fines de semana están en sus casas y es cuando pueden implementar la actividad física en las labores domésticas, pero se debe de recordar que en estos días es cuando están los familiares en sus casas y es cuando ellos deben de incluirlos en las labores domésticas para que mejoren su salud y se sientan útiles dentro de la casa, como lo recomienda el Instituto Nacional sobre el Envejecimiento del Instituto Nacional de Salud (2007).

Al igual que los resultados anteriores, aunque las estadísticas no muestran diferencias significativas, si se aprecia una tendencia a la mejoría, por lo que se puede resaltar una vez más, el trabajo de los líderes que velan por la salud de sus propios compañeros al motivarlos e incentivarlos educándolos en una serie de destrezas que pueden usar para hacer actividad física cuando estén en sus propias casas, lo cual se pudo ver en la Tabla 2 en la entrevista de grupo focal, en donde los sujetos de estudio manifestaron claramente el interés de sus compañeros líderes por la salud del grupo. Para lograr esto se requiere de una serie de destrezas y cualidades con que deben de contar los líderes exitosos como lo son: ser excelentes en las actividades básicas del día a día, actuar apasionadamente, ser optimistas, motivadores y valorar a su gente para que cumplan los objetivos y las metas planteadas (Mendelsohn, 2000; Nuñez, 2010).

En la dimensión de la actividad física en el tiempo libre del IPAQ sí hubo una diferencia significativa de acuerdo con las estadísticas realizadas. Sin restar importancia a ninguna de las secciones que mide este instrumento, esta es una de las más importantes para los objetivos del estudio al medirse la actividad física como recreación, como ejercicio o simplemente por placer (ver anexo 2, sección 4 del IPAQ).

En el gráfico 5 se muestran los resultados obtenidos de los datos de la investigación en lo que respecta a cuánta actividad física se realiza en el tiempo libre, en el cual se puede apreciar claramente la mejoría que tuvieron los sujetos después del tratamiento aplicado por sus propios compañeros líderes de grupo. La labor de los líderes en el centro donde ellos pasan la mayoría del tiempo merece un reconocimiento especial por la dedicación prestada a sus compañeros. Donde día a día trabajaban como verdaderos compañeros tratando de moverlos por medio de la actividad física totalmente integrados al grupo motivando y participando activamente. Convenciendo a los que ese día no se sentían muy bien por algún dolor, depresión o simplemente por pereza, siempre fueron los que tomaron la iniciativa de manera jovial y bondadosa con los que mas lo necesitaban por limitaciones físicas muy propias de la edad, enfermedad o accidente comportándose como verdaderos líderes de grupo.

No se debe de olvidar que los adultos mayores sufren una pérdida o disminución en la capacidad de adaptación a nuevas situaciones debido al proceso de envejecimiento, que les condiciona a la hora de llevar una vida activa, creativa y autónoma. En consecuencia, el adulto mayor desarrolla una serie de actitudes que lo abocan irremisiblemente hacia la dependencia. Se puede esquematizar esta situación en orden lógico de la siguiente manera: inseguridad, sedentarismo, aislamiento, soledad y finalmente se cae en la dependencia (Febrer de los Ríos y Soler, 1996). De manera similar, las investigadoras Rikli y Jones (2001) enfatizan la importancia de la actividad física del adulto mayor para contrarrestar los procesos de envejecimiento y retrasar la dependencia física, por lo que el trabajo de los líderes formados para llevar a sus propios compañeros a realizar cambios de actitud relacionados con los estilos de vida saludable vuelve a ser meritorio.

Las personas adultas mayores presentan cambios biológicos, psicológicos y sociales como cualquier ser humano, fundamentales para el entendimiento de la declinación de su capacidad funcional, en donde la actividad física tiene relación con la salud y la calidad de vida de estas personas. De este modo y de acuerdo con Valbuena y Fernández (2007), los objetivos que se pretenden alcanzar con esta población que practica esta actividad son:

- a) Que la persona mayor pueda mantener su independencia por el mayor tiempo posible y con la mejor capacidad funcional.
- b) Conservar la integridad del aparato locomotor.
- c) Prevenir, tratar y rehabilitar las enfermedades cardiovasculares, metabólicas y osteoarticulares.
- d) Mantener el equilibrio psicológico y afectivo, la inserción laboral y familiar.

Es importante retomar lo antes mencionado, pues el Centro Diurno de Belén tiene como política de permanencia en el centro diurno, que sus miembros puedan cumplir con sus actividades funcionales básicas de la vida diaria por si mismos, por lo que los líderes realizaron un trabajo de gran importancia al mantenerlos activos por medio de la actividad física diaria y que de esta manera, pudieran mantenerse funcionalmente independientes el mayor tiempo posible.

Como se comentó anteriormente, los adultos mayores del centro pasan prácticamente todo el día y el mayor número de días de la semana en la institución, por lo que se debe de resaltar la labor conseguida por los líderes, logrando una mayor actividad física en los sujetos de estudio de acuerdo con los resultados obtenidos en el Gráfico # 5. Esta población tiene mucho tiempo libre, pero la sociedad los ha educado a estudiar, trabajar, realizar actividades de la vida diaria y no usar el tiempo de ocio y el tiempo libre, lo que crea un desafío para que puedan ser utilizados de manera activa y participativa (Valbuena y Fernández, 2007). Así, con base en la evidencia positiva obtenida, derivada de la entrevista de grupo focal, se determinó que los líderes motivan y se preocupan por el grupo total a la participación física en la institución todos los días, lo que los hace más activos y más productivos. Esta es una función específica de los líderes de grupo en los que confían sus compañeros de institución y que finalmente conforman la subcultura del adulto mayor del centro diurno belemita.

Covey (1997) considera que a los líderes los siguen los que creen en ellos principalmente por tres razones diferentes y cada una de estas tiene diferentes raíces motivacionales y psicológicas. En primer lugar se sigue a los líderes por miedo, las

personas temen lo que les pueda ocurrir si no hacen lo que se les pide. En un segundo nivel de respuesta de los seguidores a los líderes, está en el beneficio que se pueda obtener de ellos, y finalmente el tercer nivel de respuesta de los seguidores es, los que siguen a los líderes por el poder de convencimiento que ejercen los líderes sobre los seguidores. Ellos creen en los líderes y en lo que están tratando de llevar a cabo.

En este caso en particular, se puede deducir de la investigación que el grupo de personas adultas mayores del Centro Diurno de Belén practicó el nivel de respuesta dos y tres propuesto por Covey (1997) cuando afirma que, los sujetos siguen y creen en los líderes designados, que son sus propios compañeros y para su propio beneficio. Estos beneficios que se obtienen con la conducción de la práctica regular de la actividad física de sus compañeros, como se presentó dentro del módulo educativo # 2, fueron bien recibidos por el grupo participante de la investigación.

La última sección del cuestionario IPAQ referente a la variable actividad física y el tiempo en que pasan sentados los sujetos de estudio, no mostró significancia a nivel estadístico entre el pre y post test. El tratamiento no llegó a causar un impacto significativo, sin embargo, el gráfico 6 muestra una tendencia a la mejoría. Así también, en el gráfico 7 muestra una leve tendencia a mejorar al caer la columna negativamente, significando esta situación que los sujetos pasaron menos tiempo sentados y se volvieron más activos, lo cual probó el impacto positivo de la intervención realizada por los compañeros líderes.

La actividad física trae consigo muchos beneficios en el ser humano, y de acuerdo con estudios epidemiológicos realizados durante las últimas décadas, se demuestran como la práctica de la actividad física de forma regular mejora la calidad de vida y disminuye el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, alteraciones en el metabolismo, reduce la dependencia funcional e incrementa la movilidad y además, reduce la mortalidad y la morbilidad. Así también, la práctica del ejercicio físico como la promoción de hábitos de vida saludable permiten que los individuos de cualquier edad disfruten de un estado de vitalidad y calidad de vida, lo cual les facilita la realización de las tareas diarias y disfrutar

del tiempo libre, así como evitar enfermedades asociadas al sedentarismo como la obesidad, diabetes, presión alta entre otras (Valbuena y Fernández, 2007).

Del mismo modo y como se puede apreciar en el Gráfico 7 en las 6 variables estudiadas estadísticamente, CFP, CAAF, actividad física como medio de transporte, en la casa, en el tiempo libre y en el tiempo en que se pasa sentado, las personas participantes tuvieron un comportamiento positivo. Aunque en 5 de ellas no se mostraron cambios significativos, si se aprecia una tendencia a la mejoría, mientras que en el caso de la actividad física en tiempo libre, si se dio un cambio estadísticamente significativo en los porcentajes de cambio, siendo esta una de las principales al pasar los adultos mayores durante la mayor parte del día en el centro y estando en contacto con los líderes para que estos influyan sobre los estilos de vida saludable.

Pero es destacable que pese a no haber diferencias significativas entre pre y post test de las otras cinco variables, en todas ellas, existieron porcentajes de cambio positivos.

El ser humano debe de estar en constante movimiento en pos de su propia salud, por consiguiente el movimiento es vida como dice uno de los refranes más populares de las últimas décadas y como lo dictan los expertos en salud a nivel mundial. Los investigadores recomiendan que el ser humano debe de estar en movimiento continuo de acuerdo a sus capacidades individuales al menos 50 minutos diarios (Franklin, 2010b; Grandjean, 2010).

En especial la población adulta mayor debe de tomar este mensaje con gran atención y recibir estos estudios profesionales serios y reconocidos por autoridades en el campo para su propio beneficio. El ser humano esta preparado para hacer ejercicio físico, permanecer inactivo como sentado o acostado es uno de los más indeseables estilos de vida, contrariamente la actividad física regular es uno de los factores más importantes para prevenir las enfermedades y promover la calidad de vida saludable (Fernández-Ballesteros, 2002).

En la entrevista de grupo focal, la cual fue preparada y realizada por parte del investigador (ver detalles en anexo 5) las respuestas de los sujetos investigados fueron grabadas para luego resumirlas y transcribirlas en la tabla 2, presentada en el capítulo anterior de esta investigación; por lo que merece la pena mencionar y darles un reconocimiento una vez más a estos tres adultos mayores líderes por ayudar al resto de sus compañeros a gozar de todos estos beneficios que brinda la práctica de la actividad física.

En las respuestas obtenidas de los sujetos participantes del estudio se notaron claramente los aspectos positivos de la actividad física sobre la integridad completa de los mismos, en lo que respecta al campo físico, social y psicológico (ver tabla 2). El desarrollo positivo de estos tres campos en el ser humano son los que hacen a las personas integrales con un estado de equilibrio, lo que concuerda con la definición de salud presentada por la Organización Mundial de la Salud, definiéndola como: *“el estado de bienestar biológico, psicológico y social de una persona”* (Fernández-Ballesteros, 2002, p. 66).

La actividad física toma un papel preponderante en el desarrollo de estos tres campos de bienestar que debe de contar una persona para que este saludable de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud. La sociedad y el individuo están en constante evolución, por lo que la actividad física para un adulto mayor resulta un tema relevante para los planos fisiológicos, psíquico y social.

Entre los beneficios de la actividad física para las personas adultas mayores en el plano físico están: incrementar la esperanza de vida, la independencia funcional, la autonomía, retrasa las limitaciones propias de la edad, los procesos de envejecimiento. (Valbuena y Fernández, 2007).

Desde el punto de vista psicológico se incrementa el equilibrio emocional, la satisfacción personal, mejora la capacidad de adaptarse a nuevas situaciones, impulsa la socialidad, disminuye el aislamiento, proporciona placer, sensación de bienestar, genera confianza en sí mismo, aumenta la autoestima, favorece la creatividad y la imaginación. En el departamento de la Universidad de Australia se demostró que el ejercicio es un

antidepresivo, antiestrés y mejora los estados ánimo (Valbuena y Fernández, 2007). Lo cual concuerda con los hallazgos obtenidos en la investigación derivado de las respuestas positivas que expresaron los sujetos después de practicar la actividad física dirigida por sus propios compañeros de institución, por esto merece la pena brindar un programa continuo de manera integral con apoyo institucional, municipal y gubernamental para que estos elementos relacionados con la salud mejoren y se mantengan, así de esta forma poder tener personas saludables en un estado de bienestar y de esta manera beneficiar a la sociedad costarricense.

Dentro del plano social, aquel individuo que realiza actividad física se relaciona con otros individuos, permite la participación de todos, favorece las relaciones con el medio ambiente, llena el tiempo de ocio, permite vivir experiencias diferentes. Así también, la sociedad le interesa tener a la población adulta mayor lo más saludable posible para disminuir gastos sanitarios y asistenciales entre otros (Valbuena y Fernández, 2007).

El envejecimiento no es sinónimo de enfermedad, pero si es un proceso en donde se está más en predisposición a las enfermedades y las incapacidades. Se trata de potenciar los estilos de vida saludables, incorporarlos a la vida cotidiana, con el fin de alargar los períodos de bienestar (Barrio, 2004).

De acuerdo con los resultados obtenidos en esta investigación, se puede decir que independientemente de la edad, el ser humano puede capacitarse, aprender, cambiar los mitos y ser exitoso, específicamente en el campo de la salud por medio del movimiento humano (actividad física), esto implica principalmente cambios de la actitud con la que han sido etiquetados tradicionalmente tanto de la sociedad hacia la subcultura del adulto mayor como de la subcultura del adulto mayor hacia la sociedad que lo rodea. Un cambio radical de atención basado en un modelo activo, útil, de desarrollo humano integral, y sobre todo asumiendo un papel participativo, el cual se contraponga al modelo tradicionalista en donde se ven los adultos mayores como verdaderos ancianos discapacitados, que son un gasto, una carga y estorban en todo lado, estos conceptos totalmente errados sobre esta subcultura es lo que se debe de cambiar por el bien de cada uno y de la sociedad en general.

Los resultados también muestran que los adultos mayores independientemente de su edad pueden aprender destrezas y las pueden transmitir también a sus propios compañeros de institución como verdaderos líderes, que promueven cambios dentro de la subcultura a la cual pertenecen a niveles biológicos, psicológicos y sociales, decir una formación integral con sus pares.

Ellos fueron unos líderes activos que tomaron un papel protagónico en la aplicación de los conocimientos adquiridos en la capacitación por medio de la práctica, logrando un cambio social en el Centro Diurno para el Adulto Mayor de Belén. Además, tomando en cuenta los resultados arrojados por la investigación, vale la pena invertir tiempo y recursos en esta población que se encuentra marginada, por el contrario darle una participación más activa, haciéndolos más productivos y no considerarlos como personas discapacitadas, porque no lo son. Se necesita un cambio de idea del paradigma tradicionalista y hacerlo más dinámico en donde se observe esta población como verdaderos actores participantes activos de la sociedad y así lograr en ellos un desarrollo humano integral, de esta forma logren disfrutar de una mejor calidad de vida como lo apuntan los expertos en salud Valbuena y Fernández (2007) entre muchos otros citados en el estudio.

En síntesis, dar la oportunidad a los adultos mayores a prepararse y trabajar como líderes dentro de una subcultura a la cual ellos mismos pertenecen y poder impactarla haciendo cambios positivos a la subcultura tradicionalista en relación con los estilos de vida saludables ayudando a sus propios compañeros por medio de la actividad física, al mejorar las capacidades biológicas básicas, potenciar la sociabilidad y la imagen que el adulto mayor tiene de si mismo, si es posible.

## **Capítulo VI**

### **CONCLUSIONES**

Con base en la investigación realizada se concluye que:

1- La aplicación de un programa educativo para la promoción de la actividad física con líderes adultos mayores de 65 años que asisten al Centro Diurno para el Adulto Mayor de Belén, provocó un impacto positivo en las condiciones bio-psico-sociales y en los estilos de vida de la subcultura del grupo total.

2- La aplicación de un programa de educación en la formación de líderes adultos mayores en el Centro Diurno del Adulto Mayor de Belén y la implementación del mismo por parte de los propios compañeros de institución, mejoró significativamente su actividad física en el tiempo libre (ejercicio físico, recreación y utilización del tiempo de ocio) de acuerdo con los resultados del análisis estadístico y los estados bio-psico-sociales de la subcultura pre establecida en los sujetos investigados de acuerdo con la opinión dada por los participantes en la entrevista de grupo focal.

3- La población del Centro Diurno para el Adulto Mayor de Belén mostró mejorías en su percepción sobre sus capacidades para realizar tareas utilizando las habilidades físicas las cuales no tuvieron variaciones significativas después del tratamiento aplicado. Sin embargo, tendió a mejorar.

4- El programa de actividad física impulsado por los líderes adultos mayores mostró tendencias a mejorar sin llegar a resultados significativos en las variables: actividad física en el trabajo, actividad física en el transporte, actividad física en las actividades domésticas, así como una tendencia a disminuir el tiempo en que los sujetos investigados pasan sentados.

5- Los líderes adultos mayores produjeron un impacto positivo al ser bien aceptado por sus propios compañeros miembros del Centro Diurno para el Adulto Mayor de Belén,

al cambiar positivamente la subcultura pre establecida, siguiendo a sus compañeros líderes de grupo a realizar actividad física diariamente.

6- Se concluye en esta investigación, que sí se puede capacitar a personas adultas mayores con programas educativos básicos, basados en el movimiento humano y que ellos pueden aprender a trabajar con otros adultos mayores en iguales condiciones como líderes asumiendo papeles protagónicos; y lograr cambios integrales positivos dentro la subcultura pre establecida al cual pertenecen tanto en el campo biológico, psicológico como el social.

## **Capítulo VII**

### **RECOMENDACIONES**

1- Las personas adultas mayores pertenecientes a la subcultura del Centro Diurno del Adulto Mayor de Belén presentan características demográficas y físicas diferentes a otros centros diurnos del país, por lo que se recomienda aplicar este tipo de estudio en diferentes centros diurnos de Costa Rica con diferentes condiciones a las que presenta esta institución y así probar el trabajo de los líderes en la modificación de la conducta integral por medio de la actividad física de otras subculturas del adulto mayor en diferentes condiciones institucionales. Esto se debe a que esta institución cuenta con una infraestructura física, una administración, recursos económicos y una población modelo que no es la realidad en la gran mayoría de los otros centros de Costa Rica.

2- Realizar otros estudios con enfoques psicosociales a la subcultura del adulto mayor del centro diurno belemita con el objetivo de detectar las claves del éxito de dicha institución y poderlos aplicar como un modelo de gestión para las diferentes subculturas de los centros diurnos para el adulto mayor de Costa Rica.

3- El proceso de investigación demostró que el trabajo con personas adultas mayores es de tiempo y de mucha paciencia, por lo que se recomienda que la aplicación de instrumentos como el CFP, CAAF y el IPAQ que son de leer, escribir y marcar se haga de forma individual y en presencia del investigador hasta donde sea posible y como fueron aplicados en esta investigación. Aplicando esta forma modificada de procedimiento se logra obtener una mejor comprensión y una recolección de los resultados de una forma más objetiva que realizándolo al mismo tiempo con todo el grupo, donde la comprensión de la mayoría de ellos no es la mejor debido a su baja escolaridad así como el deterioro de sus sentidos vista, oído y tacto, los cuales son indispensables para completar este tipo de instrumentos.

4- Dadas las características de la subcultura del Adulto Mayor en el Centro Diurno Belemita, los cuales se encontraban en un estado funcional relativamente bueno y en

condiciones institucionales muy favorables, para investigaciones futuras con condiciones similares a esta población se recomienda extender los tratamientos por un periodo de tiempo mayor para determinar si se logran producir cambios significativos de los resultados de las variables medidas que tienden a mejorar estadísticamente.

5- Se recomienda para futuros estudios, emplear un mayor número de módulos educativos y con una mayor cantidad de tiempo en la formación educativa de los líderes, para que de esta manera su aprendizaje sea más sólido y consistente en cuanto a los conocimientos generales y así puedan transmitir las rutinas dentro de la subcultura con una mayor confianza en la enseñanza y la ejecución a sus compañeros.

6- Finalmente, se recomienda para futuros estudios agregar variables que involucren el análisis de la relación costo-beneficio para implementar estos programas educativos en diferentes centros diurnos para disminuir la disfuncionalidad y los costos de atención del adulto mayor en los centros de salud, los hospitales, las clínicas o los EBAIS. Así de esta manera tener la claridad del impacto social del desarrollo de este tipo de programas a nivel nacional.

## **Bibliografía:**

- Al Día. (2008, 7 de mayo). Adultos mayores se deprimen por falta de vitamina D. *Al Día*. Recuperado el 3 de julio del 2010, de [http://www.aldia.cr/ad\\_ee/2008/mayo/07/vivirhoy1525142.html](http://www.aldia.cr/ad_ee/2008/mayo/07/vivirhoy1525142.html).
- Alcantara, S. y Romero, P. (2001). Actividad física y envejecimiento. *Revista Digital EF Deportes*, 6(32). Recuperado el 18 de febrero del 2009, de <http://www.efdeportes.com/efd32/envej.htm>.
- Alfaro, E. (2006). Sáqueles provecho a los años. *Bienestar*, 6 (8-9), p.33-35.
- Álvarez, G. y Ugalde, S. (2010, Octubre 15). La mejor acción municipal. *La Nación*. Recuperado el 15 de diciembre del 2010, de <http://www.nacion.com/2010-10-15/Opinion/Foro/Opinion2556204.aspx>.
- American College of Sports Medicine [ACSM]. (2006). *Resource Manual for Guidelines for Exercise Testing in Prescription*. Baltimore, MD, EE.UU.: Williams and Wilkins.
- Arencibia, R. y Aguilar, N. (2004). Malnutrición y disfuncionalidad motora en los ancianos. *Revista Digital EF Deportes*, 10(69). Recuperado el 18 de febrero del 2009, de <http://www.efdeportes.com/efd69/anciano.htm>.
- Ávalos, A. (2008a, 1 de Marzo). Cáncer se ensaña más con los adultos mayores. *La Nación*. Recuperado el 3 de julio del 2010, de [http://www.nacion.com/ln\\_ee/2008/marzo/01/pais1445074.html](http://www.nacion.com/ln_ee/2008/marzo/01/pais1445074.html).
- Ávalos, A. (2008b, 29 de febrero 29). Hospital atiende 800 ancianos en sus casas. *La Nación*. Recuperado el 3 de julio del 2010, de [http://www.nacion.com/ln\\_ee/2008/febrero/29/pais1444449.html](http://www.nacion.com/ln_ee/2008/febrero/29/pais1444449.html).
- Ávalos, A. (2008c, 16 de marzo). Viejitos hacen fila esperando un cupo en hogares de ancianos. *La Nación*. Recuperado el 3 de julio del 2010, de [http://www.nacion.com/ln\\_ee/2008/marzo/16/pais1463882.html](http://www.nacion.com/ln_ee/2008/marzo/16/pais1463882.html).
- Badaracco, J. y Ellsworth, R. (1998). *El Liderazgo y la Lucha por la Integridad*. Colombia: Editorial Norma.
- Baldrige, V. (1979). *Sociología. Estudio de los Problemas del Poder, de los Conflictos y los Cambios Sociales*. México: Limusa.

- Barenys, M.P. (1993). La institución Goffmaniana como telón de fondo de las residencias de ancianos. *Revistas Españolas de Investigaciones Sociológicas*, 1993, 10-11-12, Vol. 64: p.161-162. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Barquero, E. (2004). Una alianza estratégica rota. *Celajes*, 19, 8-9.
- Barrio, L. (2004). *Mayores en Movimiento*. Madrid, España: Síntesis.
- Berbeglia, C.E. (2000). *Nosotros los Otros: Tres Accesos a la Cultura, la Libertad y el Poder en el Mundo Urbano*. Buenos Aires, Argentina: Universidad Nacional de Lomas de Zamora.
- Blasco, T. (1997). Asesoramiento psicológico en programas de ejercicio físico. En: J. Cruz (Ed.). *Psicología del Deporte*. Madrid, España: Editorial Síntesis.
- Bleda García, J.M. (1997). *Sociedad y Vejez. Las Políticas Sociales para la Vejez: Percepción, Tendencia y Líneas de Desarrollo*. (Tesis de Doctorado sin publicar) Universidad de Castilla-La Mancha, España.
- Bonvillani, A. (2003). *Reflexiones Acerca de un Trabajo Grupal con Adultos Mayores*. Recuperado el 14 de marzo del 2009, de <http://www.campogrupal.com/reflex.html>.
- Bourdieu, P. (1990). *Sociología y Cultura*. Conaculta, México: Editorial Grijalbo, S.A.
- Brito García, L. (1984). Cultura, contracultura y marginalidad. *Nueva Sociedad*, 73, p.38-47.
- Brizuela, M. y Brenes, E. (2006). Salud y recreación sin perjuicios. *Bienestar*, 6(8-9), p.73-74.
- Cantero, M. (2007, 8 de Febrero). Científicos buscan clave de la longevidad en Nicoya. *La Nación*. Recuperado el 3 de julio del 2010, de [http://www.nacion.com/ln\\_ee/2007/febrero/08/aldea986167.html](http://www.nacion.com/ln_ee/2007/febrero/08/aldea986167.html).
- Cantero, M. (2008, 24 de marzo). Ancianas ticas tienen una salud inferior a varones. *La Nación*. Recuperado el 3 de julio del 2010, de [http://www.nacion.com/ln\\_ee/2008/marzo/24/aldea1469944.html](http://www.nacion.com/ln_ee/2008/marzo/24/aldea1469944.html).
- Capra, F. (1998). *El Punto Crucial*. Buenos Aires, Argentina: Estaciones.
- Carvajal, E. (2010, 17 de Marzo). Ticos viven 36 días más. *Al Día*. Recuperado el 3 de julio del 2010, de [http://www.aldia.cr/ad\\_ee/2010/marzo/17/nacionales2303999.html](http://www.aldia.cr/ad_ee/2010/marzo/17/nacionales2303999.html).
- Clark, J. (1994). *Vida en Plena Forma*. Barcelona, España: Paidotribo.

- Conejo, C. (1990). *Liderazgo en el Deporte para Todos*. Congreso deporte para todos de Costa Rica.
- Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor [CONAPAM]. (2002). Información adulto mayor. *Nosotros los Mayores*, 12(1), p.14-15.
- Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor [CONAPAM]. (2008). *Modalidades de Atención*. Recuperado el 14 de marzo del 2009, de <http://www.conapam.go.cr/modalidadesdeatencion.htm>.
- Corn, R. (2007). *Group Training Makes Fitness Fun for Older Adults*. Presentation at the American College of Sports Medicine. 11th-annual Health & fitness Summit & Exposition in Texas. ACSM. Texas, United States of America. Recuperado el 8 de marzo del 2009, de [http://omha.acsm.org:8001/bw\\_fm\\_marked](http://omha.acsm.org:8001/bw_fm_marked).
- Choque, J. y Choque, S. (2004). *Actividades de Animación para la Tercera Edad*. Barcelona, España: Paidotribo.
- Covey, S. (1997). *El Liderazgo Centrado en Principios*. (4ª ed.). España: Paidós.
- Covey, S. (2002). *Los 7 Hábitos de la Gente Altamente Efectiva*. Barcelona, España: Paidós Ibérica.
- Diccionario de Medicina. (1996). *Océano Mosby*. Barcelona, España: Grupo Editorial, S.A.
- DiPietro, L.y Dziura, J. (2000). A prescription to delay the effects of aging. *The Physician and the Sports Medicine*, 27(10), p.77-78.
- Dosil, J. (2004). *Psicología de la Actividad Física y el Deporte*. España: Mc Graw Hill.
- Enciclopedia de la Psicopedagogía. (1997). Barcelona, España: Océano Centrum.
- Escobar, J. (2003). Caracterización metodológica para la intervención práctica en actividad física en adultos mayores. *Revista Digital EF Deportes*, 9(67). Recuperado 18 de febrero del 2009, de <http://www.efdeportes.com/efd67/mayores.htm>.
- Escuela de Ciencias del Deporte. (2005). Programa de Ciencias del Ejercicio y la Salud. Proyecto salud en movimiento. *Cuestionario para Determinar la Fase de Cambio Relacionado con la Actividad Física*. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional, Heredia. Costa Rica.
- Fahey, T. (2007). *Basic Weight Training for Men and Women*. (6ª ed.). New York, NY, EE. UU.: McGraw-Hill.

- Febrer de los Ríos, A. y Soler Vila, A. (1996). *Cuerpo, Dinamismo y Vejez*. (2ª ed.). Barcelona, España: INDE Publicaciones.
- Fernández, R. (2002). *Envejecer Bien. Qué es y cómo Lograrlo*. Madrid, España: Pirámide.
- Fernández, X. (2006). Ciudadanos de oro puro. *Bienestar*, 6(8-9), p.19.
- Fernández, X. y Méndez, E. (2007). Estilos de vida y factores de riesgo para la salud de las personas adultas mayores del proyecto CRELES- Costa Rica 2004-2006. *Población y Salud en Mesoamérica*. Revista Electrónica, 5 (1).
- Franklin, B. (2010a). *Ejercicio como Antídoto del Envejecimiento: Revirtiendo el Proceso del Envejecimiento*. II Congreso Internacional de Actividad Física, Salud y Calidad de vida. Heredia, Costa Rica: Memoria del Congreso.
- Franklin, B. (2010b). *Ejercicio es Medicina*. II Congreso Internacional de Actividad Física, Salud y Calidad de vida. Heredia, Costa Rica: Memoria del Congreso.
- Franklin, B. (2010c). *Avances Recientes en Cardiología Preventiva y Rehabilitación Cardíaca*. II Congreso Internacional de Actividad Física, Salud y Calidad de vida. Heredia, Costa Rica: Memoria del Congreso.
- Gallo, J., Busby-Whitehead, J., Rabins, P., Sulliman, R., y Murphy, J. (1999). *Reichel's Care or the Elderly. Clinical Aspects of Aging*. (5ª ed.). Pennsylvania, EE.UU.: Lippincott Williams & Willkins.
- García, N. (1995). *Cultura y Sociedad*. México: Eudeba.
- García, A., Rabadan, J. A., Sánchez, M. A. (2006). *Dependencia y Vejez. Una Aproximación al Debate Social*. Madrid: Aran Ediciones.
- Goldberg, D. (2008, enero). Hogares de ancianos ¿Oportunidad o abandono? *Correo del Oeste*. Año 1, N°7, p. 6.
- Goleman, D. (2003). *El Líder Resonante Crea Más*. Recuperado el 14 de agosto del 2009, de <http://www.cpii.org.ar/download.php?id=65>.
- Gómez, A. (2007, 16 de octubre). Nicoyanos son los más Viejos del Mundo. *Diario Extra*. Recuperado el 10 de julio del 2010, de <http://www.skyscraperlife.com/lapulperia/9586-nicoyanos-son-los-mas-viejos-del-mundo.html>.
- Grandjean, P. (2010). *Los Beneficios en Salud Asociados al Ejercicio en el Manejo del Peso*. II Congreso Internacional de Actividad Física, Salud y Calidad de Vida. Heredia, Costa Rica: Memoria del Congreso.

- Gutiérrez, S. M. (1995). Valores sociales y personales de la actividad física y del deporte. En: *Valores Sociales y Deporte*. Madrid, España: Editorial Gymnos.
- Harrison, W.R. (1994). Aspectos médicos Derivados de la relación entre culturas. *El Manual Merk de Diagnóstico y Terapéutica*. (9ª ed.) España: Océano, S.A/Doyma Libros S.A.
- Heath, G. (2000). *Programación del Ejercicio para el Adulto de Edad Avanzada. Manual de Consulta para Control y Prescripción del Ejercicio (ACSM)*. Barcelona, España: Paidotribo.
- Hernández, J. (2001). Efectos de un programa de 15 semanas de ejercicio físico aeróbico sobre la salud física de personas mayores medido mediante la determinación de la resistencia cardiorrespiratoria, la adiposidad y la fuerza muscular. *Revista Digital EF Deportes*, 7(41). Recuperado el 18 de febrero del 2009, de <http://www.efdeportes.com/efd41/ancian.htm>.
- Hidalgo, J. (2001). *El Envejecimiento. Aspectos Sociales*. San José, Costa Rica: Editorial de la Universidad de Costa Rica. Recuperado el 10 de marzo del 2009, de <http://www.ccp.ucr.ac.cr/revista/volumenes/5/5-1/5-1-1/5-1-1.pdf>.
- Hochschild, A.R. (1973). *The Unexpected Community*. New Jersey, NJ, EE.UU.: Prentice Hall.
- Hoskins, I., Kalache, A. Mende, S. (2005). *Hacia a una Atención Primaria en Salud Adaptada a las Personas de Edad*. World Health Organization, Geneva, Suiza. Recuperado el 12 de agosto del 2008, de <http://www.Who.int/hpr/ageing/atreport>.
- Howley, E. y Franks, B. (1995). *Manual del Técnico en Salud y Fitness*. Barcelona, España: Paidotribo.
- Instituto Costarricense de Electricidad [ICE]. (2000). *Desarrolle su Liderazgo*. (11ª ed.). Dirección de Mercadeo Corporativo y Relaciones Públicas. Serie colección desarrollo personal y laboral. San José, Costa Rica: Gestión documentación e información gerencia general.
- Instituto Nacional sobre el Envejecimiento y el Instituto Nacional de Salud (2007). *El Ejercicio y su Salud*. Recuperado el 31 de agosto del 2010, de [http://www.nia.nih.gov/Espanol/Publicaciones/Ejercicio/exercise\\_appendixD.htm](http://www.nia.nih.gov/Espanol/Publicaciones/Ejercicio/exercise_appendixD.htm).
- Jiménez, S. (2001, Noviembre 1). ¿Un Gato para la abuela? *La Nación, Viva*, p.2.

- Karp, D. (2004). *La Depresión Normal en el Anciano Valorada a Través del Test de Rorschach*. Recuperado el 25 de febrero del 2009, de <http://ar.groups.yahoo.com/group/mayoresenmovimiento>.
- Kerlinger, F. (1988). *Foundation of Behavior Research*. New York, NY, EE.UU: McGraw-Hill.
- Kligman, E., Hewitt, M. y Crowell, D. (1999). Recommending exercises to healthy older adults. *The Physician and the Sports Medicine*, 27(11), p.42.
- La Gaceta N° 152. (2001). Normas para la habilitación de establecimientos de atención integral a las personas adultas mayores. *Decretos*, N° 29679-5, 16 de Julio del 2001.
- Lago, J. (2005). Prescripción de un programa de ejercicio físico para la salud de las mayores en salas de fitness. *Revista Digital EF Deportes*, 10(81), Recuperado el 10 de marzo del 2009, de <http://www.efdeportes.com/efd81/fitness.htm>.
- Lamb, D., Gisolfi, C. y Nadel, E. (1995). *Perspectivas in Excercise Science and Sportmedicine*. Vol.8. EE.UU.: Cooper Publishing Group.
- Lépiz, O. (2009, Setiembre). Generación dorada. Oficina de comunicación UNA. *Periódico Campus*, p.4.
- Leufholtz, B. (2000). *Excercise and Disease Management. The Golden Years*. Illinois, EE.UU.: Human Kinetics.
- Longarte, C. (2004, 7 de mayo). La sexualidad en la tercera edad. Entrevista al Psicogerontólogo Leopoldo Salvarezza. *La Nación*. Recuperado el 10 de julio del 2010, de [http://weblog.maimonides.edu/gerontologia/archives/2005\\_03.html](http://weblog.maimonides.edu/gerontologia/archives/2005_03.html).
- López, A. (2010a, 24 de octubre). Los ticos son los más longevos de América Latina. *Al Día*. Recuperado el 10 de diciembre del 2010, de [http://www.aldia.cr/ad\\_ee/2010/octubre/24/nacionales2564685.html](http://www.aldia.cr/ad_ee/2010/octubre/24/nacionales2564685.html).
- López, R. (2010b). Todos envejecemos. *60 y Más*, 287(1), p.18-23.
- López de Subijana, C. (2009). *Actividad Física y Salud para el Desarrollo Motor en Adulto Mayor*. España: Wanceulen Editorial Deportiva.
- Mahecha-Matsudo, S. (2005). *Avaliação do Idoso: Física & funcional*. (2ª ed.). Paraná, Brazil: Midiograf.
- Martínez, E. (1981). Deporte y tercera edad. *Educación Física y Deportes*, 3(2), p.7-10.
- Meléndez, A. (2000). *Actividad Física para Mayores*. Madrid, España: Gymnos.

- Meléndez, M. (2006). ¡Internautas sin límite de edad!. *Bienestar*, 6, p.8-9.
- Meldelsohn, D. (2000). Liderazgo deportivo. *Revista Digital EF Deportes*, 5(18). Recuperado el 14 de agosto del 2009, de <http://www.efdeportes.com/efd18a/lider.htm>.
- Ministerio de Salud. (2003). Indicadores básicos de salud. *Esperanza de Vida al Nacer*. Recuperado el 08 de marzo del 2009, de [http://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/memorias/memoria2009/vlsituacion.pdf](http://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/memorias/memoria2009/vlsituacion.pdf).
- Mishara, B.L. y Riedel, R.G. (2000). *El Proceso de Envejecimiento*. (3ª ed.). Madrid, España: Morata S.L.
- Mora, M. (2002). *Perspectiva Subjetiva de la Calidad de Vida del Adulto Mayor, diferencias Ligadas al Género, Edad y la Práctica de Actitud Físico Creativa en 21 Centros Diurnos Costarricenses*. (Tesis de Maestría sin publicar). Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias del Deporte, Universidad Nacional, Heredia Costa Rica.
- Mora, M., Villalobos, D., Araya, G. y Ozols, A. (2004). Perspectivas Subjetivas de la Calidad de Vida del Adulto Mayor, Diferencias Ligadas al Género y a la Práctica de Actividad Física Recreativa. *Revista Digital E.C.D-U.N.A*, 1(1). Recuperado el 10 de julio del 2010, desde [http://www.una.ac.cr/mhsalud/components/com\\_booklibrary/ebooks/Perspectiva-subjetiva-calidad-de-vida-adulto-mayor-Mora-et-al-2004.pdf](http://www.una.ac.cr/mhsalud/components/com_booklibrary/ebooks/Perspectiva-subjetiva-calidad-de-vida-adulto-mayor-Mora-et-al-2004.pdf).
- Morales, F. (2000). *Temas Prácticos en Geriatria y Gerontología*. San José, Costa Rica: EUNED.
- Morales, F. (2004). Salud integral en las personas adultas mayores. *Nosotros los Mayores*, 2(1), p.4-5.
- Morel, V. (2003). *Ejercicio y el Adulto Mayor*. Recuperado el 23 de agosto del 2004 desde [veroniquemorel@hotmail.com](mailto:veroniquemorel@hotmail.com).
- Morilla, M. (2001). Beneficios psicológicos de la actividad física y el deporte. *Revista Digital EF Deportes*, 7(43). Recuperado el 14 de agosto del 2009, de <http://www.efdeportes.com/efd43/benef.htm>.
- Moya, J. (2004). Características del líder en el deporte: ¿Nace o se hace? *Revista Digital EF Deportes*, 10(74). Recuperado el 14 de agosto del 2009, de

- <http://www.efdeportes.com/efd74/lider.htm>.
- Núñez, J. (2010, Setiembre) Zona azul. Nicoyanos viven más. Oficina de comunicación UNA. *Periódico Campus*. Recuperado el 3 de noviembre del 2010, de [http://www.una.ac.cr/campus/ediciones/2010/setiembre/2010setiembre\\_pag03.html](http://www.una.ac.cr/campus/ediciones/2010/setiembre/2010setiembre_pag03.html).
- Obando, Y. (2006). Un trabajo que vale oro. *Bienestar*, 6(8-9), p.58-59.
- Océano Uno. (1991). *Diccionario Enciclopédico Ilustrado*. Bogotá, Colombia: Ediciones Océano Gallach S.A.
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (1999). *Animales de Compañía, Calidad de Vida, Salud Mental y Física en las Personas Mayores*. En: Comunicaciones III Congreso Internacional “Animales de compañía, fuente de salud”. Barcelona, España: Fundación Purina.
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2007, Noviembre 21). *OPS Recomendación Atender el Envejecimiento de la Población en Latinoamérica*. San Salvador, El Salvador. Recuperado el 14 de marzo del 2009, de <http://caminoatonal.blogspot.com/2007/11/ops-recomienda-atender-el.html>.
- Oviedo, E. (2007, 29 de Julio). Población del país crece a un ritmo cada vez menor. *La Nación*. Recuperado el 18 de julio del 2010, de <http://www.nacion.com/lnee/2007/julio/29/pais1184751.html>.
- Pérez, G. (1983). Deporte para adultos y ancianos. *Educación Física y Deporte*, 5(1), p.1-4.
- Pérez, J. (2005a). Manifestaciones psicológicas y fisiológicas de la vejez. En: Manuel Guillén del Castillo. *El Ejercicio Físico como Alternativa Terapéutica para la Salud*. Sevilla, España: Wanceulen Editorial Deportiva.
- Pérez, R. (2005b). *Adultos Mayores: Participación e Inclusión Social*. Concurso: Una sociedad para todas las edades. Facultad de Psicología, Universidad de la República. Montevideo, Uruguay.
- Poletti, E. (2005). *La Tercera no es la Vencida*. Recuperado el 18 de febrero del 2009, de [http://portaltercera.com.ar/la-tercera-no-es-la-vencida---el-portal-de-la-tercera-edad\\_14691.htm](http://portaltercera.com.ar/la-tercera-no-es-la-vencida---el-portal-de-la-tercera-edad_14691.htm).
- Pont, P. (2000). *Tercera Edad Actividad Física y Salud*. (4ª ed.). Barcelona, España: Paidotribo.
- Quijano, A. (2003). *Facultad de Altos Estudios en Administración de Empresas y*

- Negocios*. Universidad de Rosario, Bogotá, Colombia.
- Rave, J. y Vaquero, M. (2000). *Indicaciones y Sugerencias sobre el Entrenamiento de Fuerza y Resistencia en Ancianos*. Recuperado el 18 de febrero del 2009, de <http://www.teleline.es/personal/jmgrave>.
- Rikli, R. y Jones, J. (2001). *Senior Fitness Test Manual*. Urbana-Champaign, IL, EE.UU.: Human Kinetics.
- Rockwell, E. (1986). *Cultura como Conocimiento y como Modo de Vida*. En: El maestro, la escuela y la cultura. Memorias. Casa de la cultura del maestro mexicano, México.
- Rodríguez, J.E. (1979). Perspectiva sociológica de la vejez. *Revistas Españolas de Investigaciones Sociológicas*, 34, p.81-82.
- Rodríguez, I. (2010, 10 de mayo). Hacer dos horas de ejercicio a la semana ayuda a evitar caídas. *La Nación*. Recuperado el 3 de julio del 2010, de <http://www.nacion.com/2010-06-14/AldeaGlobal/NotasSecundarias/AldeaGlobal2406863.aspx>.
- Rodríguez, I. (2011a, 17 de enero). Caídas en adulto mayor son tan graves como derrame cerebral. *La Nación, Aldea Global*, p. 18A.
- Rodríguez, I. (2011b, 30 de marzo). Adultos mayores con diabetes requieren apoyo y educación. *La Nación, Aldea Global*, p. 20A.
- Romero, A. (2003). Actividad física beneficiosa para la salud. *Revista Digital EF Deportes*, 9(63). Recuperado el 14 de agosto del 2009, de <http://www.efdeportes.com/efd63/activ.htm>.
- Rose, D. (2005). *Equilibrio y Movilidad con Personas Mayores*. Barcelona, España: Paidotribo.
- Rosero, L., Muñoz, Y., Martínez, J. y Cruz, M. (2004). *La salud de las Personas Adultas Mayores en Costa Rica*. San José, Costa Rica: Organización Panamericana de la Salud–Ministerio de Salud.
- Ross, A. (2010, 15 de Diciembre). CCSS pide frenar abandono de adultos mayores en navidad. *La Nación*. Recuperado el 5 de enero del 2011, de <http://www.nacion.com/2010-12-15/ElPais/NotasSecundarias/ElPais2623029.aspx>.
- Russell, R. (1995). Physical activity and public health. *Journal American Medicine Association*, 5, 402-407.

- Ryder, E. L. (1985). Pets and the elderly: a social work perspective. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*. 15: p.333-343.
- Saez, N., Aleixandre, M., De Vicente, P., Meléndez, J.C. y Villanueva, I. (1993). *Cambio y Socialización en la Tercera Edad*. Investigaciones psicológicas. Vol. 12, p.129-152.
- Salas, X. (2009). *Entrevista*. Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica.
- Salamanca, A. (2007, Marzo 19). 10000 españoles tienen 100 años. *Diario La Rioja*. Recuperado el 18 de julio del 2010, de [http://www.larioja.com/prensa/20070319/sociedad/unos-espanoles-tienen-cien\\_20070319.html](http://www.larioja.com/prensa/20070319/sociedad/unos-espanoles-tienen-cien_20070319.html).
- Salinas, J., Bello, M., Flores, A., Carbullanca, L. y Torres, M. (2005). Actividad física integral con adultas mayores en Chile: Resultados de un Programa Piloto. *Revista Chilena de Nutrición*, 32(3), p.215-224.
- Sánchez, A.V. (2008a). *Efecto de un Programa de Educación y Ejercicio Físico sobre la Capacidad Funcional e Incidencia en el Costo de Atención en Salud en un Grupo de Personas Mayores de 60 años de Área de Palmares*. (Tesis de Maestría sin publicar). Escuela de Ciencias del Deporte, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica.
- Sánchez, F. (2008b, 29 de Febrero). Vejez: Remordimiento o esperanza. *La Nación*. Recuperado el 31 de agosto del 2010, de [http://www.nacion.com/ln\\_ee/2008/febrero/29/opinion1443546.html](http://www.nacion.com/ln_ee/2008/febrero/29/opinion1443546.html).
- Sánchez, F. (1996). *La Actividad Física Orientada hacia la Salud*. España: Biblioteca Nueva.
- Sánchez, P. (1993). *Sociedad y Población Anciana*. Universidad de Murcia, España.
- Segovia, F. (1990). *Introducción a la Teoría Grupal*. Dirección Nacional de Educación Física y Recreación. Documento Técnico. Ecuador.
- Shepard, R. (2000). Cambios fisiológicos con el paso de los años. En: *Manual de Consulta para Control y Prescripción del Ejercicio*. Barcelona, España: Paidotribo.
- Solís, M. (2006). La participación eleva la calidad de vida. *Bienestar*, 6(8-9), p.48-49.
- Soto, F. (2001). *En Forma después de los 50s*. Madrid, España: Gymnos.
- Spiriduso, W.W. (1995). *Physical Dimension of Aging*. Champaign. IL: Human Kinetics.

- Taylor, A. y Johnson, M. (2007). *Physiology of Exercise and Healthy Aging*. Urbana-Champaign, IL, EE.UU: Human Kinetics.
- Timiras, P. (1997). *Bases Fisiológicas del Envejecimiento*. España: Masson S.A.
- The Economist. (2009, 14 de agosto). Un eslabón entre la riqueza y la crianza ¿El mejor de todos los mundos posibles? *La Nación*. Recuperado el 1 de agosto del 2010, de <http://www.nacion.com/proa/2009/agosto/09/>.
- Ureña, P. (2005). *Correlatos Psicológicos y Actividades Deportivas*. Heredia, Costa Rica: Publicaciones EUNA.
- Valbuena, J. y Fernández, M. (2007). *La Actividad Física en las Personas Mayores. Implicaciones Físicas, Sociales e Intelectuales*. Madrid, España: CCS.
- Varela, I. (2006, 1 de octubre). Costa Rica envejece. *La Nación*. Recuperado el 22 de agosto del 2010, de [http://www.nacion.com/ln\\_ee/2006/octubre/01/pais.html](http://www.nacion.com/ln_ee/2006/octubre/01/pais.html).
- Venegas, L., (2008). *Entrevista*. Centro Diurno del Adulto Mayor de Belén. San Antonio de Belén, Heredia, Costa Rica.
- Villalobos, D. (1989). *Problemas de Salud que Enfrenta la Población de la Tercera Edad en la Ciudad de Heredia*. (Tesis de Maestría sin publicar). San José, Costa Rica.
- Villalobos, D. (2004). Actividad física deporte y recreación en las personas adultas mayores. *Nosotros los Mayores*, 2(1), p.11-12.
- Villareal, D., Apovian, C., Kushner, R. y Klein, S. (2005). Obesity in older adults: Technical review and position statement of the american society for nutrition and NAASO, The obesity society. *American Journal of Clinical Nutrition*, 82(5). Recuperado el 15 marzo del 2009, de <http://www.ajcn.org/content/full/82/5/923>.
- Viquez, F. (2007). *Características de un Líder*. Recuperado el 14 de agosto del 2009, de [www.trabajo.com.mx/caracteristicas\\_de\\_un\\_lider.htm](http://www.trabajo.com.mx/caracteristicas_de_un_lider.htm).
- Weinberg, S. y Gould, D. (1996).Ejercicio físico y bienestar psicológico. En: *Fundamentos de Psicología del Deporte y Ejercicio Físico*. Barcelona: Ariel Psicología.
- Wikipedia. (2010). *Subcultura*. Recuperado el 11 de noviembre del 2010, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Subcultura>.
- Wilson, T. (1982). *An Introduction to Industrial Recreation*. New York, NY, EE.UU.: Brown Company Publishers.
- Willmore, J. y Costill, D. (2004). *Fisiología del Esfuerzo y el Deporte*. (5ª ed.) Barcelona,

España: Paidotribo.

Wordpress.com. (2008). *7 Características de un Líder*. Recuperado el 4 de octubre del 2009, de <http://iaap.wordpress.com/2007/07/16/siete-caracteristicas-de-un-lider-exitoso>.

Zamora, R. (2006). ¿Cómo están los abuelos ticos? *Bienestar*, 6(8-9), p.16-17.

# ANEXOS

## **Anexo 1**

### **Perfil de Selección de los Líderes Adultos Mayores**

1. Que tengan al menos dos años en el centro diurno de Belén.
2. Que participen y se integren en las diferentes actividades de grupo.
3. Que se encuentren bien física y mentalmente.
4. Que hayan demostrado su interés por ayudar a los compañeros informando e innovando actividades dentro de la subcultura a la que pertenecen.
5. Que tengan interés en el aprendizaje de cosas nuevas.
6. Que tengan una excelente relación con la mayoría de los miembros del grupo que conforman la subcultura (carisma).
7. Que respeten y sean respetados por todos los compañeros.
8. Que hayan demostrado su capacidad de comunicación y convencimiento por medio de la motivación.
9. Que tengan carácter que los haga sobresalir para organizar, estimular y guiar al grupo.
10. Que demuestren la capacidad de planear y desarrollar los objetivos y las metas del grupo.

## Anexo 2

### Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)

Versión 8 (forma larga y semana normal)

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ años.

#### Orientaciones del entrevistador



En esta entrevista estoy interesado en saber qué tipo de actividad física (AF) hace usted en una semana normal. Sus respuestas ayudarán a saber que tan activas son las personas de su edad.

Las preguntas que voy a hacer están relacionadas con el tiempo que usted gasta haciendo actividades físicas en el trabajo, en su casa, trasladándose a pie o en bicicleta y que hace en su tiempo de ocio (deportes, ejercicios etc...).

Por lo tanto, considere **actividad física**, todo movimiento corporal que involucre algún esfuerzo físico, acuérdesse que las actividades VIGOROSAS son aquellas que necesitan un gran esfuerzo físico y que lo hacen respirar MUCHO más fuerte de lo normal. Las actividades físicas MODERADAS son aquellas que exigen algo más de esfuerzo físico y lo hacen respirar un poco más fuerte de lo normal.

#### SECCIÓN 1 - ACTIVIDAD FÍSICA EN EL TRABAJO

Esta sección incluye las actividades que usted hace en su trabajo, ya sea formal o voluntario. Incluye las actividades que hace usted en la universidad, colegio o escuela. Usted no debe de tomar en cuenta las tareas domésticas, la jardinería o el cuidado de familiares como nietos etc... Estas preguntas serán hechas en la sección 3.

**1a.** Actualmente tiene usted trabajo formal (remunerado) o hace trabajo voluntario fuera de su casa?

Sí       No → Vaya para la sección 2- Transporte.

## Orientaciones del entrevistador



► Las próximas preguntas son relacionadas al tiempo que usted pasa en el trabajo (fuera de casa) sea el trabajo remunerado o voluntario.

- Por favor NO INCLUYA el transporte para el trabajo.
- Considere apenas las actividades que duren por lo menos 10 minutos continuos.

**1b.** Cuantos días de una semana normal usted participa (realiza) actividad física vigorosa por lo menos durante 10 minutos (ejemplo: trabajo de construcción, levantar y cargar objetos pesados, cortar leña, aserrar madera, cortar zacate, pintar paredes, hacer zanjas etc...)?

\_\_\_ DÍAS POR SEMANA  No hace AF vigorosa → Vaya para la pregunta **1c**.

### Tiempo en cada día?

DÍA	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
TIEMPO							

**1c.** Cuantos días de una semana normal usted realiza (participa) actividad física MODERADA por lo menos durante 10 minutos (ejemplo: levantar y transportar objetos pequeños, limpiar vidrios, barrer, limpiar el piso, cuidar niños, lavar ropa a mano etc...)?

\_\_\_ DÍAS POR SEMANA  No hace AF moderada → Vaya para la pregunta **1d**.

### Tiempo en cada día?

DÍA	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
TIEMPO							

**1d.** En cuantos días de una semana normal usted realiza caminatas en su trabajo de forma continua durante por lo menos 10 minutos?

## Orientaciones del entrevistador



► Recuerde que usted no debe de incluir la caminata que usted realiza para ir al trabajo y regresar para la casa luego del trabajo.

\_\_\_ DÍAS POR SEMANA  No hace caminata → Vaya para la pregunta 2-

transporte.

### Tiempo en cada día?

DÍA      Lunes    Martes    Miércoles    Jueves    Viernes    Sábado    Domingo

TIEMPO

## SECCIÓN 2 - ACTIVIDAD FÍSICA COMO MEDIO DE TRASPORTE

Las preguntas de esta sección están relacionadas a las actividades que usted realiza para desplazarse de un sitio a otro sitio. Usted debe de incluir los desplazamientos para el trabajo, encuentro de grupos de adulto mayor, cine, supermercado, tiendas o cualquier otro sitio.

**2a.** Cuantos de días de una semana normal usted anda en carro, autobús o tren?

\_\_\_ DÍAS POR SEMANA  No utiliza vehículos o motos → Vaya para la pregunta

2b.

### Tiempo en cada día?

DÍA      Lunes    Martes    Miércoles    Jueves    Viernes    Sábado    Domingo

TIEMPO

## Orientaciones del entrevistador



► Ahora piense solamente en los desplazamientos que usted realiza a pie o en bicicleta para desplazarse de un sitio a otro. No incluya las actividades que usted hace por diversión o ejercicio.

**2c.** Cuantos días de una semana normal usted camina durante por lo menos 10 minutos de forma continua para ir de un sitio a otro?

\_\_\_DÍAS POR SEMANA  No hace caminata → Vaya para la sección **3**.

**Tiempo en cada día?**

DÍA      Lunes    Martes    Miércoles    Jueves    Viernes    Sábado    Domingo  
TIEMPO

**SECCIÓN 3 - ACTIVIDAD FÍSICA EN LA CASA, TAREAS DOMÉSTICAS Y ATENCIÓN A LA FAMILIA**



Las preguntas de esta sección están relacionadas a las actividades que usted realiza en su casa o alrededores de su casa. En estas actividades estas la tareas del jardín, mantenimiento de la casa y aquellas que usted hace para el cuidado de su familia.

**3a.** Cuantos días de una semana normal usted hace actividad física vigorosa en el jardín o huerto durante 10 minutos mínimo de forma continua? (Ejemplo: cortar leña, serruchar, levantar y transportar objetos pesados, cortar zacate con machete etc..).

\_\_\_DÍAS POR SEMANA  No hace AF vigorosa → Vaya para la pregunta **3b**.

**Tiempo en cada día?**

DÍA      Lunes    Martes    Miércoles    Jueves    Viernes    Sábado    Domingo  
TIEMPO

**3b.** Cuantos días de una semana normal usted hace actividad física moderada en el jardín o huerto por un mínimo de 10 minutos continuos? (Ejemplo: levantar y cargar pequeños objetos, limpiar el garaje, jardinería, caminar o jugar con niños etc...).

\_\_\_DÍAS POR SEMANA  No hace AF moderada → Vaya para la pregunta **3c**.

**Tiempo en cada día?**

DÍA      Lunes    Martes    Miércoles    Jueves    Viernes    Sábado    Domingo  
TIEMPO

**3c.** Cuantos días de una semana normal usted hace actividad física moderada adentro de su casa por un mínimo de 10 minutos continuos? (Ejemplo: limpiar vidrios, lavar ropa manualmente, limpiar baños, limpiar pisos, alzar niños etc..).

\_\_\_ DÍAS POR SEMANA  No hace AF moderada → Vaya para la sección 4.

**Tiempo en cada día?**

DÍA      Lunes    Martes    Miércoles    Jueves    Viernes    Sábado    Domingo  
TIEMPO

**SECCIÓN 4 - ACTIVIDAD FÍSICA DE RECREACIÓN, EJERCICIOS Y POR PLACER**



Las preguntas de esta sección están relacionadas a las actividades que usted realiza en una semana normal únicamente por recreación, deporte, ejercicios o placer. Piense solamente en los AF que usted hace 10 minutos continuos. Favor no incluir actividades que usted mencionó en las preguntas anteriores.

**4a.** En su tiempo libre, sin incluir cualquier caminata que usted ya haya mencionado en las preguntas anteriores, cuantos días de una semana normal usted camina, por lo menos durante 10 minutos de forma continua?

\_\_\_ DÍAS POR SEMANA  No hace caminata ni por placer → Vaya para la

pregunta **4b.**

**Tiempo en cada día?**

DÍA      Lunes    Martes    Miércoles    Jueves    Viernes    Sábado    Domingo  
TIEMPO

**4b.** En su tiempo libre, durante una semana normal cuantos días usted participa de AF vigorosa, por un mínimo de 10 minutos continuos? (Ejemplo: correr, nadar rápido, pedalear rápido, remar, deportes en general etc...).

\_\_\_ DÍAS POR SEMANA  No hace AF vigorosa ni por placer → Vaya para la

pregunta **4c.**

**Tiempo en cada día?**

DÍA      Lunes    Martes    Miércoles    Jueves    Viernes    Sábado    Domingo  
TIEMPO

**4c.** En su tiempo libre, durante una semana normal cuantos días usted participa de AF moderada por un mínimo de 10 minutos continuos? (Ejemplo: andar en bicicleta a ritmo moderado, voleibol recreativo, natación, hidrogimnasia, danza etc...).

\_\_\_ DÍAS POR SEMANA  No hace AF moderada ni por placer → Vaya para la

sección **5.**

**Tiempo en cada día?**

DÍA      Lunes    Martes    Miércoles    Jueves    Viernes    Sábado    Domingo  
TIEMPO

**SECCIÓN 5 – TIEMPO QUE USTED PASA SENTADO**



Esta última pregunta, necesito saber cuánto tiempo en promedio usted pasa sentado en cada día de la semana. Incluya todo el tiempo que usted pasa sentado en la casa, en el trabajo, leyendo, viendo TV, visitando amigos, sentado en el autobús etc...

**Tiempo en cada día?**

DÍA      Lunes    Martes    Miércoles    Jueves    Viernes    Sábado    Domingo  
TIEMPO

### Anexo 3

#### **Capacidad Física Percibida (CFP) - Confianza en la Auto-Presentación Física (CAAF) y Auto- Eficacia Física (AEF)**

De acuerdo con Mc AULEY y COURNEYA (1992) y BOZOIAN y al. (1994), los conocimientos sobre la competencia física pueden influenciar los estado afectivos durante y después de la realización de la actividad física. Para la medición de esas evaluaciones pueden ser utilizadas las sub- escalas de la Escala de Auto-Eficacia Física (PSES- Physical Self- Efficacy, RYCKMAN y al., 1982): Capacidad Física Percibida (CFP) y Confianza en la Auto- Presentación Física (CAAF). Esos instrumentos evalúan las percepciones de los individuos sobre sus capacidades de realizar tareas utilizando las habilidades físicas y han mostrado ser eficaces al ser empleadas en situaciones experimentales tanto en laboratorio como en campo (LOX, MCAULEY, TUCKER, 1995; MCAULEY y al. 1995; RYCKMAN y al. 1982).

*Material:* la sub-escala de Capacidad Física Percibida presenta diez items para evaluar la competencia física percibida e la sub-escala de Confianza en la Auto-Presentación Física posee 12 items para evaluar la confianza en la presentación de habilidades físicas.

#### *Procedimiento:*

1. El evaluado debe ser encaminado a un local bien iluminado y silencioso, que le facilite la concentración, donde haya algún apoyo para escribir (mesa, etc.). Ya en el local, recibe los instrumentos y un lapicero.
2. A seguir el examinador le pide que indique cuanto concuerda o difiere de cada una de las afirmaciones, escogiendo un número de la escala al lado para responder. Para eso el anciano deberá hacer un círculo en el valor escogido en cada uno de los items.
3. Deben ser dados algunos ejemplos antes de iniciar las respuestas y las dudas deben ser aclaradas por el examinador durante la prueba. Es necesario resaltar que no existen

respuestas correctas o incorrectas, pero sí las que indican cómo se siente el anciano de hecho.

4. Las hojas de respuestas deben ser recogidas después de completadas para que el anciano no tenga acceso a sus respuestas en momentos posteriores.

5. Si el anciano no tiene condiciones de leer o escribir, el examinador podrá anotar las respuestas indicadas. En este caso se debe evitar interferir en las respuestas, intentando ser lo más neutral posible.

6. Si el instrumento es aplicado varias veces con el mismo individuo, es necesario numerar cada uno, para identificación posterior.

*Resultado:* cada uno de los items es evaluado de acuerdo a una escala de 6 puntos, variando de 1 (difiero totalmente) a 6 (conuerdo totalmente). En los items 2, 4, 5, 6 y 7 de la sub-escala (CFP) y en los items 2, 3, 5, 8, 9 y 11 de la sub-escala (CAAF) la auto percepción positiva requiere discordancia. El resultado final de cada sub-escala es obtenido sumando los valores de cada uno de los items, invirtiendo los valores de la escala para los items arriba citados. El score final puede comprender de 10 a 60 puntos en la sub-escala (CFP) y de 12 a 72 puntos en la sub-escala (CAAF), con los valores más elevados indicando auto- percepción más positiva. También puede ser obtenido un puntaje total de Auto Eficacia Física (AEF) sumando los puntajes de las dos sub-escalas, que variará de 22 a 132.

## MODELO DE EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD FÍSICA PERCIBIDA (CFP)

Ryckman et al. (1982)

Nombre \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

**Cómo evalúa usted sus capacidades físicas? Responda, concordando o difiriendo de cada una de las frases de abajo**

- |  |                       |   |   |   |   |                        |
|--|-----------------------|---|---|---|---|------------------------|
| 1. Yo tengo <u>reflejos</u> excelentes (reacciones rápidas)  | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6                      |
|  | difiero<br>totalmente |   |   |   |   | concuero<br>totalmente |
| 2. Yo no soy ágil, no hago movimientos bonitos   | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6                      |
|  | difiero<br>totalmente |   |   |   |   | concuero<br>totalmente |
| 3. Mi físico es bastante fuerte  | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6                      |
|  | difiero<br>totalmente |   |   |   |   | concuero<br>totalmente |
| 4. No logro correr rápido  | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6                      |
|  | difiero<br>totalmente |   |   |   |   | concuero<br>totalmente |
| 5. No me siento en control de la situación cuando hago<br>test envolviendo mis habilidades físicas | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6                      |
|  | difiero<br>totalmente |   |   |   |   | concuero<br>totalmente |
| 6. Yo tengo una musculatura <u>flácida</u> (músculos débiles)                                      | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6                      |
|  | difiero<br>totalmente |   |   |   |   | concuero<br>totalmente |
| 7. No me enorgullezco de mis habilidades deportivas  | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6                      |
|  | difiero<br>totalmente |   |   |   |   | concuero<br>totalmente |
| 8. Mi rapidez me salvó de momentos difíciles   | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6                      |
|  | difiero<br>totalmente |   |   |   |   | concuero<br>totalmente |
| 9. Yo agarro de manera <u>firme</u> (segura)   | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6                      |
|  | difiero<br>totalmente |   |   |   |   | concuero<br>totalmente |

10. Debido a mi agilidad, soy capaz de hacer cosas que muchos otros no logran (rapidez, eficiencia).

1 2 3 4 5 6  
difiero concuerdo  
totalmente totalmente

## Anexo 4

### MODELO DE EVALUACIÓN DE LA CONFIANZA EN LA AUTO- PRESENTACIÓN FÍSICA (CAAF)

Ryckman et al. (1982)

Nombre \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

Responda concordando o difiriendo de cada una de las frases abajo:

- |   |            |   |   |   |            |   |
|---|------------|---|---|---|------------|---|
| 1. Raramente quedo avergonzado de mi voz                                    | 1          | 2 | 3 | 4 | 5          | 6 |
|   | difiero    |   |   |   | concuerto  |   |
|   | totalmente |   |   |   | totalmente |   |
| 2. Bajo condiciones de stress, a veces no me manejo bien                    | 1          | 2 | 3 | 4 | 5          | 6 |
|   | difiero    |   |   |   | concuerto  |   |
|   | totalmente |   |   |   | totalmente |   |
| 3. Tengo algunas limitaciones físicas que a veces me<br>incomodan           | 1          | 2 | 3 | 4 | 5          | 6 |
|   | difiero    |   |   |   | concuerto  |   |
|   | totalmente |   |   |   | totalmente |   |
| 4. La idea de una relación sexual nunca me intimida                         | 1          | 2 | 3 | 4 | 5          | 6 |
|   | difiero    |   |   |   | concuerto  |   |
|   | totalmente |   |   |   | totalmente |   |
| 5. Las persona piensan cosas negativas de mi persona<br>debido a mi postura | 1          | 2 | 3 | 4 | 5          | 6 |
|   | difiero    |   |   |   | concuerto  |   |
|   | totalmente |   |   |   | totalmente |   |
| 6. No dudo en diferir de personas que son mayores que yo                    | 1          | 2 | 3 | 4 | 5          | 6 |
|   | difiero    |   |   |   | concuerto  |   |
|   | totalmente |   |   |   | totalmente |   |
| 7. Las personas atléticas generalmente no reciben más<br>atención que yo    | 1          | 2 | 3 | 4 | 5          | 6 |
|   | difiero    |   |   |   | concuerto  |   |
|   | totalmente |   |   |   | totalmente |   |

**8.**A veces siento envidia de aquellos que son  
más bonitos que yo

1 2 3 4 5 6  
difiero concuerdo  
totalmente totalmente

**9.**A veces mi sonrisa me avergüenza

1 2 3 4 5 6  
difiero concuerdo  
totalmente totalmente

**10.**No me preocupo con la impresión que mi físico  
cause a los demás

1 2 3 4 5 6  
difiero concuerdo  
totalmente totalmente

**11.**A veces al saludar a alguien, no me siento cómodo  
pues mis manos son pegajosas

1 2 3 4 5 6  
difiero concuerdo  
totalmente totalmente

**12.**Siento que no tengo tendencia a tener accidentes

1 2 3 4 5 6  
difiero concuerdo  
totalmente totalmente

## **Anexo 5**

### **ENTREVISTA Grupo Focal**

1. Como sintieron la escogencia y el trabajo de los líderes?
2. Como se sienten físicamente después de la intervención con respecto a tratamientos, dolores, movilidad, la energía en general?
3. Como se sienten psicológicamente después de la intervención con respecto al ánimo, la motivación, ilusión por la vida?
4. Como se sienten socialmente después de la intervención con respecto a la cohesión de grupo en el centro y en sus casa?
5. Considera que hacer actividad física a diario es mejor para su salud general que si hiciera una vez a la semana o no hiciera?
6. Después de la actividad física como se siente el resto del día?
7. Se sienten más a gusto con alguien de su misma edad para realizar ejercicio físico que con personas más jóvenes con respecto a la intensidad y la confianza?
8. Creen que sus compañeros fueron bien capacitados?