



TESIS DOCTORAL

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PARA ENVEJECER CON ÉXITO DIRIGIDO A PERSONAS MAYORES DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Marianela Canseco Arana

DEPARTAMENTO DE PSICOLOXÍA EVOLUTIVA E DA
EDUCACIÓN
FACULTADE DE PSICOLOXÍA

SANTIAGO DE COMPOSTELA
2015





TESIS DOCTORAL

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PARA ENVEJECER CON ÉXITO DIRIGIDO A PERSONAS MAYORES DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Fdo.

Marianela Canseco Arana

DEPARTAMENTO DE PSICOLOXÍA EVOLUTIVA E DA
EDUCACIÓN

FACULTADE DE PSICOLOXÍA

SANTIAGO DE COMPOSTELA
2015



AUTORIZACIÓN DO DIRECTOR/TUTOR DA TESE

D. ONÉSIMO JUNCOS RABADÁN, profesor Titular do Departamento de Psicoloxía Evolutiva e da Educación da Universidade de Santiago de Compostela e Dna. CRISTINA LOJO SEOANE profesora do Departamento de Psicoloxía Evolutiva e da Educación da Universidade de Santiago de Compostela:

Como Directores da Tese de Doutoramento titulada <<PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PARA ENVEJECER CON ÉXITO DIRIGIDO A PERSONAS MAYORES DE LA CIUDAD DE MÉXICO>> presentada por Dna. MARIANELA CANSECO ARANA, alumna do Programa de Doutoramento en Desenvolvemento Psicolóxico, Aprendizaxe e Saúde

Autorizan a presentación da tese indicada, considerando que reúne os requisitos esixidos no artigo 34 do regulamento de Estudos de Doutoramento, e que como Directores da mesma non incurre nas causas de abstención establecidas na lei 30/1992.

Asdo.

D. ONESIMO JUNCOS RABADÁN

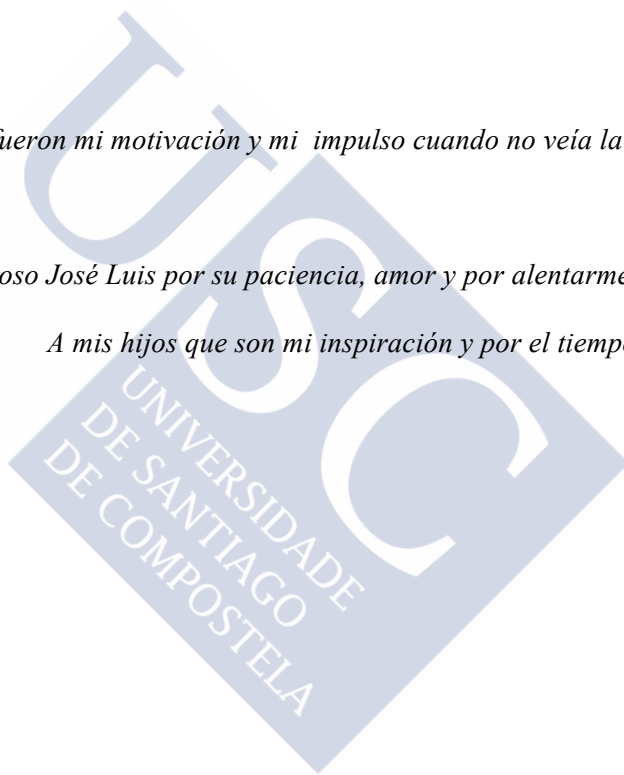
Dna. CRISTINA LOJO SEOANE



Con gran amor a quienes fueron mi motivación y mi impulso cuando no veía la luz al final del camino.

A mi esposo José Luis por su paciencia, amor y por alentarme hasta el final.

A mis hijos que son mi inspiración y por el tiempo que les resté.





AGRADECIMIENTOS

A mis padres por el apoyo para cumplir este sueño.

Al Dr. Onésimo Juncos-Rabadán, quien a pesar de la distancia, me enseñó siempre el camino.

A todos los que directa e indirectamente formaron parte de este trabajo, especialmente a todos los participantes por su disposición, de quienes aprendí en todo momento.

A quienes impartieron sesiones, pláticas y colaboraron en la formación del grupo, preparación de sesiones y actividades del programa.

A Excelencia Personal por facilitar sus instalaciones, teléfonos, personal, programa de radio y apoyo en todo momento.



RESUMEN

El principal objetivo fue probar los efectos de un programa de intervención para envejecer con éxito en personas mayores (50+) de la Ciudad de México. Partiendo de la problemática existente en salud en esta ciudad, se ha diseñado un programa de intervención multimodal para mejorar aspectos nutricionales, físicos, cognitivos y social-emocionales.

Participaron 99 personas distribuidas en tres grupos: Grupo Participantes (experimental) que siguió todo el programa, Grupo solo pláticas que solo participó en una parte del programa constituida por pláticas de formación, y Grupo control que no recibió ninguna intervención. Previa y posteriormente a la intervención se aplicó una batería de pruebas formada por: CAMCOG-R, Tavec, Trail-making test, Questionario de quejas subjetivas en memoria, Cuestionario nutricional, Inventario de relaciones sociales, Cuestionario de calidad de vida CASP-19, y Cuestionario de Envejecimiento Saludable.

Para analizar los cambios se aplicó la Prueba de Wilcoxon y se calculó el tamaño del efecto (d Cohen). Para controlar el efecto de la práctica se utilizó el Índice de Cambio Fiable (RCI, "Reliable Change Index"). Para comparar las diferencias de los tres grupos se realizó un ANOVA de medidas repetidas.

Los resultados indicaron: A) Un incremento significativo en el Grupo experimental en rendimiento cognitivo general, memoria-recuerdo, memoria-estrategias, memoria-reducción de errores y velocidad de procesamiento. B) Reducción significativa de quejas subjetivas de memoria en el Grupo experimental. C) Mejoría en el Grupo Experimental del estado de ánimo, relaciones sociales, estado nutricional e índice de envejecimiento saludable. D) Mejoría significativa del Grupo experimental en comparación con los otros dos grupos en actividad física, dieta, optimismo y adaptación, y en índice de envejecimiento saludable.

Los resultados cognitivos son similares, e incluso mejores que los obtenidos por otros programas, posiblemente debido al carácter multimodal de nuestra intervención. No obstante, se discute que el incremento en el rendimiento suponga una auténtica mejoría y se sugiere que puede ser un efecto de la práctica.

Se concluye que el programa tuvo efectos cognitivos positivos aunque no puede hablarse propiamente de mejoría al tratarse de un grupo de personas cognitivamente sanas. Los principales cambios afectaron a la mejora del estado de ánimo y de relaciones sociales. Es necesario un estudio longitudinal para comprobar los efectos a largo plazo. Se propone extender el programa por la ciudad y otros estados de México para que muchas personas puedan desarrollar un envejecimiento saludable.

Palabras clave: envejecimiento exitoso, envejecimiento activo, nutrición, estimulación cognitiva, ejercicio físico.



RESUMO

O principal obxectivo foi probar os efectos dun programa de intervención para o envellecemento exitoso en persoas maiores (50+) da Cidade de México. Baseándose nos problemas existentes na saúde nesta cidade, creouse un programa de intervención multimodal para mellorar aspectos nutricionais, físicos, cognitivos e socio-emocionais.

Participaron 99 persoas, divididas en tres grupos: Grupo de Participantes (experimental) que seguiron todo o programa, grupos de charlas que interveñen só nunha parte do programa consistente en conferencias de formación, e grupo control, que non recibiron ningunha intervención. Antes e despois da intervención aplicouse una batería de probas: CAMCOG-R, Tavec, Trail-making test, Cuestionario de queixas subxectivas en memoria, Cuestionario nutricional, Inventario de relacións sociais, Cuestionario de calidade de vida CASP-19, e Cuestionario de Envejecimiento Saudable.

Para analizar os cambios aplicouse a proba de Wilcoxon e calculouse o tamaño do efecto (d de Cohen). Para controlar o efecto da práctica utilizouse o Índice de Cambio Fiable (RCI, "Reliable Change Index"). Para comparar as diferenzas dos tres grupos de medidas realizouse un ANOVA de medidas repetidas.

Os resultados indicados: a) un aumento significativo no Grupo Experimental en rendemento cognitivo global, memoria- recordo, memoria-estratexias, memoria-redución de erros e velocidade de procesamento. B) Redución significativa de queixas subjetivas de memoria no grupo experimental. C) Mellora do Grupo Experimental en estado de ánimo, relacións sociais, estado nutricional e índice de envellecemento saudable. D) Mellora significativa no grupo experimental en comparación cos outros dous grupos na actividade física, dieta, optimismo e adaptación, e no índice de envellecemento saudable.

Os resultados cognitivos son similares, ou aínda mellor que os obtidos por outros programas, posiblemente debido ao carácter multimodal da intervención que se presenta. Non obstante, é discutible que o aumento no rendemento represente unha mellora real e suxírese que puidera haber un efecto da práctica.

Concluíuse que o programa tivo efectos cognitivos positivos, pero non se pode falar propiamente de mellora por tratarse dun grupo de persoas cognitivamente sans. Os principais cambios foron en relación á mellora do estado de ánimo e das relacións sociais. É necesario un estudo lonxitudinal para comprobar os efectos a longo prazo. Proponse a estender o programa pola cidade e outros estados do México para que moitas persoas poidan desenvolver o seu envellecemento saudable.

Palabras chave: envellecemento exitoso, envellecemento activo, nutrición, estimulación cognitiva, exercicio físico.



ABSTRACT

The main objective of this study was to test the effects of an intervention program for successful ageing aiming older adults (50+) in Mexico City. Based on the existing health issues that Mexico is confronted, a multi-modal intervention program has been designed to improve the nutritional, physical, cognitive and socio-emotional aspects.

Participated 99 volunteers divided into 3 groups: Participants Group (the experimental group) that followed all the program activities, Talks Group that only assisted to the Information meetings of the program and the no-intervention Control Group. A battery of pre and post-test was administered: CAMCOG-R, Tavec, Trail-making test, Subjective Memory Complaints Questionnaire, Nutrition Questionnaire, Social Relations Questionnaire, CASP-19, and Successful Ageing Test. The Wilcoxon test and the size effect were implemented to analyze change and the “Reliable Change Index” (RCI) was used to control the practice’s effect. Differences between groups were tested by ANOVAs repeated measures.

The results showed: A) Significant increase in the experimental group on general cognitive performance, processing speed, memory-recall, memory-strategies, memory-errors reduction. B) Significant reduction of memory subjective complains in the experimental group. C) Significant improvement in the experimental group on mood, social relations, nutrition state and healthy-ageing index. D) The experimental group improved significantly in comparison with the two other groups in physical activity, optimism, adaptability, and in the healthy-ageing index.

Cognitive outcomes were similar, or even better than those obtained by other programs, possibly due to the multimodal character of this intervention. However, it is discussed that the increase in performance means a real improvement, and suggested that it may be due to practice effect.

The program had positive cognitive effects but cannot properly speak of improvement because the group was composed of cognitively healthy people. The most important changes were in mood and social relations. Further longitudinal study is needed to observe long-term effects. It is proposed to extend the program for the city and other states of Mexico to help many people to develop healthy aging.

Key words: successful aging, active aging, nutrition, cognitive stimulation, physical exercise.



INDICE

I. INTRODUCCION	1
1.1 JUSTIFICACIÓN.....	1
1.2 ENVEJECIMIENTO EXITOSO	2
1.2.1 Nutrición y envejecimiento exitoso	4
1.2.1.1 <i>Problemas que genera la dieta moderna</i>	5
1.2.1.2 <i>Influencia de la nutrición en la salud</i>	6
1.2.1.3 <i>Enfermedades actuales relacionadas con el envejecimiento y la nutrición</i>	7
1.2.1.4 <i>Los ácidos grasos Omega tres</i>	10
1.2.1.5 <i>Beneficios de la nutrición en la salud emocional y conductual</i>	11
1.2.2. Ejercicio físico y envejecimiento exitoso.....	14
1.2.2.1 <i>Ejercicio físico y mejora en las condiciones biológicas</i>	15
1.2.2.1.1 <i>Salud cardiovascular</i>	16
1.2.2.1.2 <i>Arterioesclerosis</i>	16
1.2.2.1.3 <i>Salud articular</i>	17
1.2.2.2. <i>Influencia del ejercicio en la mejora cognitiva</i>	18
1.2.2.3. <i>Beneficios que aporta el ejercicio sobre el estado de ánimo y la salud mental</i> ...	21
1.2.3. Relaciones sociales y envejecimiento exitoso	22
1.2.3.1 <i>Importancia de la familia y amigos en la salud y envejecimiento exitoso</i>	23
1.2.3.2 <i>La participación social</i>	24
1.2.3.3. <i>Relaciones sociales y salud emocional</i>	26
1.2.4. Actividad cognitiva y envejecimiento exitoso	28
1.2.4.1. <i>Principales problemas en el funcionamiento cognitivo</i>	29
1.2.4.2 <i>Importancia de la actividad cognitiva para la conservación de sus capacidades</i>	30
1.2.4.3. <i>Factores emocionales, envejecimiento exitoso y actividad cognitiva</i>	34
1.2.5. Programas de intervención para un envejecimiento exitoso	37
1.2.5.1. <i>Programas de envejecimiento exitoso desarrollados y aplicados en varios países</i>	37
1.2.5.2 <i>Programas de envejecimiento en México</i>	46
1.2.5.3. <i>La situación actual en México</i>	52
1.2.6. Objetivos del Programa de Intervención para envejecer con éxito en la ciudad de México	54
2. METODOLOGÍA	57
2.1 PARTICIPANTES.....	57
2.1.1. Grupo participantes.....	57
2.1.2. Grupo control.....	61
2.1.3. Grupo Solo Pláticas.....	65
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y ACTIVIDADES.....	70

2.2.1. Nutrición. Objetivos específicos.....	70
2.2.2. Nutrición. Actividades relacionadas con la mejora Nutricional.....	71
2.2.3. Ejercicio Físico. Objetivos específicos	74
2.2.4. Ejercicio Físico. Actividades	74
2.2.5. Relaciones Sociales. Objetivos específicos	78
2.2.6. Relaciones Sociales. Actividades	78
2.2.7. Capacidad Cognitiva. Objetivos específicos	82
2.2.8. Capacidad Cognitiva. Actividades	82
2.3. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA.....	86
2.3.1. Inicio del Programa.....	86
2.3.2. Evaluaciones.....	86
2.3.3. Sesiones radiofónicas	87
2.3.4 Sesiones presenciales	88
2.3.5 Pláticas	88
2.3.6 Actividades especiales	89
2.3.7 Taller de lectura mensual	90
2.3.8. Tareas en casa	90
2.3.9. Actividades autoorganizadas	90
2.3.10. Fin del Programa	91
2.4. MATERIALES UTILIZADOS PARA LA EVALUACIÓN.....	93
2.4.1. Pruebas Cognitivas	93
2.4.1.1. <i>Cuestionario de quejas subjetivas de memoria</i>	93
2.4.1.2. <i>Examen Cognitivo Cambridge Revisado (CAMCOG-R)</i>	93
2.4.1.3. <i>Examen cognoscitivo mini-mental (MMSE)</i>	94
2.4.1.4. <i>Test de Aprendizaje Verbal España-Complutense (TAVEC)</i>	94
2.4.1.5. <i>Trail Making Test (TMT)</i>	95
2.4.2. Pruebas para evaluar el apoyo social	96
2.4.2.1. <i>Inventario de Recursos Sociales en Ancianos Díaz Vega</i>	96
2.4.3. Pruebas para evaluar el estado emocional	97
2.4.3.1. <i>Cuestionario de calidad de vida y bienestar subjetivo CASP-19</i>	97
2.4.3.2. <i>Escala de Depresión Geriátrica (GDS). Forma abreviada</i>	97
2.4.4. Pruebas de nutrición para evaluar el estado general de salud.....	98
2.4.5. Pruebas de nutrición para evaluar el envejecimiento saludable.....	98
2.4.6. Cuestionario de satisfacción con el Programa.....	99
2.5. PROCEDIMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN.....	100
2.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS.....	100
3. RESULTADOS	103
3.1 GRUPO EXPERIMENTAL, RESULTADOS TESR-RETEST (EVALUACIÓN 1-EVALUACIÓN 2).....	103
3.1.1. Estado cognitivo general	103
3.1.2. Memoria, TAVEC	103
3.1.3. Memoria, quejas subjetivas	105

3.1.4. Velocidad de procesamiento y funciones ejecutivas.....	105
3.1.5. Bienestar subjetivo y síntomas depresivos CASP-19 y GDS-15.....	105
3.1.6. Apoyo social. Satisfacción en las relaciones interpersonales.....	107
3.1.7. Nutrición, Complejión, actividad física, peso.....	107
3.1.8. Nutrición. Estado nutricional general	108
3.1.9. Envejecimiento saludable	108
3.2. COMPARACIÓN ENTRE LOS TRES GRUPOS (EXPERIMENTAL, CONTROL Y SOLO-PLÁSTICAS) EN EL CUESTIONARIO DE ENVEJECIMIENTO SALUDABLE. N 2).....	109
3.2.1. Actividad física	109
3.2.2. Equilibrio y Estabilidad	110
3.2.3. Consumo de alcohol y tabaco	110
3.2.4. Peso	111
3.2.5. Dieta	112
3.2.6. Enfermedades Crónicas	113
3.2.7. Sueño y Estímulos Mentales	114
3.2.8. Contacto Sociales y Productividad	114
3.2.9. Optimismo y Adaptación	116
3.2.10. Total Cuestionario Envejecimiento Saludable	117
3.3. EVALUACIÓN DE LAS SATISFACCIÓN CON EL PROGRAMA EN EL GRUPO EXPERIMENTAL	118
3.3.1. Cuestionario de satisfacción	118
4. DISCUSIÓN	121
4.1 INFLUENCIA DEL PROGRAMA SOBRE EL ESTADO COGNITIVO DEL GRUPO PARTICIPANTES.....	121
4.2. INFLUENCIA DEL PROGRAMA SOBRE EL ESTADO EMOCIONAL Y APOYO SOCIAL DEL GRUPO PARTICIPANTES.....	123
4.3. INFLUENCIA DEL PROGRAMA SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL DEL GRUPO PARTICIPANTES.....	124
4.4. INFLUENCIA DEL PROGRAMA “ENVEJECIMIENTO SALUDABLE”.....	124
4.5. COMPARACION DE NUESTRO PROGAMA CON OTROS PROGRAMAS DE ENVEJECIMIENTO EXITOSO	125
4.5. LIMITACIONES Y RETOS.....	128
5. REFERENCIAS	131
6. ANEXOS	145



INDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Temas de nutrición que se abordaron en la sesiones radiofónica.....</i>	73
Tabla 2. <i>Contenidos de las sesiones radiofónicas organizados mensualmente.....</i>	87
Tabla 3. <i>Pláticas. Temas y especialistas que las impartieron.....</i>	89
Tabla 4. <i>Ejemplo de organización de actividades del Programa durante una semana.....</i>	92
Tabla 5. <i>Factores evaluados por el Cuestionario de Envejecimiento Saludable con el número de las preguntas correspondientes.....</i>	99
Tabla 6. <i>Test-retest para los resultados obtenidos con el CAMCOG-R en el grupo de tratamiento. Medias y desviaciones estándar entre paréntesis.....</i>	103
Tabla 7. <i>Test-retest para los resultados obtenidos con el TAVEC en el grupo de tratamiento. Medias y desviaciones estándar entre paréntesis.....</i>	104
Tabla 8. <i>Test-retest para los resultados obtenidos con el Cuestionario de quejas subjetivas de memoria en el grupo de tratamiento. Medias y desviaciones estándar entre paréntesis.....</i>	105
Tabla 9. <i>Test-retest para los resultados obtenidos con el “Trail Making Test” en el grupo de tratamiento. Medias y desviaciones estándar entre paréntesis.....</i>	105
Tabla 10. <i>Test-retest para los resultados obtenidos con el CASP-19 y la GDS-15 en el grupo de tratamiento. Medias y desviaciones estándar entre paréntesis.....</i>	106
Tabla 11. <i>Test-retest para los resultados obtenidos con el Cuestionario de Relaciones Sociales (Díaz-Vega) en el grupo de tratamiento. Medias y desviaciones estándar entre paréntesis.....</i>	107
Tabla 12. <i>Test-retest para los resultados obtenidos con el Cuestionario de Nutrición (Complejión, Actividad Física, Peso) en el grupo de tratamiento. Medias y desviaciones estándar entre paréntesis.....</i>	107
Tabla 13. <i>Test-retest para los resultados obtenidos con el Cuestionario de Nutrición (Total estado nutricional general) en el grupo de tratamiento. Medias y desviaciones estándar entre paréntesis.....</i>	108
Tabla 14. <i>Test-retest para los resultados obtenidos con el Cuestionario de Envejecimiento saludable en el grupo de tratamiento. Medias y desviaciones estándar entre paréntesis.....</i>	108
Tabla 15. <i>Resultados descriptivos obtenidos con el Cuestionario de Satisfacción en el grupo de tratamiento.....</i>	119



INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Encarte o anuncio del programa	55
<i>Figura 2.</i> Características sociodemográficas del Grupo Participantes.....	58
<i>Figura 3.</i> Características de salud del Grupo Participantes.....	59
<i>Figura 4.</i> Características sensoriales y motrices del Grupo Participantes.....	60
<i>Figura 5.</i> Características de actividades recreativas del Grupo de Participantes.....	61
<i>Figura 6.</i> Características sociodemográficas del Grupo Control.....	62
<i>Figura 7.</i> Características de salud del Grupo Control.....	63
<i>Figura 8.</i> Características sensoriales y motrices del Grupo Control.....	64
<i>Figura 9.</i> Características culturales y recreativas del Grupo Control.....	65
<i>Figura 10.</i> Características sociodemográficas del Grupo Solo Pláticas.....	66
<i>Figura 11.</i> Características de salud del Grupo Pláticas.....	67
<i>Figura 12.</i> Características sensoriales y motrices del Grupo Sólo Pláticas.....	68
<i>Figura 13.</i> Características culturales y recreativas del Grupo Solo Pláticas.....	69
<i>Figura 14.</i> Diagrama de un ejercicio de fuerza	76
<i>Figura 15.</i> Participantes durante una sesión de ejercicio	77
<i>Figura 16.</i> Realización de juegos de mesa	83
<i>Figura 17.</i> Una de las participantes durante la exposición de un tema.....	84
<i>Figura 18.</i> Actividad de manualidades. Elaborando adornos navideños.....	85
<i>Figura 19.</i> Participantes asistiendo a una de las pláticas.....	89
<i>Figura 20.</i> Festejo del día de la Independencia.....	90
<i>Figura 21.</i> Entrega de Diplomas al finalizar el Programa.....	91
<i>Figura 22.</i> Porcentaje de participantes que se mantienen estables, mejoran y empeoran en sus puntuaciones en el GDS.....	106
<i>Figura 23.</i> Actividad física. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-pláticas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.	109
<i>Figura 24.</i> Equilibrio y estabilidad. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-pláticas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.	110
<i>Figura 25.</i> Consumo de Alcohol y Tabaco. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-pláticas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.....	111
<i>Figura 26.</i> Peso. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-pláticas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.....	112
<i>Figura 27.</i> Dieta. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-pláticas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.	113

<i>Figura 28.</i> Enfermedades crónicas. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-platicas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.....	114
<i>Figura 29.</i> Sueños y Estímulos mentales. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-platicas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.....	115
<i>Figura 30.</i> Contactos Sociales y Productividad. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-platicas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.....	116
<i>Figura 31.</i> Optimismo Adaptación. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-platicas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.....	117
<i>Figura 32.</i> Totales. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-platicas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.	118



1. INTRODUCCIÓN

1.1. JUSTIFICACIÓN

Las condiciones de vida de muchos adultos mayores no siempre son las óptimas para favorecer su calidad de vida. En muchos casos se trata de personas que dedicaron su vida al cuidado de otros y aun siendo mayores, al cuidado de sus nietos, para luego encontrarse sin un sentido de vida, ya sea solos, o aislados en la casa de sus hijos o confinados en una institución de asistencia.

El envejecimiento es un desafío para la sociedad y para la comunidad científica y deben buscarse formas para mejorar la calidad de vida de las personas mayores, de manera que se reduzcan costos a nivel de salud pública. Las condiciones ambientales, económicas, culturales y sociales en un determinado contexto histórico influirán en el proceso de envejecimiento. De este modo la sociedad y el contexto sociopolítico ejercen un papel esencial para que este proceso se realice de forma óptima y activa (Fernández-Ballesteros, 2005).

A nivel individual, las personas pueden hacer mucho para mejorar su manera de envejecer y prevenir enfermedades. Puede afirmarse que en ausencia de enfermedades demenciales, el funcionamiento cognitivo puede potenciarse a lo largo de la vejez a través de técnicas y medidas adecuadas.

Los modelos de envejecimiento parecen ser coincidentes en que el envejecimiento positivo lleva asociada una intensa relación y competencia social y advierten que la *desvinculación* entre el individuo y su contexto social tiene consecuencias negativas.

En México existe una gran población de adultos (alrededor de 30 años) que son la mayoría. Esa población se convertirá en el número de adultos mayores, en este caso, arriba de 50 años, por lo que el objetivo de esta investigación, se centra en las medidas preventivas que puedan favorecer la llegada a una vejez digna.

Hay muchas investigaciones enfocadas a diversas etapas de la vida, pero son pocas las enfocadas a los adultos mayores y no encontramos investigaciones científicas documentadas en México.

Lo que si podemos encontrar, es mucha información acerca de los procesos de envejecimiento, pero es poco lo que se sabe y se divulga, acerca de las medidas que tienen que ver con la prevención, la conservación de la salud y el mantenimiento de redes sociales en la etapa adulta.

El objetivo general de este trabajo es diseñar un programa de prevención que contribuya al envejecimiento exitoso de muchas personas mayores, partiendo de la importancia que tiene la prevención en todos los aspectos de la salud física, mental, emocional y social.

Lo cual quiere decir que las personas están afectando su calidad de vida por los malos hábitos que tienen, siendo el tema central de este trabajo, el preventivo; sabiendo que los cambios que se hagan en los hábitos de las personas pueden beneficiarlas a corto, mediano y largo plazo: las medidas preventivas de salud física, mental, social y emocional, para envejecer satisfactoriamente.

1.2. ENVEJECIMIENTO EXITOSO

Como sinónimo del Envejecimiento exitoso (*successful aging*) (Rowe & Kahn, 1997) existe el de “Envejecimiento en buena salud” o “Envejecimiento saludable” definiendo salud en el sentido que le da la Organización Mundial de la Salud, como un estado de bienestar físico, mental y social.

En realidad, el concepto de “envejecer exitosamente” es multidimensional, ya que comprende el mantenimiento de una buena capacidad funcional, física y cognitiva (Rowe & Kahn, 1997; Verbrugge & Jette, 1994). El funcionamiento físico se deteriora con la edad y este deterioro parece mayor en mujeres que en hombres (Beckett, 1996). Sin embargo, se observa una gran variabilidad en este proceso. A nivel individual, las personas con estilos de vida sanos e integración social tienen mayor esperanza de vida y menor incidencia de discapacidad. Abstenerse del tabaco, tener un uso moderado de las bebidas alcohólicas, practicar ejercicio físico, tener buenos hábitos de sueño, mantener un peso corporal adecuado, son factores que aparecen constantemente asociados a una larga vida sin discapacidad. (Vita, Terry, Hubert, & Fries, 1998). Una vida social activa, con una buena red familiar y social, con actividad en la comunidad protege de la mortalidad y predice el mantenimiento de la capacidad funcional y la función cognitiva.

Podemos considerar que envejecer con éxito implica: *a)* Baja probabilidad de enfermar y de sufrir discapacidad por enfermedad; *b)* alta capacidad física y cognitiva; y *c)* compromiso con la vida, manifestado por las relaciones interpersonales y la actividad

productiva. Reconociendo que las personas que evitan comportamientos nocivos y adoptan comportamientos saludables pueden envejecer *con éxito*.

Baltes y Baltes (1990) proponen el modelo de optimización selectiva y compensación, que contempla la trayectoria de vida y considera que pueden envejecer con éxito las personas con mayor capacidad de adaptación para conseguir sus metas. Según estos autores hay tres mecanismos por los que las personas pueden conseguir sus objetivos afrontando las pérdidas o deterioros que acompañan al envejecimiento. Estos mecanismos son la selección (evitar o restringir las actividades en algún dominio de la vida), la optimización (enriquecer las reservas y los recursos) y la compensación (utilización de medios alternativos para alcanzar la misma meta). La desventaja de este modelo es su dificultad para hacerlo operativo. A favor de su modelo está el hecho de que los discursos de las personas mayores sobre el envejecimiento saludable parecen poner énfasis en la capacidad de adaptación, el mantenimiento de actividades que dan un significado a la vida y el sentimiento de bienestar (Von Faber, et al., 2001)

También se han publicado evidencias sobre la educación y la ocupación como factores de riesgo para la deterioración cognitiva en los mayores de Leganés (Alvarado, Zunzunegui, Del Ser, & Beland, 2002).

Está comprobado que una persona activa físicamente, tiene más posibilidades de mantenerse saludable, en el plano físico, mental- cognitivo, emocional y social. Numerosas investigaciones han mostrado que el ejercicio físico tiene importantes beneficios sobre el rendimiento cognitivo de las personas mayores (Colcombe y Kramer, 2003; Colcombe et al., 2004; Erickson y Kramer, 2009; Hillman, Erickson y Kramer, 2008). Yaffe, Barnes, Nevitt, Lui, & Covinsky (2001) descubrieron tras sus investigaciones, un nivel inversamente proporcional entre la condición física y el declive de las funciones cognitivas.

Una persona que mantiene contacto con otros, que conserva relaciones estables y duraderas, también tiende a ser más sano que quienes están solos. Vivir acompañado y permanecer en contacto continuo con otros favorece la salud y reduce el riesgo de caer en depresión o en alguna enfermedad.

De por sí, la vejez es una etapa que requiere de mucha capacidad de adaptación a cambios. Generalmente coincide con la etapa del “Nido Vacío” en que los mayores se encuentran solos, muchas veces habiendo dedicado sus vidas a la atención de otros y sin encontrar mucho sentido a su vida.

La mayoría de los autores proponen que el envejecimiento saludable se defina en base al buen funcionamiento físico y mental, que a su vez incluye un número reducido de trastornos crónicos, buena movilidad, capacidad para llevar una vida independiente, buena función cognitiva y ausencia de depresión (Seeman, 2000).

1.2.1. Nutrición y envejecimiento exitoso.

En todas las etapas de la vida, la nutrición es un aspecto fundamental, ya que se debe contar con una adecuada cantidad de alimento para vivir sanamente. Particularmente en las personas mayores se dan cambios fisiológicos propios de la edad en los que influye la nutrición. Además, suele producirse una disminución de la actividad física, ya que sus actividades cotidianas y rutinas van cambiando, generalmente por dejar de trabajar y estar más en casa o dejar de ser productivos,.

Los cambios en la dentadura también pueden provocar dificultades adicionales en la alimentación, adicional a la pérdida de enzimas necesarias para una buena digestión y aprovechamiento de nutrientes.

En ocasiones, su sentido del gusto se ve disminuido, lo cual implica que la comida sea presentada de forma agradable y creativa para evitar que se presenten trastornos alimenticios o simplemente que dejen de comer.

En esta etapa, el aparato digestivo puede sufrir alteraciones, por lo que es de suma importancia que en la dieta, se eviten irritantes, alimentos grasosos o fritos, que no favorecen en nada su salud (Agudo et al, 2007).

La deshidratación es otro tema que se debe cuidar, ya que el vital líquido (agua) permite la transportación de nutrientes, la hidratación de órganos internos y de la piel. En esta etapa el mecanismo que nos avisa que debemos tomar agua, se ve debilitado, por lo que es importante hacer conciencia de este tema en las personas mayores. Es conveniente consumir al menos un litro diario de zumos y agua pura.

Trastornos emocionales como la depresión, que se presentan ante las pérdidas o ante los cambios que enfrentan en esta etapa, pueden provocar falta de apetito. Si no se atiende esta condición, pueden comenzar a presentar desnutrición, lo cual los hará susceptibles a enfermarse y puede afectar sus capacidades cognitivas también. A largo plazo, la desnutrición continua, genera la muerte. El estado de ánimo influye directamente en la alimentación y la alimentación en el estado de ánimo (Canseco, 2000). Por lo que será importante elegir comidas balanceadas que ayuden a mejorar el ánimo de los mayores.

Aunque hay personas que llegan a la vejez en las mejores condiciones, otras sufren de trastornos que obligan a modificar sus hábitos de alimentación. En este caso, es posible que los alimentos deban ser preparados para ser fácilmente masticables. Para ello, se pueden triturar y desmenuzar. Los vegetales se pueden cocinar en trozos pequeños e incluso preparar en zumos y compotas. Las cremas y sopas son una excelente opción. La comida se puede hornear, preparar a la plancha o hervir en agua. Se debe evitar en lo posible el freírlos, pues el exceso de grasa produce la sensación de hastío y por lo tanto se disminuye la ingestión de los alimentos. Para hacer más fácil la masticación y la deglución se pueden preparar purés de varios alimentos juntos.

La fibra es un alimento que debe incluirse a diario; la encontramos en los cereales integrales, frutas y verduras frescas y alimentos de “grano entero”.

En términos generales, una persona mayor, requiere entre 1800 y 2100 calorías por día, en donde debe incluir proteínas, vitaminas y carbohidratos. Por otra parte, se debe disminuir la cantidad de sal que se consume cada día; lo mismo que se recomienda con el azúcar.

En cuanto a la cantidad, por la disminución de la capacidad digestiva es recomendable reducir el tamaño de cada comida, pero aumentar el número de comidas que se hacen al día.

La Nutrición es un factor en el que se puede intervenir y mejorar en beneficio de la salud en distintos niveles.

1.2.1.1. Problemas que genera la dieta moderna.

Aunque por décadas se ha venido haciendo hincapié en la importancia que tiene el consumir frutas y verduras en mayores cantidades, la realidad es que consultando los hábitos alimenticios, es poca la conciencia que se tiene.

Científicos, médicos y profesionales de la salud han estado diciéndonos que nuestro inadecuado consumo de frutas y vegetales nos pone ante una vida que necesariamente está en riesgo de enfermedad, discapacidad y desesperanza. Y aun cuando las estadísticas más recientes de enfermedades confirman que muchos de nosotros estamos dentro de esa estadística, parece que no podemos hacer nada al respecto. De hecho en un estudio publicado en el 2008a, Carughi nos dice que aparentemente ha sido una pérdida de dinero y una pérdida de tiempo el tratar de generar conciencia e invertir en la divulgación.

En México, actualmente se cuenta con una campaña para generar conciencia en ésta área, en la que se recomienda a todo el público consumir al menos 5 frutas y 5 verduras

al día. Esta campaña está siendo publicada en revistas, espectaculares, paradas de autobuses, radio y televisión.

Además, la obesidad y las dietas basadas en comida rápida o altas en grasas saturadas aumentan los factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades coronarias, trastornos cardiovasculares, cáncer, embolias, etc; siendo dichas enfermedades la causa mayor de muertes en los Estados Unidos, representando la causa del 85% de los fallecimientos (Beydoun, Kaufman, Satia, Rosamond, & Folsom, 2007).

En México existe un programa llamado PREVENIMSS, que se trata de un programa integral de salud, que ha sido evaluado al comparar las coberturas nacionales alcanzadas en 2003, 2004 y 2005 en los Programas de Salud de la Mujer, del Hombre y del Adulto Mayor, en el último año todos los componentes evaluados tuvieron un aumento importante en cuanto a prevención (Mejía-Rodríguez, et al., 2006). En el año 2003 se estudió a 12 712 adultos mayores, 42 % del sexo masculino (edad promedio de 70.1 ± 7.3 años) y 58 % del femenino (edad promedio de 69.3 ± 7.2 años). En 2004 la encuesta incluyó 20 208 adultos mayores: 42.5 % del sexo masculino (edad promedio de 70.4 ± 7.7 años) y 57.5 % del femenino (edad promedio de 69.9 ± 7.8 años). En 2005 se estudiaron 20 037, 43.1 % del sexo masculino (edad promedio de 69.9 ± 7.5 años) y 56.9 % del femenino (edad promedio de 69.1 ± 7.6 años). Existe un enorme beneficio de contar con información para poder prevenir en materia de salud y sobre todo al mejorar los hábitos de nutrición. En este estudio se arrojan resultados que hablan de una mayor consciencia y actitud favorable hacia el cambio de hábitos en comparación con personas jóvenes estudiadas. Siendo México, el país con mayor sobrepeso y obesidad en niños y el segundo lugar en adultos, considero el aspecto nutricional crucial para la mejora en el envejecimiento.

1.2.1.2. Influencia de la nutrición en la salud.

El impacto de una buena nutrición está siendo validado y reconocido por la ciencia; no se trata de alimentarnos solo para conseguir energía, sino de saber que existen ciertos nutrientes que fomentan la salud, calidad de vida y longevidad. Tanto los excesos, como las deficiencias en la dieta, tienen un efecto en la salud.

Los estudios epidemiológicos han podido demostrar que cuando existen niveles bajos de determinados nutrientes, la salud se ve comprometida y nos ubicamos en un riesgo elevado de sufrir enfermedades. Cuando hay una cantidad adecuada de

nutrientes, ese riesgo disminuye. En el envejecimiento, la capacidad de absorción de nutrientes se ve disminuida, ya que nuestra digestión es menos eficiente.

Los requerimientos nutricionales se modifican dependiendo de la etapa de la vida en la que nos encontremos; mientras envejecemos, hay factores físicos y psicológicos que provocan cambios en nuestro metabolismo. Además, los factores externos, como las toxinas encontradas en el ambiente, los cambios climáticos que enfrentamos en la actualidad, y la forma de vida, van afectando nuestros requerimientos nutricionales.

Las personas mayores comúnmente sufren deficiencias nutricionales, especialmente de vitamina B 12, ácido fólico, hierro y ácidos grasos esenciales. Además en el envejecimiento hay nutrientes que se hacen más importantes, lo cual implica un aumento en el requerimiento diario, el cual debería ser modificado en esta etapa (Tucker, Qiao, Scott, Rosenberg, & Spiro 2005). El uso de enzimas digestivas y prebióticos puede favorecer la absorción de nutrientes en el tracto digestivo, además de maximizar el aprovechamiento de los mismos.

Por lo mismo, se sabe que los profesionales en el cuidado de la salud son los mayores consumidores de complementos nutricionales (Dickinson, Bonci, Boyon, & Franco, 2012)

Las encuestas de Nutrición alrededor del mundo han encontrado una común deficiencia de Calcio, magnesio y especialmente vitamina D, originando así problemas en huesos y acelerando los procesos de envejecimiento. Razón por la cual se recomienda el consumo de glucosamina como nutriente esencial para mantener la flexibilidad y movilidad de las articulaciones (Gruenwald, 2009). Un estudio realizado en Berlín, reportó que la combinación de ácidos grasos omega3 y glucosamina ofrece una considerable mejoría para los padecimientos articulares.

1.2.1.3. Enfermedades actuales relacionadas con el envejecimiento y la nutrición.

La enfermedad cardiaca es la principal causa de muerte, representando cerca de un tercio de todas las muertes en el mundo. La estrategia nutricional de la OMS para la prevención es la siguiente: Incrementar en la dieta cotidiana el consumo de pescado, frutas y vegetales, nueces y granos enteros; así como mantener un peso saludable. Esto se verá reflejado en la calidad de vida que se tenga y en muchas funciones de nuestro sistema nervioso. Además la Asociación Americana del Corazón (2009) para la salud

cardiaca agrega a las anteriores recomendaciones el comer con frecuencia pescado rico en Ácidos Grasos Omega-3.

La OMS pronostica un 50% de aumento en nuevos casos de cáncer en sólo 15 años. Actualmente se sabe que el 30% de los casos de cáncer tiene una relación directa con la dieta. Para reducir el riesgo de cáncer, la OMS, junto con los Centros de control de enfermedades de los Estados Unidos (CDC) y el Instituto Nacional de Cáncer de la Unión Americana (NCI) coinciden en sus recomendaciones y agregan el dejar de fumar como medio preventivo contra enfermedades. En el Instituto Nacional del Cáncer (2014) se habla de la importancia del consumo de fitonutrientes, especialmente de los carotenoides, destacando su papel en la prevención del cáncer .

Hay nutrientes que han sido reconocidos por su capacidad de favorecer o mejorar el funcionamiento del sistema inmune; particularmente la vitamina C, los carotenoides, flavonoides, polifenoles, crucíferos, etc. (Carughi & Hooper, 2005).

Lo novedoso en este sentido, son las atribuciones que se le han descubierto a la vitamina D, debido al rol que juega dentro del sistema inmune. Gracias a una prueba aleatoria doble ciego y controlada con placebos, realizada en Japón, se pudo comprobar que esta vitamina es capaz de reducir la incidencia de la gripe estacional en un 40% (Urashima et al, 2010). La vitamina D es importante para activar las células T (las que nos defienden); lo cual también se pudo comprobar con una investigación realizada en Dinamarca (Von Essen, et al, 2010). El sistema inmune se puede potenciar al contar con una buena nutrición, en donde se incluyan proteínas de la más alta calidad, capaces de ofrecer los 22 aminoácidos básicos para crear, mantener y reparar cada célula y tejido, permitiendo adquirir una masa corporal adecuada.

Los adultos mayores con frecuencia experimentan una pérdida de fuerza y masa muscular, llamada Sarcopenia, y se cataloga en los Centros de salud como uno de los 5 principales riesgos que enfrenta la población occidental en la vejez (Kamimoto, Easton, Maurice, Husten, & Macera, 1999). Otros estudios han encontrado que contar con niveles adecuados de vitamina D ayuda a garantizar la salud muscular y las funciones físicas (Von Essen, et al., 2010).

En otra investigación realizada en la Universidad Mc Gill de Canadá única por sus hallazgos, se encontró una relación directa entre los niveles de vitamina D y la acumulación de grasa en el tejido muscular (Gilsanz, Kremer, Mo, Wren, & Kremer, 2010)

La diabetes se está convirtiendo rápidamente en una epidemia global. La estrategia nutricional es fundamental para la prevención, de acuerdo con la Asociación Americana de Diabetes (ADA, 2014) y los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos (NIH 2014).

El mantenerse ocupado físicamente y mejorar la calidad nutricional de la dieta cotidiana, son factores predictores de la calidad de vida que se tenga en la etapa de la vejez. Incluso el contar con un apetito adecuado, favorece que se tomen elecciones adecuadas en torno a la dieta (Payette et al., 2010). Y la obesidad per se, ha demostrado ser en estudios clínicos, un factor relacionado con el deterioro de la salud y de las funciones físicas.

Una dieta que incluya a diario los vegetales y el realizar alguna actividad física regular, ayuda a controlar el nivel de azúcar, puede reducir el riesgo de enfermedades de la vista, los riñones, y también trastornos nerviosos (Anderson, 1983) y mejorar la calidad de vida de los mayores.

La evidencia acumulada demuestra que las condiciones de vida durante la infancia son determinantes de los riesgos cardiovasculares, de diabetes y de demencia (Ben-Shlomo & Kuh, 2002). Esto habla de la influencia de una dieta adecuada a lo largo de toda la vida, como factor determinante de salud en la edad adulta, lo mismo que otros hábitos como el ejercicio y manejo adecuado del estrés.

La ausencia de enfermedades cardiovasculares y de otras enfermedades crónicas se ha identificado como uno de los factores que reducen el riesgo de declive cognitivo en edades avanzadas (Schaie, 1994).

El control de peso es importante en todas las etapas de la vida, pero particularmente en los adultos mayores adquiere una relevancia primordial, debido a los cambios que el organismo enfrenta en esta etapa, a los requerimientos calóricos y a los cambios hormonales.

Comer sanamente, evitar el almacenamiento de grasa, hacer ejercicio, son recomendaciones básicas para conservar la salud y vitalidad. Además sería recomendable: reducir el consumo de alimentos rápidos y procesados; comer más frutas, vegetales, granos enteros y pescado.

Algunos alimentos producen efectos particulares: por ejemplo, las habas ayudan a mantener estable el nivel de azúcar en la sangre, al igual que la fibra soluble que contienen las frutas, los vegetales y las legumbres, sobre todo comidos en su forma natural, crudos y frescos.

Al llevar una dieta cuidadosa y conservar el peso sano, se pueden prevenir enfermedades y gozar de una buena salud (Carughi, 2008b).

Además de los lípidos y esteroides (Lau, Jounoud, & Jones, 2005), se ha encontrado que los flavonoides y carotenoides contenidos en frutas y verduras, son fundamentales para prevenir enfermedades y dar vitalidad.

Particularmente, las bayas ricas en polifenoles pueden ayudar a controlar la diabetes tipo 2, al retardar la absorción de los carbohidratos, además de reducir el riesgo de padecer problemas cardiovasculares, como se ha comprobado en investigaciones recientes (Törrönen et al., 2010)

Los probióticos, que parecen estar de moda son otro componente nutricional favorable para el sistema inmune, pero ahora se ha demostrado que también ofrecen beneficios asociados a la digestión, ayudando al síndrome metabólico (que se identifica con un conjunto de problemas de salud que comienzan con el sobre peso u obesidad, diabetes, hipertensión y problemas circulatorios) (Burcelin et al., 2013).

1.2.1.4. Los ácidos grasos Omega tres.

Durante décadas se ha estado estudiando la importancia que los ácidos grasos omega-3 tienen en la salud, en la vitalidad y en la longevidad, favoreciendo un envejecimiento exitoso. Desde los primeros descubrimientos de las décadas de 1960 y 1970, hasta los estudios de confirmación directa (Wang et al., 2006), confirman que los ácidos grasos omega-3 juegan roles vitalmente importantes en la salud humana.

A través de la investigación epidemiológica (estudio con grandes poblaciones) la ciencia ha demostrado que grandes sectores de la población no reciben estas grasas tan necesarias, mientras que se abusa de las grasas saturadas contenidas en la comida rápida. El desequilibrio fundamental que se deriva de esta realidad nutricional ha sido directamente asociado con un aumento en el riesgo de enfermedades cardiovasculares y ha demostrado que afecta la bioquímica corporal hacia estados “pro-inflamatorios”, aumentando el riesgo de enfermedades o de envejecimiento acelerado (Carughi, 2008c)

Dirigidos por la Organización Mundial de la Salud (World Health Organization, 2005), los Centros de Prevención y Control de Enfermedades, y muchas otras autoridades, líderes en el campo de la salud, coinciden en que el aumento del contenido de ácidos grasos omega-3 en la dieta es un componente crucial para dar solución a la epidemia de enfermedades crónicas que el mundo enfrenta en la actualidad.

Los científicos reconocidos a nivel mundial han sabido que la única solución viable para que las personas logren contar con los niveles requeridos de ácidos grasos omega-3 necesarios para tener vitalidad y salud de largo plazo, radica en una combinación de alimentos y complementos hechos a base de alimentos enteros.

Carughi (2008d), en sus pruebas clínicas realizadas con un complemento de Omega-III (Salmon Oil Plus), estableció un nuevo estándar para el uso de complementos, confirmando su capacidad poderosa y sus beneficios. Para ello, realizó un estudio clínico en el que observó durante 8 semanas los efectos del complemento en el estatus celular y su efecto en los indicadores de factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares e inflamación. Los resultados muestran que el complemento no solamente es bio-disponible (compatible con el organismo humano, y útil desde que se toma) sino que reduce significativamente los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares, incrementa los valores de omega-3 en las membranas de los glóbulos rojos y disminuye los efectos inflamatorios.

Además, se ha podido comprobar el beneficio que ofrece para la salud cognitiva, el contar con ácidos grasos omega 3, encontrando que es un protector del deterioro y que quien lo toma frecuentemente tiene menos posibilidades de desarrollar enfermedades como Alzheimer o Parkinson (Dullemeijer et al., 2010).

1.2.1.5. Beneficios de la nutrición en la salud emocional y conductual.

Desde los años 70 se comenzó a reconocer el efecto de la Nutrición en la conducta. De ahí partieron investigaciones que demostraron que las personas pueden verse beneficiadas usando los alimentos adecuados (Canseco, 2000).

La Organización Mundial de la Salud llevó a cabo un estudio que sugiere que la depresión se está volviendo cada vez más común en nuestras sociedades (World Health Organization, 2002). Según las estadísticas actuales, se prevé que para el año 2020, la depresión profunda será la segunda causa de incapacidad, después de las enfermedades del corazón.

La depresión es una enfermedad seria que afecta a muchas personas en todo el mundo. En México, este padecimiento afecta al 10% de la población y solo en el Instituto del Seguro Social se atienden cada año 10 mil 500 personas con depresión profunda. Según el Instituto Nacional de Psiquiatría de México las cifras de depresión resultan alarmantes, agregando que la enfermedad es cada vez más frecuente en personas jóvenes (Samieri et al., 2008).

Usar la nutrición terapéutica, puede causar un efecto positivo en los síntomas de depresión. Algunos de los nutrientes que se han reconocido por su efecto benéfico, son los ácidos grasos Omega 3, las vitaminas del complejo B, el magnesio y antioxidantes. Las terminaciones nerviosas requieren una alta concentración de vitamina C entre todos los demás tipos de tejidos. Esto destaca la importancia de los antioxidantes en la salud del sistema nervioso. Los nutrientes pueden mejorar el funcionamiento mental mediante los siguientes mecanismos: protección antioxidante, conectividad y neurotransmisión mejorada, mejor abastecimiento de sangre y supresión de químicos pro – inflamatorios (Barragán-Rodríguez, Rodríguez-Morán & Guerrero-Romero, 2007).

Entre los estudios que reportan el efecto benéfico de la Nutrición terapéutica, hay un reciente análisis de la investigación científica dirigida en el instituto Black Dog, los autores señalan: “Hay una evidencia creciente derivada de pruebas clínicas aleatorias y epidemiológicas de que existe una relación entre la deficiencia de omega 3 y el desarrollo de desordenes de conducta. Las investigaciones en animales y humanos también han proporcionado mayor evidencia de cómo los omega 3 afectan el estado de ánimo a través de sus efectos anti – inflamatorios” (Parker et al, 2006).

Adicionalmente, otras investigaciones han podido comprobar que la ingesta continua de complejo B, a través de complementos, ha logrado reducir los índices de depresión, hasta por 12 años. Cada 10 miligramos extras de vitamina B6 y 10 microgramos de B12, se han asociado a un 2% menos de síntomas depresivos al año. Los investigadores concluyen, que estas cifras no se presentan si se trata de vitaminas consumidas solo a través de los alimentos, pero sí con el uso de complementos (Skarupski et al., 2010).

La forma en que el ácido fólico actúa favorablemente, es a través de una mayor producción de oxido nítrico lo que mejora el abastecimiento de sangre hacia las células nerviosas. La formulación sinérgica de alimento basada en vitaminas del Complejo B, ácido fólico y lípidos y esteroides de grano entero recargan al cerebro y al cuerpo. Con lo cual se tiene opciones más sanas, al usar complementos en lugar de fármacos, sin efectos secundarios, para mejorar el estado de ánimo (Murakami et al., 2008)

También existe evidencia sólida, de que una deficiencia de magnesio puede contribuir a un estado de depresión, especialmente en aquellas personas que padecen diabetes tipo 2. Sus resultados sugieren que la hipomagnesemia está asociada con los síntomas de la depresión en personas mayores con diabetes resaltando la importancia de este mineral en la prevención y tratamiento de depresión (Barragán-Rodríguez et al.,

2007). El magnesio es un mineral escaso en nuestra dieta y se puede incorporar con alimentos como: alfalfa, higos, limones, maíz, almendras, nueces, ajo, arroz.

El estrés es otro de los males que enfrentamos en la vida moderna. La Asociación Psicológica Americana (2007) afirma que uno de cada tres estadounidenses, vive con estrés crónico, el 77% de ellos experimentando síntomas físicos y el 73% síntomas psicológicos. Se ha demostrado que algunas de las causas recurrentes son: preocupaciones en torno al dinero (productividad), que conlleva, en muchos casos, problemas de insomnio por el mismo estrés. Esto aumenta los requerimientos de vitaminas B y C, así como minerales (magnesio, calcio, entre los más importantes).

La fatiga es otro mal que se presenta acompañado del estrés y que afecta a un alto porcentaje de la población. Las personas que consumen nutrientes derivados de granos enteros, proteínas de alta calidad –como los pescados azules- frutas y verduras, a diario, refieren mayores niveles de energía a lo largo del día, menores índices de depresión, estrés o fatiga.

Otros estudios realizados en Australia, hablan de la importancia de la nutrición en la prevención de enfermedades como el Alzheimer. Los Ácidos grasos Omega son importantes para que el sistema nervioso se mantenga protegido, así también los tocoferoles y tocotrienoles de la vitamina E, protegen al sistema nervioso contra los daños ocasionado por toxinas, radicales libres y estrés. En relación a este padecimiento, se ha encontrado una relación directa entre la anemia y mayor predisposición a padecerla y al tener un diagnóstico de Alzheimer, mayor incidencia de anemia (Faux, 2010).

En el estudio Zutphen sobre ancianidad, dirigido por un grupo de investigadores de Holanda (Boukje, Tijhuis, Kalmijn, & Kromhout, 2007) se comparó el deterioro cognitivo de individuos entre 70 y 89 años por un periodo de 5 años, mostrando que aquellas personas que consumen mayor cantidad de pescado y niveles controlados de dos tipos de ácido Omega 3 concretos, como son el ácido eicosapentaenoico (EPA) y el ácido docosahexaenoico (DHA), pueden lograr un deterioro cognitivo significativamente menor durante 5 años, en comparación con los que no consumieron lo mismo. Los resultados fueron evidentes en aquellas personas que tenían presión arterial alta o niveles de colesterol elevados. Otro estudio mostró un menor deterioro de las habilidades verbales cuando los niveles de EPA y DHA en sangre fueron mayores (Beydoun et al., 2007).

En un editorial que acompañó los dos artículos mencionados previamente, William Connor y Sonja Connor, (2007) investigadores pioneros de los omega -3, hicieron una revisión de estas evidencias, además de otras proporcionadas por el “Estudio Minneapolis”. Su conclusión fue que en ambos estudios, los ácidos grasos Omega 3 retardaron el deterioro cognitivo, atribuyendo el beneficio a las propiedades anti-trombóticas y anti-inflamatorias del EPA y que al contar con cantidades adecuadas de estas grasas, se evitaron las deficiencias del DHA, eslabón importante en la prevención del daño neurológico.

Una investigación de la Universidad Umea, en Suecia, identificó que entre los 78 hombres jóvenes analizados; aquellos con los niveles más altos de ácidos grasos omega -3, en general; y de DHA, en particular, fueron también los que reportaron la mayor densidad ósea en el cuerpo y en la columna. Este estudio redonda la creciente evidencia de la importancia de estas grasas para nuestros huesos, más aun en la edad adulta y en adultos mayores, que son quienes tienden a desarrollar más problemas articulares y óseos (Vanek & Connor, 2007).

1.2.2. Ejercicio físico y envejecimiento exitoso

Conforme el ser humano envejece, su funcionamiento físico y desempeño físico se ve deteriorado, lo cual se ha asociado a diversas consecuencias negativas en su salud (Payette et al., 2010).

El ejercicio físico es un aspecto fundamental en el mantenimiento y cuidado de la salud del adulto mayor, su práctica implica un estilo de vida saludable reduciendo la incidencia a enfermedades y mortalidad. En este sentido, el nivel educativo puede ser un factor que favorezca una mejor condición de vida y por tanto mejor salud, ya que una persona que tenga mayor preparación, podrá tomar decisiones más atinadas, o por lo menos informadas en torno a su salud y estilo de vida (Gjonca, Tabassum, & Breeze, 2009). Por el contrario, la presencia de distintos problemas de salud es un factor que afecta a la frecuencia de actividad física en las personas mayores (Chang, Xue & Fried, 2010).

La actividad física, definida como todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos con gasto de energía; el ejercicio físico es la actividad física realizada en forma planificada, ordenada, repetida y deliberada. El ejercicio estimula el crecimiento del músculo esquelético, ya que genera un alargamiento de las fibras

musculares y una pérdida correspondiente de reactividad de los músculos (Hansen, 2002).

El sedentarismo y la falta de actividad física (la no realización de actividad física o su práctica con una frecuencia menor de 3 veces a la semana y/o menos de 20 minutos cada vez) son factores determinantes en la aparición de ciertas patologías (hipertensión, osteoporosis, hipercolesterolemia, debilidad muscular, depresión, cáncer de colon, diabetes) o de su agravamiento. En la actualidad, esto ocurre con frecuencia fundamentalmente en la población adulta mayor y, concretamente, en la ciudad de México, donde se vive con rapidez, tráfico, grandes distancias y dificultades propias de una ciudad sobrepoblada, lo cual dificulta enormemente la realización oportuna y adecuada de actividades físicas.

1.2.2.1. Ejercicio físico y mejora en las condiciones biológicas.

Con el envejecimiento aparecen ciertas alteraciones en el estado general de salud; aunque los cambios son inevitables, las investigaciones demuestran que las enfermedades degenerativas se pueden prevenir gracias al ejercicio; incluso, que se puede conservar o mejorar la condición física, el estado mental y cuestiones como la presión sanguínea de las personas mayores. También las funciones cognitivas y las emociones se ven beneficiadas por las endorfinas que son liberadas en el ejercicio. Además de conservar o ayudar a favorecer la flexibilidad, tono muscular, densidad ósea entre otros muchos beneficios.

El envejecimiento afecta la masa metabólica activa, el tamaño y funcionalidad muscular, el sistema esquelético, la calidad y funcionalidad respiratoria, el funcionamiento cardiovascular, la eficiencia renal, el desempeño sexual, etc. (Avila-Funes, Gray-Donald, & Payette, 2006).

El ejercicio físico regular se considera un factor importante no solo para una vida saludable sino también para mantener la salud mental y mejorar funcionamiento cognitivo. La Sociedad Internacional de Psicología del Deporte puso de manifiesto que la práctica regular de ejercicio físico puede ser beneficiosa para la hipertensión, la osteoporosis o la diabetes, enfermedades que tienen un alto índice de prevalencia en la vejez (Moreno, 2005)

Hay factores modificables en cuanto a los hábitos cotidianos, como el hacer ejercicio, el tener un índice de masa corporal (IMC) adecuado, y tener un metabolismo funcionando lo más sano posible, que pueden predecir el desempeño físico en la vejez

(Chang et al., 2010). Incluso hay otros estudios donde se habla del impacto del IMC en la funcionabilidad y desempeño en adultos mayores. Además, tener un IMC adecuado evita que se tenga un nivel de grasa corporal arriba de lo sano, y con esto que se pierda masa muscular de forma acelerada, dificultando la actividad física.

1.2.2.1.1. Salud cardiovascular

El sistema cardiovascular (compuesto por el corazón y los vasos sanguíneos) es responsable de llevar los nutrientes a los tejidos del cuerpo y eliminar los desechos de estos. Son mucho menos los cambios estructurales relacionados con la edad que ocurren en este sistema de los que podríamos imaginar.

Las enfermedades cardiovasculares ocupan el primer lugar de enfermedad y la causa principal de muerte en México, las medidas preventivas en este rubro podrían generar cambios importantes en la salud de las personas mayores (Hansen, 2002). Colcombe et al. (2003), con los resultados obtenidos en sus estudio acerca de los beneficios del ejercicio aeróbico, plantean que los efectos se observan más allá de la salud cardiovascular y llegando hasta el funcionamiento cerebral, que también se ve considerablemente beneficiado.

1.2.2.1.2. Arterioesclerosis

La arteriosclerosis es una afección patológica en la cual empieza a acumularse placa en las paredes interiores de las arterias; reduciendo el flujo sanguíneo. Se relaciona con la edad en cuanto a que el riesgo aumenta con el paso de los años, pero se considera que es resultado de diversos factores intrínsecos y extrínsecos que interactúan durante un periodo prolongado.

Entre los factores predisponentes se encuentra el nivel elevado de colesterol en la sangre. Esta afección llega a producir infartos, angina de pecho o embolia cerebral (Hansen, 2002).

Al aumentar la capacidad respiratoria, se transporta mayor oxígeno en la sangre y se mejora la circulación, pero además se favorece la eliminación de toxinas y colesterol, disminuyendo el riesgo de padecer hipertensión y arterioesclerosis; condiciones comunes de la vida moderna, como suscribe Heredia (2006).

Las arterias transportan el oxígeno y otros nutrientes que dan energía a los músculos de los brazos, piernas, además mantiene su ritmo cardiaco en forma, a medida que pasa el tiempo, en estos conductos suelen formarse obstrucciones (puede ser por

colesterol elevado) que dificultan el paso de la sangre, conforme avanzan estas obstrucciones a las arterias que van al corazón pasa menos sangre con el oxígeno necesario para el buen funcionamiento, esto se llama arteriosclerosis, es una afección cardíaca frecuente que causa dolor en el pecho (Hansen 2002).

El que hace ejercicio logra mayor eficacia en la contracción cardíaca, mejorando la circulación reduciendo considerablemente el riesgo de que se formen coágulos en los vasos sanguíneos, por lo tanto previniendo embolias y trombosis (Heredia, 2006).

Muchas investigaciones han demostrado que la práctica física regular, incrementa la habilidad de un adulto mayor en sus quehaceres diarios, reduce los riesgos de enfermedades crónicas específicas, incluyendo las enfermedades coronarias y reduciendo la tasa de mortalidad (Fernandes, et al, 2009); y mejora la calidad de vida de las personas, al evitar la fatiga, además de reducir el riesgo potencial de padecer enfermedades como cáncer de colon, de seno y próstata (Nied & Franklin, 2002).

1.2.2.1.3. Salud articular.

El principal cambio con la edad en el sistema óseo es la pérdida de hueso, ya que el hueso no es estático sino dinámico. Desde los 30 años, la cantidad de hueso que se reabsorbe empieza a rebasar la cantidad que se sintetiza, sobre todo en la capa esponjosa interior del tejido óseo que le confiere su fuerza al sistema óseo. El hueso restante queda más poroso, débil y propenso a las fracturas. Cuanta mejor masa ósea tenga el individuo en la juventud, mayor es la probabilidad de resistir el proceso normal de pérdida ósea en etapas posteriores de la vida. Cuando un hueso frágil recibe tensión, es más probable que se rompa limpiamente, como una rama seca, y tales fracturas tienen menos posibilidades de sanar (Hansen, 2002).

A medida que las personas envejecen, suelen perder resistencia en el tejido óseo. Los huesos débiles son más propensos a fracturas, y los pequeños traumatismos reiterados hacen que la columna vertebral se doble gradualmente y se curve hacia delante.

La osteoporosis definida como una disminución en la masa y fuerza óseas, es una afección patológica que puede considerarse como una exageración del proceso normal de pérdida ósea. El signo más reconocible es una espalda arqueada o encorvada, pues la osteoporosis llega a generar fracturas de las vértebras, que dan por resultado dolor, desfiguración y pérdida de la estatura. Las mujeres se encuentran en mayor riesgo de manifestar osteoporosis, sobre todo después de la menopausia. Se estima que una mujer

de 50 años tiene casi el 40% de probabilidades de sufrir una fractura por osteoporosis durante el tiempo que le queda de vida.

Además, el envejecimiento conlleva cambios orgánicos degenerativos, particularmente en las articulaciones se presentan problemas de movilidad, flexibilidad e incluso numerosos microtraumatismos de la vida cotidiana en las cuales los cartílagos pueden haberse dañado; generando enfermedades como osteoartrosis, osteoartritis, etc.

Los dolores articulares son comunes en personas de todas las edades. Los cartílagos desgastados o dañados, son comúnmente la causa, como resultado de que la persona cada vez sea menos activa y se afecte su calidad de vida.

El ejercicio físico y el deporte, imprimen un aspecto más saludable y estético; permiten conservar mayor fuerza vital y física, ayuda a mantener y recuperar el equilibrio físico y psíquico; enlentecen la involución propia del envejecimiento del musculo esquelético, facilitan la actividad articular y previenen la osteoporosis y las fracturas óseas (World Health Organization, 1996).

El ejercicio logra ayudar en el tratamiento y la prevención de la osteoporosis. Esto porque el hueso se protege de una capa externa: los músculos, y si éstos se encuentran fuertes, en buenas condiciones, el hueso será menos poroso. Además las articulaciones que se ejercitan, cuentan con huesos más sólidos y menos propensos a fracturas o pérdida de densidad. Además, el practicar ejercicio con regularidad previene las caídas y lastimaduras, al hacer más ágil y favorecer la coordinación psicomotora que se pierde en las personas sedentarias. El ciclo de ejercicios físicos contribuyó a elevar la calidad de vida de los adultos mayores con osteoartritis a partir de 15 sesiones, según el estudio que realizaron basado en los beneficios del ejercicio (Erickson & Kramer, 2008)

1.2.2.2. Influencia del ejercicio físico en la mejora cognitiva.

El ejercicio físico practicado con regularidad mejora la capacidad de las personas de cuidarse a sí mismas y favorece la integración del esquema corporal (lo cual implica mayor aceptación y por lo tanto bienestar). Además, conservan los sentidos más ágiles y atentos, favorece la actividad intelectual, gracias a la buena oxigenación cerebral, facilitando las relaciones intergeneracionales, las relaciones sociales y la participación social; lo cual fomenta la presencia de cambios positivos en el estilo de vida de los adultos mayores. Por el contrario, el sedentarismo se ha relacionado con un deterioro en la salud de las personas mayores, y según estudios como el Zutphen, las personas mayores tienden a disminuir y no aumentar su actividad física cotidiana, por lo que se

hace muy importante el hacerles ver la relevancia de mantenerse activos y el beneficio de realizar ejercicio cotidiano (Rejeski & Mihalko, 2001).

El ejercicio físico regular podría proteger frente al declive cognitivo asociado a la edad, ya que puede influir sobre sistemas clave que conservan la plasticidad neurológica. Kramer, Erickson y Colcombe (2006) han examinado los cambios cognitivos que se dan de forma normativa en el envejecimiento, así como los hábitos cotidianos y la manera en que influyen en el riesgo o retraso en la presencia del deterioro normal. En algunos de sus estudios, se ha podido observar de forma retrospectiva, un retraso en la aparición de síntomas de declive cognitivo, gracias a cambios en los hábitos cotidianos.

El estudio de Larson y colaboradores (2006) ilustra el protocolo seguido en recientes investigaciones. En este estudio particular, se usó una muestra de 1740 hombres y mujeres de 65 años, sin impedimentos en el área cognitiva; quienes reportaban el número de veces que realizaban ejercicio a la semana (actividades como la caminata, andar en bicicleta, aeróbicos, calistenia, caminata en montaña, natación, aeróbicos en agua, o ejercicios con pesas); realizados por al menos 15 minutos diarios durante un año. Se controlaron factores, como la condición general de salud en ellos, su estilo de vida, y hábitos (como fumar o tomar alcohol), desde el inicio del estudio. El seguimiento del estudio se dio a lo largo de 6 años, en el que 158 de los participantes desarrollaron Alzheimer; el tipo más común de demencia que afecta negativamente los procesos cognitivos y neurológicos. Se pudo comprobar que la aparición de esta enfermedad era mayor en personas que realizaban ejercicio 3 días o menos a la semana, en comparación con los que reportaban realizarlo con mayor frecuencia. Además de que el grupo que tenía peor ejecución de ejercicios, era la más susceptible a desarrollar Alzheimer.

Así como en otros estudios, Yaffe y cols. (2001) han encontrado una relación inversa entre el nivel de actividad de las personas mayores y el deterioro cognitivo. Ellos encontraron que de acuerdo a la distancia que camina una persona a la semana y los niveles de energía que gasta, la capacidad cognitiva aumenta. Esto lo comprobaron mediante la prueba del estado mental; mediante este test, demostraron que un aumento en la actividad física se refleja en las habilidades cognitivas. Dicho estudio, lo realizaron con 5925 mujeres mayores a 65 años, a lo largo de 6-8 años.

Como Nied y Franklin (2002) plantean, el ejercicio mejora el funcionamiento de muchas habilidades cognitivas, como la memoria a corto plazo.

En otro estudio reciente se pudo comprobar, que a pesar del deterioro cognitivo que acompaña el envejecimiento y afecta las capacidades cognitivas, los adultos que realizan actividades físicas con regularidad, tienen un mejor desempeño en pruebas que implican la toma de decisiones, memorizar y solución de problemas. De hecho se comprobó que una persona activa físicamente, tiene mejor desarrollo de habilidades y es capaz de realizar mejores tareas (Renaud & Bherer, 2005).

Barnes, Yaffe, Satariano y Tagger (2003), observaron una relación inversamente proporcional, al nivel de actividad física y el deterioro cognitivo. Ellos controlaron las capacidades cardiorespiratorias en 349 individuos mayores a 55 años y sus habilidades cognitivas; concluyendo que se trata de la naturaleza aeróbica de las actividades físicas, la que beneficia el funcionamiento cognitivo.

Colcombe & Kramer (2003) examinando el beneficio cognitivo en personas sin demencia, pudieron concluir, que los procesos que más se benefician son los de control ejecutivo (planeación, programación, memoria, procesos inhibitorios, y la capacidad de realizar tareas múltiples). Tareas que muestran un deterioro sustancial en el envejecimiento. Los efectos benéficos se multiplican cuando el ejercicio está basado en actividades que mejoren la fuerza y flexibilidad.

Colcombe y sus colaboradores (2004), examinaron a un grupo de adultos mayores, a lo largo de 6 años; la actividad que realizaban era caminata 3 veces por semana por un período de 45 minutos. El grupo control de su investigación realizaba ejercicios con un entrenador, realizando ejercicios de estiramiento, también por 45 minutos. Todos los participantes realizaron actividades que implicaban la atención focalizada mientras realizaban protocolos de resonancia magnética, en donde debían ignorar distractores y centrarse en un objetivo central. Los adultos entrenados en actividad aeróbica (la caminata), mostraron una mejor actividad en las regiones parietal y frontal del cerebro, que se encuentra directamente relacionadas con una atención eficiente y la realización de tareas concretas; no así el grupo control. Lo que refleja el beneficio de ejercicios aeróbicos en esta área.

Kramer, Colcombe, Erickson y Paige (2006), agregan un aumento de materia gris en el lóbulo frontal y temporal, como resultado de la actividad física. Lo cual indica que un aumento parcial de actividad, mejora las funciones cognitivas que se pierden con el envejecimiento.

Lo que todas las investigaciones reflejan, es el beneficio en el retraso del deterioro cognitivo normativo de las personas mayores y en la aparición de enfermedades como

demencia. La actividad física ejerce un efecto neuro-protector en la actividad cognitiva en la vejez; acompañado beneficios fisiológicos, en el comportamiento y en el sistema nervioso (Colcombe & Kramer, 2003).

Aunque queda mucho por descubrir en esta área, en cuanto al mejor tipo de ejercicio, o las combinaciones que sean más favorables, la propuesta en el programa para envejecer con éxito, es la realización periódica de ejercicio que en si ofrece un beneficio per se.

1.2.2.3. Beneficios que aporta el ejercicio sobre el estado de ánimo y la salud mental.

La actividad física juega un papel importante en el bienestar psicológico, pudiendo incluso mejorar el funcionamiento intelectual. De hecho, numerosas investigaciones han concluido que la actividad física tiene un efecto positivo sobre diferentes aspectos del funcionamiento del sistema nervioso; como la disminución de la depresión y ansiedad (Heredia, 2006).

En las personas con trastornos depresivos se han logrado mejorías al favorecer la circulación cerebral, la liberación de endorfinas y la desintoxicación misma que provee el ejercicio. Como sabemos, el ejercicio es vital para tener un cuerpo y una mente saludables (Mead et al., 2008)

Diversos estudios han logrado determinar que el ejercicio mejora los síntomas de la depresión (Gorbunov, 1990). Mientras más ejercicio, mejor; esto porque se liberan endorfinas y el organismo se ve revitalizado. Además, facilita las relaciones entre generaciones, incrementa la calidad de sueño, disminuye la ansiedad, depresión y el insomnio y contribuye en gran manera al equilibrio psicoafectivo (Hymann, 2015). Asimismo, también se ha encontrado mejora en la autoestima, el autocontrol, el funcionamiento autónomo, los hábitos de sueño, las funciones intelectuales y las relaciones sociales.

Se han realizado investigaciones para detectar los cambios en cuanto al estado de ánimo y niveles de energía, antes y después del ejercicio, encontrando que si hubo mejoría después de una clase de aeróbicos (Neeper, Gomez – Pinilla, Choi, & Cotman, 1995).

Lo mismo suscribe el especialista en medicina funcional Mark Hymann (2014), en diversos artículos sobre calidad de vida, niveles de estrés y salud, en donde afirma que

el simple hecho de contar con actividad física de forma cotidiana, reduce los niveles de cortisol en sangre y nos mantiene más sanos al generar endorfinas.

1.2.3. Relaciones sociales y envejecimiento exitoso

Al llegar a la vejez, el ser humano cambia su dinámica intrapsíquica, la manifiesta de distinta manera. Las personas dedicadas a trabajar de cerca, como Morales (2007) refieren escuchar muchos “auto-reproches” presentes en el discurso de la persona mayor, sobre todo, relacionados a la falta de expectativas para cumplir con los proyectos anteriores de vida, además de buscar una razón para justificar esta situación: las incapacidades físicas, síntomas de vejez y agregado a esto, si hay algún padecimiento crónico que afecte su autopercepción. Además, su aislamiento de la vida social y las relaciones interpersonales, puede ser un agravante de su condición general de salud (Levy, Slade, Kasl, & Kunkel, 2002).

En el estudio de Berlín, investigadores examinaron la asociación entre 17 indicadores de funcionalidad psicológica y la tasa de mortalidad, a lo largo de 7 años, en una muestra de personas de 70 años o más (Maier & Smith, 1999). Estos investigadores observaron que la actitud que se tenga en torno a la vejez, era el principal predictor de mortandad. Esto mediante una prueba aplicada, donde se controlaba la edad, estatus socioeconómico, satisfacción personal, auto evaluación de la propia salud (revisando la cantidad de síntomas de enfermedad) y capacidad cognitiva.

Los procesos de envejecimiento suponen pérdidas en la red social y en la salud que modifican la disponibilidad de recursos relacionales y hacen al individuo más dependiente de ellos.

Estas consideraciones teóricas que sugieren que los efectos de las relaciones sociales pueden ser diferentes en función de la edad de los individuos. Partiendo del hecho de que las personas somos Bio-psico-sociales, podemos entender el rol que juegan las relaciones interpersonales.

Vivimos dentro de un campo, en el que influimos y por el que nos vemos influenciados, por lo se puede afirmar que no estamos preparados para vivir aislados y mucho menos solos.

En muchos sentidos y desde muchos ángulos, el mantenerse activos socialmente, ofrece beneficios en la manera en que se envejecerá. En investigaciones recientes se ha podido comprobar que la integración social de las personas, retrasa el deterioro de algunas funciones cognitivas, como la memoria (Ertel, Glymoour, & Berkman, 2008).

Vaillant, (2002) plantea su postura en cuanto a las relaciones sociales, diciendo que la salud psicosocial es un aspecto fundamental dentro del envejecimiento exitoso, de hecho habla de lo importante que es el que una persona mayor sea capaz de relacionarse con otros y conservar contactos sanos con familiares y amigos, como predictor de una vejez sana. El apoyo social adecuado, que él define como mantenerse cerca de otros, conectado con una pareja, familiares, hijos, nietos, amigos o grupos de pares, grupos religiosos, redes sociales (como en grupos cívicos) y confidentes, marca la llegada de una vejez sana.

1.2.3.1. Importancia de la familia y amigos en la salud y envejecimiento exitoso.

También el rol que juega la persona en la vida familiar resulta significativo, si una persona se siente útil en su familia y con las personas con las que mantiene un vínculo estable, influye tanto en su calidad de vida como en su longevidad, aunque por el contrario, las personas que se sienten indispensables dentro de su familia, viven bajo altos niveles de estrés que puede afectar su calidad de vida y por lo tanto generar enfermedades crónicas que acorten su vida (Alvarado et al., 2002)

Vaillant (2002) realizó un estudio con personas mayores usando un cuestionario para cuantificar su bienestar y su nivel de felicidad. En esta escala hacía preguntas sobre la pareja, hijos, amigos y número de contactos sociales por semana, pasatiempos, servicio comunitario y actividades de participación social, religión y actividades recreativas. En su estudio, logró corroborar que quienes mantenían relaciones estables y especialmente un matrimonio estable, podían contar con un factor protector para envejecer bien. Estar casado o cohabitar con la pareja ofrece resultados favorables para las personas mayores, este planteamiento también ha sido avalado por otros autores anteriores. Otros autores encontraron una mayor mortalidad significativa entre los hombres solteros/divorciados (Jylha & Jokela, 1990). Lo cual indica que para el hombre hay mayor predisposición a enfermar o deprimirse, cuando no cuenta con el apoyo y compañía de una pareja. Además que la mujer cuenta con una mayor longevidad y tiende a sobrevivir de mejor manera, la falta de su cónyuge.

Hay autores que plantean que el contar con lazos sólidos con la familia, parece ser un elemento protector contra enfermedades degenerativas y que logra reducir la tasa de mortandad. En el caso de Beckett (1996), plantea que para los varones, el contar con lazos sólidos en su familia, le genera un factor protector contra enfermedades. Otro

estudios confirman que el apoyo emocional de la familia y la participación en actividades comunitarias benefician a las personas mayores (Walter Ginzburg, Shmotkin, Blumstein, & Shorek, 2004). Las personas viudas que conviven con los hijos y aquellas que sin llegar a convivir, manifiestan recibir apoyo emocional de los hijos, tienen menos síntomas depresivos que aquellas que no conviven o no reciben apoyo de sus hijos. Posiblemente el grupo compuesto por casados siga manteniendo aquellas relaciones sociales establecidas por su propio rol mientras que el grupo de viudos, además de seguir manteniéndolas, se plantea que sus relaciones sociales se pueden enriquecer y crecer en éste periodo del ciclo vital.

Conservar las interacciones con la familia, amigos y la comunidad son factores asociados con el envejecimiento exitoso y especialmente se ha reconocido el beneficio de las relaciones inter-generacionales, el que los abuelos interactúen con sus nietos, les genera beneficios a ambos, ya que el niño debe encontrar la mejor manera de relacionarse y hacerse entender con la persona mayor, y el abuelo siempre tiene algo que aportar de su propia sabiduría y rica experiencia de vida.

1.2.3.2. La participación social.

Hay publicaciones que reportan la participación en organizaciones como protectora para todos los individuos. De hecho, en las más recientes, se afirma que una persona mayor que se mantenga comprometida en actividades sociales, conservando un propósito en su vida, algo que le motive, buscando hacer una diferencia o que alguien o algo dependa de él/ella, le da un sentido a su vida; sentirse valorado y respetado por los demás, como plantean especialistas del Instituto Nacional de Investigaciones de Australia en sus publicaciones recientes (Vrantsidis, Cyarto, Dow, Meyer, & Cortes, 2009).

Las actividades comunitarias están entre los elementos de la red que más consistentemente se han encontrado asociados con la supervivencia en estudios en población de personas mayores (Béland, Yébenes, Rodríguez-Laso, Zunzunegui, & Otero, 2006).

La vinculación y participación en actividades sociales es una muestra de esa capacidad de persistencia dentro de las redes sociales. Por otro lado estas actividades, que precisan de una cierta movilidad física y de la capacidad de salir de casa, tienen para las personas mayores, un beneficio simbólico de salud, principalmente la posibilidad de ser autosuficiente y moverse.

Además, permiten organizar en torno a ellas una rutina que es muy necesaria en una época en la que ya han desaparecido otros elementos organizadores del tiempo como el trabajo y el cuidado de los hijos, etc.

La participación en actividades altruistas, como plantea Aragón (2006) favorece un envejecimiento sano. Él dice que ayudar a otros, servir, ser útil para otros, es una vacuna contra los efectos negativos del envejecimiento. El altruismo combina actividad física, mantiene la mente ocupada y activa y es útil también a nivel espiritual. Plantea que es una muestra del amor a otros, como así mismo, lo cual refleja una buena autoestima. Además dice que la persona puede comenzar a ser altruista en cualquier momento de su vida y de esa manera beneficiará la manera en que envejezca. De hecho, lo recomienda en su plan integral de envejecimiento, diciendo que reduce significativamente el riesgo de padecer enfermedades, así como sus síntomas y manifestaciones; lo cual es parte de un envejecimiento sano.

Mantenerse activo después de la jubilación es algo que proponen las investigaciones recientes, recomendado contar con un plan de actividades diarias para reemplazar las horas de trabajo y así evitar quedarse en casa, sin tener contacto con otros, es decir, el aislamiento que puede darse en esta etapa (Vrantsidis et al. 2009).

Una persona jubilada que además quede viudo puede ver su envejecimiento como un período de desarrollo social y personal, de crecimiento y de mejora y no como una línea en continuo declive en la que la soledad (Fernández-Ballesteros, 2004). En este sentido, es importante que exista el apoyo adecuado, en caso de ser necesario, para hacer un duelo oportuno, como lo plantea Burzawa (2007); y de ser posible realizar un duelo “sano” que le permita continuar con su vida, sin afectar sus relaciones interpersonales o su salud.

Otros autores han planteado los beneficios de participar en servicios religiosos; lo cual se entiende partiendo del sentido de pertenencia que esto les da a las personas mayores, pero también por el alimento espiritual que esto les supone (Ljungquist & Sundström, 1996; Sabin, 1993).

La productividad es otro aspecto importante dentro de la vida emocional de las personas y que ha impulsado la creación de centros basados en este aspecto en países como Australia. Como aspecto fundamental en la salud de las personas mayores, se plantea el conservar los canales para aprender en comunidad, de manera que se evite la necesidad de intervención clínica, médica o conductual, al fomentar el bienestar al participar en organizaciones sociales (Golding, Foley, Brown & Harvey, 2009).

Otro estudio publicado por Ellen Skladzien y Siobhan O'Dwyer (2010), habla de la importancia de participar en comunidad, ya que de esa manera se permite y enriquece el aprendizaje, el bienestar y la propia identidad de las personas mayores.

El que participen en organizaciones sociales informales, siendo activos y evitando que se les tome como discapacitados o bajo la postura “vejista”, que ha hecho tanto daño. Esto es algo que se afirma y plantea en investigaciones como la australiana, donde se ha encontrado el beneficio de ver a las personas mayores, desde sus múltiples facetas y como seres humanos que tienen mayor experiencia que aportar, son sabios y por ello pueden dar parte de su conocimiento a la comunidad a la que pertenecen.

1.2.3.3. Relaciones sociales y salud emocional.

Las redes sociales protegen y ayudan a mantener la capacidad de realizar las actividades cotidianas necesarias para una vida independiente y tienen una asociación positiva con la salud mental de las personas mayores.

Así mismo, hay indicios de que la presencia de amigos puede ser importante en edades avanzadas y de que, en las nuevas generaciones de personas mayores, las relaciones de amistad, juegan un papel crucial del que se ha considerado hasta ahora, en la salud mental de las personas mayores.

La participación en actividades comunitarias, la frecuencia de contactos con la familia y la importancia otorgada por la propia persona al rol jugado en estas relaciones están asociadas con un buen mantenimiento de las funciones cognitivas.

Además, el efecto de la participación en actividades comunitarias aumenta con la edad.

La carencia afectiva percibida en cuanto a la relación con los hijos (nido vacío) (Serra, Dato, & Leal, 1988), y la escasez en lo que se refiere a las relaciones con parientes y amigos que se van dejando por el camino como consecuencia de la distancia o la muerte, pueden generar estados depresivos en las personas mayores. En ese sentido, la vejez implicaría una transición negativa hacia la soledad y el desconcierto, de tal manera que para su adecuada adaptación las personas deberán reestructurar muchas de sus rutinas diarias y reorientar sus estructuras cognitivas y conductuales hacia patrones diferentes de comportamiento para una mejor integración y socialización en la etapa que están viviendo.

En el trabajo “Envejecer en Leganés” (Alvarado et al., 2002) se pudo comprobar los beneficios de las redes sociales: el efecto beneficioso de la diversidad de la red

social; los beneficios de las actividades comunitarias; el carácter protector de la disponibilidad de un confidente; y los efectos de sentirse importante y útil para las personas allegadas

La presencia de redes sociales implica una reducción de la tasa de mortalidad. Este resultado es compatible con el de todos los trabajos que han empleado este tipo de índices en poblaciones envejecidas y que demuestran un efecto beneficioso de la mayor diversidad de la red social sobre la mortalidad. Otero, Zunzunegui, Beland, Rodríguez, y García, (2006) tras seis años de seguimiento (1993-1999), confirma que el 82% de aquellas personas con una buena red social continuaban vivas, mientras que entre las personas socialmente aisladas esta proporción bajaba al 68%.

También se ha logrado determinar la importancia que tiene un confidente en la longevidad de una persona y que en el caso de los hombres tiende a ser su mujer y en las mujeres, otra mujer (hija, hermana, amiga) y en segundo término su marido (Béland, et al., 2006).

En el logro de un envejecimiento saludable en nuestro contexto cultural, las relaciones sociales juegan un importante papel. Los resultados en diferentes estudios demuestran que la longevidad de las personas mayores depende fuertemente de sus relaciones sociales. En concreto, se aportan evidencias de que los siguientes indicadores protegen de la mortalidad: a) su integración en actividades en la comunidad donde viven; b) el sentimiento de utilidad en los roles que les ha tocado vivir, siempre y cuando no experimenten demandas excesivas; y c) la disponibilidad de un confidente.

En el ámbito de la Psicología, no se puede olvidar que los seres humanos somos integrales y que la vida emocional forma parte fundamental en el desarrollo y la calidad de vida de las personas. Se puede decir que al ser “emocionales” la inteligencia se entremezcla con el sentimiento y la pasión. Los sentimientos y las emociones conforman la afectividad como importante ámbito psicológico.

En la última década han proliferado los estudios acerca de la afectividad en la vida adulta (Fernández-Ballesteros, 2004). Los hallazgos arrojan la siguiente información: Cuando se es mayor, se experimentan emociones con la misma intensidad que cuando se es joven y los mayores sienten emociones positivas con igual frecuencia que la gente más joven. Existe una fuerte evidencia de que la experiencia emocional negativa se da en mucha menor frecuencia a partir de los 60 años. Concluyendo que las personas mayores tienen con más frecuencia manifestaciones “felicidad”, “gratitud”, “contento” que de frustración”, “tristeza” o “rabia”.

La mayoría de los autores que estudian el mundo afectivo de las personas mayores, coinciden que en la vejez existe una mayor complejidad y riqueza emocional; que en la vejez se incrementa el manejo adecuado de los afectos y que, por tanto, existe una mayor “madurez” afectiva.

El conservar las relaciones interpersonales, puede ser una manera de mantenerse sano emocionalmente, así como contar con grupos de apoyo en donde la convivencia “per se” puede mantener a la persona mayor ocupada y por lo tanto, con mayores posibilidades de conservar su calidad de vida y envejecer exitosamente. Y como Vaillant (2002) plantea en sus estudios, el que una persona haga ejercicio acompañada de otros, siempre será más eficaz que hacerlo sola. Reconociendo que es favorable mantenerse participe de las actividades sociales y la convivencia con personas de su propia edad y condiciones, con las que se tengan aspectos en común.

En cuanto a las capacidades cognitivas, diversas investigaciones han demostrado que a pesar del declive normal en la vejez, se pueden mejorar y hasta optimizarse gracias a la plasticidad neuronal y reserva cognitiva. Estos hallazgos ponen de relieve la importancia de la implementación de programas de estimulación cognitiva y del accionar psicopedagógico para llevar a cabo dichas intervenciones tendientes a mejorar la calidad de vida, atenuar el deterioro propio de la vejez y evitar la aparición de un envejecimiento patológico (Binotti, Spina, de la Barrera, & Donolo, 2009). Una de las propuestas ofrecidas es favorecer en la actividad cognitiva de los individuos, para proteger las habilidades contra el deterioro que provoca el envejecimiento.

1.2.4. Actividad cognitiva y envejecimiento exitoso

La actividad cognitiva puede ser entendida como la capacidad de adaptación al medio o como el fruto de un conjunto de competencias (capacidades cognitivas) que permiten resolver problemas contextualmente relevantes. Por supuesto, las capacidades cognitivas son también el producto interactivo entre factores biológicos y ambientales. La parte biológica (también llamada fluida), aglutina aptitudes como la velocidad perceptiva, la fluidez verbal, el razonamiento o la aptitud espacial, ésta se desarrolla exponencialmente en las primeras etapas de la vida para declinar a partir de los 30 años. Sin embargo, la parte cultural (también llamada inteligencia cristalizada), que abarca aptitudes de información, comprensión, vocabulario, etc., una vez alcanzada una cierta meseta, se mantiene constante o, incluso, puede ser incrementada hasta edades avanzadas de la vida (Fernández-Ballesteros, 2004).

1.2.4.1. Principales problemas en el funcionamiento cognitivo.

Los cambios o declives en las primeras fases del procesamiento, ocurren desde muy temprano en la vida. Durante el proceso de envejecimiento se produce un enlentecimiento y una menor eficiencia del funcionamiento cognitivo. La consecuencia es que la persona mayor tarda más en responder a la información que recibe, sobre todo cuando las tareas que se le demandan requieren muchos recursos relacionados con la capacidad de atender.

De manera práctica, un alto porcentaje de personas mayores afirman tener fallos en el recuerdo de nombres, números de teléfono, cosas que tiene que hacer y otros eventos de la vida cotidiana; esto porque se comienza a observar un declive en la memoria entre los 50 y 60 años; sin embargo, este deterioro no se nota en todos los individuos ni en todas las áreas. Por ejemplo, en cuanto al área verbal, puede haber mayor rendimiento en personas mayores, es decir, puede ser que tengan mejores habilidades que una persona joven.

Algunas investigaciones sostienen que las funciones ejecutivas son las más sensibles al proceso de envejecimiento (Jurado, Matute y Rosselli, 2008). Una vulnerabilidad especial del lóbulo frontal a los efectos de la edad junto con la observación del deterioro específico de los procesos cognitivos, han llevado a afirmar que dichos procesos, son los primeros en sufrir deterioro con la edad avanzada

Las funciones ejecutivas permiten la expresión de la conducta, posibilitando la adquisición de aprendizajes que a la vez van a provocar cambios en la actividad cerebral manifestándose en el aumento de conexiones y circuitos neuronales que permitirán una mejor actividad de estas funciones cerebrales superiores, y otorgará la adquisición de experiencias que serán necesarias para el logro de aprendizajes nuevos y de mayor complejidad.

Las funciones ejecutivas y el aprendizaje, muestran cambios con el paso de los años. Las pruebas neuropsicológicas que evalúan el funcionamiento ejecutivo de muchos adultos mayores sanos presentan indicios de disfunción, incluyendo excesiva rigidez mental, alteración de la atención, enlentecimiento del proceso de la información y dificultades para la toma de decisiones; modificaciones que inevitablemente inciden para que el proceso de aprendizaje se realice de manera diferente a etapas anteriores de la vida (Jurado et al., 2008).

En cuanto a la inteligencia fluida, hay un deterioro en la capacidad de procesamiento y la búsqueda de soluciones nuevas y complejas, mientras que se mantiene la inteligencia cristalizada que opera fundamentalmente con elementos que provienen del aprendizaje y la cultura.

Los trastornos cognitivos que se dan en esta etapa, pueden deberse a muy diferentes causas e ir desde trastornos ligeros, como el olvido benigno, hasta cuadros clínicos graves como la demencia.

El cerebro envejecido muestra patrones de atrofia neuronal y declive funcional, además de muerte celular. Durante el envejecimiento normal, el cerebro presenta cambios cuantitativos y cualitativos en: número de neuronas, extensión dendrítica y número y estructura de sinapsis (Brody, 1992), así como la reducción progresiva del cerebro, tanto en peso como en volumen; lo cual se nota más fehacientemente en los lóbulos frontales (Knight, & Mather, 2006), siendo las funciones mediadas por esta región, las primeras en verse afectadas (Hedden, & Gabrieli, 2004). Se trata concretamente, del conjunto de habilidades cognitivas de alto nivel, asociadas a la capacidad de planificación y consecución de metas.

Cabe señalar, que el cese de la actividad profesional, puede causar un profundo declive de algunas funciones cognitivas, además de la insatisfacción relacionada a cambios como este. Las personas siguen siendo capaces de producir y aportar, sin embargo se les jubila, lo cual los hace más vulnerables a enfermedades, especialmente provocando un deterioro cognitivo, al mantenerse inactivo y llegando a afectar su rutina diaria (McAuley & Morris, 2007).

1.2.4.2. Importancia de la actividad cognitiva para la conservación de sus capacidades.

La prevención del deterioro cognitivo puede darse a través del entrenamiento en la memoria para de esta forma, mantener la salud cognitiva por mayor tiempo. Esto puede conseguirse al trabajar con las personas mayores en grupos donde puedan ser usadas técnicas de entrenamiento de memoria, el ejercicio y la actividad continua.

Se ha usado el término “Plasticidad” para describir diversos tipos de cambio asociados a la neurona y a sus conexiones. La capacidad de una neurona de adaptarse a cambios en el ambiente interno o externo, a la experiencia previa a las lesiones (Redolat & Carrasco, 2004). A esta capacidad se le ha denominado en la literatura reserva

cognitiva (Lojo-Seoane, Facal & Juncos-Rabadán, 2012; Lojo-Seoane, Facal, Guàrdia-Olmos, & Juncos-Rabadán, 2014).

Por ejemplo, el tipo de actividad profesional desempeñada y los años de inactividad, pueden afectar el deterioro o conservación de las actividades cognitivas (Raz, 2000). Esta relación ya se había establecido en estudios previos, pero no se sabía si era la educación la que protegía al cerebro frente a la demencia. 872 autopsias realizadas demuestran que los cambios neurológicos son similares, independientemente de formación profesional; pero cuando la enfermedad se presenta en profesionistas, queda mitigadas por una mejor capacidad del enfermo para hacerle frente (Keage, 2010).

Además, Garibotto y cols. (2008) estudiaron la relación entre la preparación de las personas y su ocupación con su Coeficiente Intelectual, confirmando como en otros estudios, que el mantenerse ocupado, prepararse y estudiar también protege al cerebro.

Con esto, se puede concluir que no es que la educación determine el daño cerebral, sino que las personas con más estudios pueden hacer frente al deterioro, quizá por la fuerza psicológica, para encontrar la manera de superar el problema.

En cuanto a los años de estudio que tenga una persona, se relaciona con el concepto de reserva cognitiva, debido al beneficio cognitivo que han demostrado tener, protegiendo frente al deterioro de las habilidades (Valenzuela, 2008).

Maguire et al. (2000) comprobaron que los taxistas tenían un hipocampo de mayor tamaño, sugiriendo que dicha estructura representaba el hecho de mantenerse activo y la orientación necesaria de esa profesión.

Facundo Manes y Teresa Torralva (2007a), miembros del Instituto de Neurología Cognitiva (INECO), han demostrado que el adulto mayor puede mantenerse activo cognitivamente, puede seguir aprendiendo, gracias primordialmente a que el cerebro conserva una considerable plasticidad. En países desarrollados, se ha tomado esto en cuenta para promover la productividad en las personas mayores. Por ejemplo en España, se promueven los estudios en Universidades, donde pueden hacer carrera en horarios y de las formas apropiadas (véase por ejemplo el Cuarto Ciclo de la Universidad de Santiago de Compostela). En Australia se propone la necesidad existente de que las organizaciones provean a los adultos una forma de aprendizaje comunitario, de manera que se promueva su bienestar de una forma más eficaz (Golding et al., 2009).

En el campo de las neurociencias, se da especial lugar a las investigaciones enfocadas en las alteraciones morfológicas del sistema nervioso. Especialmente a la

modificación y a la potenciación de la plasticidad como medio terapéutico dentro de las deficiencias cognitivas asociadas tanto al envejecimiento normal como a diversas enfermedades neurodegenerativas. Se ha observado que al contar con niveles altos de inteligencia premórbida, educación, y un estilo de vida activo y estimulante o un cerebro físicamente más grande, se cuenta con una capacidad de reserva que protege al individuo contra los efectos negativos del envejecimiento (Christensen, Anstey, Leach, & Mackinnon, 2008)

La plasticidad supone la habilidad de las células nerviosas de desarrollar, mantener y reorganizar sus conexiones y de modificar los mecanismos implicados en su comunicación con otras células. Esta capacidad del cerebro posibilita la mejora de las funciones cognitivas y el retardo del deterioro propio del envejecimiento. El desarrollo de reserva cognitiva, siempre que se haga presente una intensa actividad intelectual durante toda la vida que permita mantener activo el cerebro, enriqueciendo las conexiones entre las neuronas y ayudando a compensar el deterioro normal que se da con el paso de los años. Mientras más desafíos cognitivos se planten en etapas tempranas de la vida, más neuronas y conexiones podremos desarrollar y mantener en periodos tardíos de la existencia (García-Rodríguez et al., 2010).

La estimulación cognitiva constituye una de las opciones más favorecedoras, para mantenerse mentalmente ágil (Manes & Torralva, 2007b). Quienes también afirman la importancia de conservar actividades que resulten motivadoras e interesantes, el buscar situaciones nuevas que generen distintos caminos neuronales; enriqueciendo la plasticidad y desarrollando la reserva cognitiva.

Por ejemplo en métodos que se promulgan como “anti envejecimiento” se habla de actividades específicas, como lavarse los dientes con la mano derecha, si se es diestro; bañarse con los ojos cerrados, etc. Para fomentar mejores caminos en nuestro cerebro. De esta manera se compensan los cambios normales en el envejecimiento.

García-Rodríguez y cols.(2010) plantean en su estudio, que las personas que han permanecido profesionalmente activos, especialmente en su vejez, conservan de mejor manera sus capacidades cognitivas. Los mayores activos presentaron mejor rendimiento en las tareas de atención, memoria y capacidad para resolver problemas y refirieron sentirse más satisfechos con la vida y con su actividad profesional; además de que los años de inactividad se asocian a una disminución de la capacidad atencional y la memoria, aunque no a la capacidad de solucionar problemas. Aquellos trabajos que

exigen mayor esfuerzo intelectual se asociaron significativamente a una mejor memoria (Mitchell, 2004).

Se ha encontrado también que tanto la Educación y los nivel más alto de inteligencia al principio de la vida adulta provocan una mejor ejecución en diferentes test cognitivos, proporcionando evidencia sobre el papel desempeñado por estos factores en la denominada “reserva cognitiva”.

La educación aparece como uno de los posibles factores a la disminución en funciones cognitivas asociada a la edad. La educación podría tener un efecto benéfico directo sobre el establecimiento de los circuitos y funciones cerebrales en las primeras etapas de la vida. La educación promueve la realización de actividades intelectuales a lo largo del ciclo vital, que contribuyen a mantener la función cognitiva.

Otros autores han confirmado esto, (Moreno-Barroso, 2003) comprobó en su estudio, que las personas con un nivel educativo bajo y que no se mantienen cognitivamente activas, muestran peor desempeño en funciones ejecutivas; por lo cual proponen la importancia de intervenir psicopedagógicamente buscando la estimulación cognitiva; esto mediante la utilización y enriquecimiento de los recursos y capacidades intelectuales, explorando también nuevas potencialidades (Urbano & Yuni, 2005).

Las personas con mayor nivel de vida, status social más elevado, mayor participación social o nivel más alto de funcionamiento cognitivo muestran menor declive cognitivo.

Así, proponen que el trabajo en el área cognitiva con adultos mayores, debe cumplir con el propósito de centrarse en tareas que conlleven un entrenamiento en el control de la atención sostenida y direccional; en la detección y valoración de prioridades en base a una meta; en la elaboración de metas y la resolución de problemas; en la organización secuencial de tareas que permita la consecución de las metas establecidas; en flexibilidad cognitiva y conductual; en mejora de la memoria de trabajo; en autocontrol; en habilidades sociales; en control y expresión emocional; en la capacidad de producir un habla espontáneamente fluida; y en las habilidades visoespaciales.

Algunas personas de edad muy avanzada, muestran a nivel cerebral, una baja densidad de ovillos neurofibrilares en la formación hipocampal y una ausencia total de placas seniles que correlaciona con una sorprendente conservación de las capacidades cognitivas.

Esta plasticidad es dependiente del uso de sus capacidades cognitivas, como todo, la falta de uso, implica que se atrofien las funciones, si la persona ejercita la plasticidad

a lo largo de su vida es capaz de implementar estrategias dirigidas a potenciarla, llegar en mejores condiciones cuando las pérdidas inevitablemente asociadas a la edad se manifiesten. Abre posibilidades de intervención ya que al igual que las arterias, los huesos y los músculos responden al uso continuo y la actividad, también lo hacen las neuronas (Redolat & Carrasco, 2004).

El hecho de promover la salud del individuo, también en el área cognitiva se considera una parte muy importante del envejecimiento óptimo; de hecho autores especialistas en el tema proponen un envejecimiento exitoso que depende de la calidad de salud que tenga el individuo, la funcionalidad cognitiva que presente, así como la motivación que demuestre en su vida, agregando que los recursos sociales forman parte de la satisfacción que un individuo pueda tener (Ansiau, Marquie, Soublelet, & Ramos, 2005).

Los datos de recientes investigaciones, sugieren que se está produciendo un retraso en la edad de inicio de enfermedades como las demencias, lo cual supone para las personas mayores, una buena capacidad funcional hasta, aproximadamente, los 85 años, lo cual les permite participar plenamente en la vida social y los contactos sociales ayudan a prevenir la aparición de enfermedades cognitivas (Béland et al., 2006).

El estilo de vida puede influir sobre la ejecución en distintas tareas cognitivas. La participación en actividades sociales se asocia con un mejor funcionamiento de la memoria en edades avanzadas. Factores relacionados con el contacto social (numero de contactos telefónicos o contacto personal con amigos y parientes) parecen ser importantes predictores del envejecimiento satisfactorio (Redolat & Carrasco, 2004).

De una familia intacta también se asocia un menor riesgo de declive cognitivo. En la vejez es la participación en actividades que normalmente solo están disponibles en ambientes complejos e intelectualmente estimulantes como leer, viajar, asistir a actos culturales, pertenencia a asociaciones culturales, pertenencia a asociaciones de tipo profesional y la participación en actividades de voluntariado... las que pueden determinar un mejor funcionamiento en los adultos de edad avanzada.

1.2.4.3. Factores emocionales, envejecimiento exitoso y actividad cognitiva.

La autoeficacia, es decir, la creencia en que las propias acciones pueden producir el efecto deseado, los conceptos de dominio y control sobre las propias acciones, el autocontrol y autoaceptación se consideran importantes predictores del funcionamiento

cognitivo en edades avanzadas (Lachman & Leff, 1989). La depresión y la ansiedad se han asociado consistentemente con menor funcionamiento cognitivo.

El entrenamiento y las condiciones ambientales pueden influir sobre la salud mental y alterar la función e incluso la supervivencia de diversas redes neuronales en el Sistema Nervioso Central. Se ha observado que mediante el entrenamiento es posible mejorar funciones como el razonamiento inductivo y la orientación espacial (Schaie, 1994). La experiencia enriquecida produce cambios positivos en la neuroquímica y neuroanatomía cerebral, aumento del grosor cortical, de la ramificación neuronal o el número de sinapsis.

Es necesario incorporar en el accionar psicopedagógico estrategias de metacognición y de aprendizaje como herramientas de mejora y autocontrol sobre los procesos cognitivos en general y las funciones ejecutivas en particular. Favorecen el uso reflexivo de las capacidades intelectuales y posibilitan valorar de manera realista las propias capacidades. Las estrategias de aprendizaje facilitan la utilización de procedimientos consistentes, adecuados y autorregulados y ayudan a procesar la información de manera significativa. Ambas habilidades contribuyen a una re-significación de los logros personales y generan mayores sentimientos de auto-eficacia permitiendo a los mayores desligarse críticamente de los mitos y prejuicios que se sostienen en el imaginario social en relación con el deterioro asignado a la vejez (Urbano & Yuni, 2005).

La intervención psicopedagógica a través de la estimulación cognitiva constituye una de las opciones más favorecedoras, sobre todo si la persona hasta el fin de su vida, los profesionales de la salud y la educación brindan diversas alternativas que posibiliten gozar del beneficio que estas acciones generan en los adultos mayores, como aprender a relacionarse con su entorno personal y social de forma participativa, madura y autónoma en pos de alcanzar un envejecimiento saludable.

Expertos del Centro para control de trastornos y la Asociación para la prevención de Alzheimer de los Estados Unidos están publicando su 'guía' de salud cerebral, diseñada para mantener y mejorar el rendimiento cognitivo de los adultos estadounidenses.

En su publicación, afirman los efectos negativos del estrés en la salud de las personas y principalmente en las funciones cognitivas. Ambas instituciones publicaron una guía de salud pública, en la que recalcan la importancia de mantener y mejorar las funciones cognitivas para conservar la salud general. Una persona que vive bajo

constante estrés o con niveles altos de estrés, tiene menos posibilidades de concentrarse, de funcionar adecuadamente, de responder a estímulos, de pensar o de atender. El estrés tiene efectos negativos en la salud en muchos niveles. Por ejemplo, para el sistema inmune implica una disminución, ya que el cuerpo requiere mayores cantidades de nutrientes si se vive estresado. Se genera cortisol y el cuerpo va dañándose poco a poco.

Según un estudio realizado en el Centro Rush de la enfermedad de Alzheimer de Chicago, la preocupación, la ansiedad o la depresión son enfermedades que predisponen a los mayores a desarrollar deterioro cognitivo leve y dichos trastornos del estado de ánimo se han relacionado con la aparición del Alzheimer. Actualmente, se reconoce al DCL (disfunción cognitiva leve) como una señal de aviso para enfermedades como el Alzheimer; como lo afirma Robert S. Wilson, principal autor del estudio y neuropsicólogo del Centro Rush de la enfermedad de Alzheimer de Chicago. En su estudio encontró que las personas de mayor edad, saludables y que no tenían evidencia de disfunción cognitiva al inicio del estudio, se veían afectados por la angustia crónica precedía el desarrollo de DCL (Wilson et al., 2007).

Las dificultades que enfrentan, se relacionan a la dificultad para estandarizar o cuantificar los niveles de estrés y la actividad cerebral.

Los autores usaron datos de dos estudios más grandes, el Estudio de órdenes religiosas y el Proyecto de memoria y envejecimiento, para explorar la relación entre la angustia psicológica y el deterioro cognitivo leve. Al inicio del estudio, 1,256 participantes que no tenían señales de deterioro cognitivo completaron una prueba diseñada para evaluar qué tanto tendían a la angustia y a las emociones negativas. Se les evaluaba qué tanto se identificaban con afirmaciones como "no me preocupo mucho", "con frecuencia me siento tenso y nervioso", y "con frecuencia me enoja por la manera en que me tratan las personas". A los participantes se les siguió evaluando cada año durante doce años. Durante ese periodo, 482 personas (el 38 %) desarrollaron deterioro cognitivo leve. El análisis de resultados de dicho estudio reporta que las personas que experimentaban emociones negativas con mayor frecuencia tenían mayor probabilidad de desarrollar un deterioro cognitivo leve (40%), en comparación con los que no presentaban esas emociones. Esto sugiere que la angustia psicológica crónica es un factor de riesgo para el deterioro cognitivo leve, señalaron los investigadores.

Con las anteriores investigaciones, se puede comprobar que las personas que logren vivir sin depresión, ansiedad crónica o trastornos emocionales, podrán evitar la aparición de trastornos o disfunciones cognitivas.

1.2.5. Programas de intervención para un envejecimiento exitoso.

En este apartado se pretende dar una visión de los programas realizados o que se estén llevando a cabo en el mundo y especialmente en México, en busca de un envejecimiento exitoso. El planteamiento de un programa de envejecimiento exitoso debe comprender las diferentes áreas que incluyen esta etapa de la vida, partiendo de la importancia en mejorar los hábitos nutricionales y actividad física cotidiana y mientras más temprano se haga, mejores efectos se consiguen, como se ha podido determinar en las distintas investigaciones planteadas. En cuanto a la vida social de las personas, en el campo de la psicología siempre se dará importancia al sustento de una comunidad y la vida en familia. Un rubro que ahora se agrega en esta área, es la productividad y el aprendizaje como partes fundamentales del envejecimiento exitoso, esto en países industrializados, en donde han creado organismos que protejan a las personas mayores (como el caso de Australia).

Aunque de manera práctica, pocos son los estudios que se enfocan a integrar todas las áreas y logren evaluar los resultados.

1.2.5.1. Programas de envejecimiento exitoso desarrollados y aplicados en varios países

Sin pretender hacer una revisión exhaustiva de todos los programas de envejecimiento exitoso que se están realizando en el mundo actual, me limitaré a comentar algunos de los principales, especialmente en el área iberoamericana. Estos programas han servido de inspiración para el que actualmente se propone. También mencionaré alguno de los programas desarrollados en Australia y de los cuales he tomado algunos elementos.

En España se han realizado programas, como el de Rocío Fernández-Ballesteros junto con Caprara y Garcá (1995). Desde 1996, la Universidad Autónoma de Madrid imparte un programa para la calidad de vida y la formación permanente en personas mayores. El objetivo de este programa es promocionar un envejecimiento positivo. A lo largo de estos años, se ha evaluado en cada una de sus 9 ediciones como curso, demostrando cambios comportamentales en el sentido esperado. Los temas del programa son de 4 áreas generales, cuidar el cuerpo y la mente, desarrollar mejores lazos afectivos, el sentido de control y ampliar la implicación social. El curso presencial

“vivir con vitalidad” y la versión multimedia “Vital Ageing” se han desarrollado con el fin de promocionar el envejecimiento óptimo. Ambos programas se han valorado a través de un diseño experimental por el que se han comparado algunos de sus efectos. En este programa participaron 107 personas mayores de 60 años divididas en 3 grupos, 44 recibieron el curso multimedia a través de videos, 32 en “vivir con vitalidad”, presencial con estricto orden de matriculación, y 31 formaron el grupo de control que participaban en otro tipo de actividades diferentes. El programa presencial se compone de 21 lecciones de 3 horas de duración cada una, con un contenido teórico-práctico. El programa multimedia se desarrolla en 22 temas, con un total de 50 horas de video-lecciones en sesiones de 2 segmentos de 40 minutos e incluye material de ejercicios, test y transparencias. Ambos programas producen cambios positivos y significativos en diversos indicadores conductuales. Se han observado cambios en el sentido esperado en los grupos experimentales en la frecuencia de actividades así como en las opiniones que ellos arrojan sobre el envejecimiento y la vejez. También cambios significativos en la satisfacción con la vida, los hábitos nutricionales y de ejercicio físico regular en el grupo multimedia. El resultado de este programa fue cierta equivalencia entre los grupos, no se observó diferencia entre los grupos en los porcentajes de sexo. La diferencia de edad no parece influir en la ejecución de los sujetos controles en ninguna de las variables dependientes examinadas, ni tampoco se observaron diferencias significativas por nivel educativo. Los resultados muestran cambios en los grupos experimentales en la frecuencia de actividades y en las opiniones sobre la vejez y temas relacionados. Finalmente, en relación con la satisfacción con la vida, el grupo “multimedia” mejoró significativamente en su auto informe sobre satisfacción con la vida, no sucediendo lo mismo en los alumnos del programa “en vivo”. No se han apreciado diferencias en cuanto a la salud por lo que se refiere a la percepción subjetiva de salud ni al número de problemas de salud informados, concluyendo que el programa “vivir con vitalidad”, en sus 2 versiones, logró incrementar significativamente los conocimientos en relación con la vejez, disminuyendo los estereotipos negativos, así como incrementar el nivel de actividad y logró mejorar los hábitos alimenticios, el ejercicio físico y su grado de satisfacción con la vida (Fernández-Ballesteros, 2005).

En su Investigación publicada en 2004, Fernández-Ballesteros analiza la eficacia del programa psico-social multimedia “Vivir con vitalidad” dirigido a promover comportamientos sociales adaptativos. Ellos trabajaron con personas de 65 años en dos grupos, control y al que se le aplicó el programa multimedia que ellos mismos

diseñaron. Utilizaron posteriormente una batería para medir variables relacionadas con la salud y desarrollo personal: opiniones, actividades, ejercicio físico, salud, nutrición, relaciones sociales y satisfacción de vida. Encontraron que hubo un efecto positivo en la calidad de vida, haciendo cambios en sus hábitos alimenticios, ejercicio físico, en los conocimientos relacionados al envejecimiento satisfactorio y la valoración de sí mismo. Esto aunado a la participación activa en actividades culturales, intelectuales y sociales, y a su propia satisfacción personal.

En Alemania, en el estudio AKTIVA, se desarrollaron actividades cognitivas y recreativas en sujetos mayores y en condiciones saludables. Se trató de un programa innovador en donde se desarrollaron actividades como lectura, juegos de ajedrez, música y se logró comprobar que estas actividades estuvieron relacionadas con un riesgo reducido de Demencia a través de actividades cognitivas y estimulación llevada a cabo a diario como medio de intervención, llevado a cabo en 8 sesiones semanales y 2 intensivas, con un descanso a los 4 meses. En este programa hubo tipos diferentes de intervención: la Intervención AKTIVA (intervención y estimulación cognitiva activa), la intervención AKTIVA junto con nutrición y asesoría en actividad física, y el grupo control sin intervención alguna. Los resultados obtenidos arrojan un efecto positivo en las funciones cognitivas y actitudes hacia el envejecimiento. Al haberles aplicado una batería de pruebas (TMT, ADAS-Cog, MAC-Q). Estos resultados sugieren que este programa se puede usar para incrementar la estimulación cognitiva de personas mayores, además de que se favorecieron las actividades recreativas en personas mayores. Se sugiere mayor investigación a largo plazo para observar los efectos en personas mayores (Tesky, Thiel, Banzer, & Pantel, 2011).

En el Reino Unido el estudio “Singing for successful ageing”, se basa en un programa comunitario preventivo propuesto como alternativa ante las demandas de mejorar la calidad de vida en personas mayores. Lo que consiguieron con este programa enfocado en las artes, fue mejorar el desarrollo personal, salud en general y sentido de pertenencia comunitaria de entre el 73 y el 98% de los participantes, según los reportes de salud propios de los participantes en el programa y de mejora en sus relaciones interpersonales. Gracias al análisis cualitativo se pudo comprobar el beneficio y la mejora a raíz de contar con redes sociales y no vivir en aislamiento social (Teater & Baldwin 2013).

El estudio “The Optimal Aging Program (OAP)” (Programa de Envejecimiento Optimo) se desarrolló en el colegio de medicina de la Universidad de Arizona. Este

programa toma adultos mayores que envejecen *exitosamente* en su comunidad y se les asigna un alumno de medicina que los supervisa. El proyecto se inició en el 2001 por iniciativa de la fundación John. A. Hartford. La meta del programa es proveer a los alumnos de la oportunidad de desarrollar una relación con adultos mayores que todavía son activos y expandir los conceptos de los estudiantes en cuanto al envejecimiento y que estos conceptos incluyan el incremento de la salud y la actividad en la vida del adulto mayor. En el 2006 se han revisado las bitácoras, testimonios, cuestionarios para evaluar el OAP, resultando en modificaciones menores al programa original. Los hallazgos, modificaciones y “factores de éxito” del 2001 al 2006 se incluyen en este estudio (Sikora, 2006).

En Chile se han realizado programas en donde se utiliza el efecto del ejercicio físico en distintas áreas de la vida del adulto mayor, basados en la hipótesis de que cuando una persona pierde la capacidad para llevar a cabo cosas por sí sola, se debe no solo al envejecimiento, sino a la falta de actividad física. En su “Guía de Ejercicios para un Envejecimiento Saludable”, Manuel Pereira, Secretario Ejecutivo del Comité Nacional Chileno para el Adulto mayor, propone un programa de actividad física para su población, aunque no se han medido los resultados desde su publicación en 2001. En este caso se trata de una guía de ejercicio, más que un estudio de los afectos que hacer ejercicio aporta.

También en Chile, en el año 2005, se publicó el Programa Integral para el Adulto Mayor (PIAM), destinado a adultos mayores que viven solos y en situación de pobreza, especialmente para aquellos que no se encontraban insertos en una familia y por lo tanto son más vulnerables. En él se persigue mejorar la calidad de vida de adultos mayores que viven en precarias condiciones económicas y en situación de aislamiento social, acercándolos a la institucionalidad existente e integrándolos a su comunidad, a través de una coordinación de servicios públicos y de la acción de un equipo especializado de trabajo a nivel municipal. En este programa, los adultos mayores recibirán el apoyo de un técnico capacitado en el tema gerontológico, quien le facilitará el acceso a una pensión de vejez y lo pondrá en contacto con los programas estatales y las redes sociales de su comuna que lo pueden beneficiar. De esta forma, se persigue que los adultos mayores alcancen ciertas condiciones mínimas en cuanto a salud, vivienda, ingresos e inserción comunitaria. Se busca que tengan acceso a cierto apoyo psicosocial, al trabajo comunitario y su forma de vida. El PIAM se sustenta en que la calidad de vida de las personas adultas mayores está altamente relacionada con su capacidad para valerse por

sí mismos y con el conjunto de condiciones que les permitan participar en la vida familiar o de su comunidad. Parte de las limitaciones de dicho programa es que está enfocado a poblaciones económicamente pobres y aisladas en Chile y que no se han medidos resultados de su aplicación.

Otras investigaciones como la realizada en Cuba, en donde a lo largo de 2 años se revisó la influencia que tiene el ejercicio en la vida de los adultos mayores, aportan información valiosa en relación cambios en la actividad física y sus beneficios en el envejecimiento. En este estudio las personas hacían ejercicio una vez por semana, con una duración de 35 minutos en cada sesión, e incluían movimientos corporales tanto de pie como sentados, encontrando que si se logra una mejoría del dolor y la dinámica articular; incluso en la densidad ósea (Torreblanca, Quintana & Rosales, 2002).

En Perú, como en otros países de América Latina se cuenta con el “Plan Nacional para personas adultas mayores” (2006-2010), en donde se trata de buscar la igualdad en la población para que puedan vivir con dignidad, pero no hay estudios en donde se compruebe su eficacia en la práctica. En este país, se realiza un programa de Tai chi para personas mayores en los parques que cuenta con el apoyo de instituciones públicas y privadas y no requiere el uso de recursos del Estado. Fue ideado para que las personas tuvieran un lugar cercano a su domicilio a dónde acudir y hacer estos ejercicios (Hoskins, Kalache & Mende, 2005). Este programa de ejercicios se propuso en el foro mundial realizado en Madrid en 2002 y se presentó como modelo en congresos latinos durante 1993 y 2003. En este, se reúnen grandes números de personas para la práctica colectiva de esta disciplina, con fines sanitarios. Lo presentan como un modelo social de promoción de la salud y quienes lo practican, lo difunden y pregonan sus beneficios para la salud. Este programa ha demostrado beneficios y pretenden ampliar sus beneficios a otros grupos de la sociedad.

Investigaciones como las mencionadas en el capítulo de nutrición, afirman la importancia de mejorar los hábitos nutricionales para favorecer un envejecimiento exitoso y una buena calidad de vida de las personas, de hecho actualmente se realizan cada día más en este rubro, especialmente en países desarrollados como Australia, donde se tiene mayor conciencia de los beneficios que aporta la prevención en materia de salud pública y se buscan alternativas naturales para un envejecimiento sano. Particularmente se aportan investigaciones recientes de cómo el uso de la vitamina E, ayuda a la recuperación de heridas y a la salud cardiovascular (NARI, 2014)

En Australia se ha dado gran peso al envejecimiento y a la atención y cuidados para que sea exitoso. De hecho, en este país, cuentan con diferentes programas para ocuparse de este sector de la población, desde la parte preventiva, hasta la atención de adultos mayores. En concreto, se puso en marcha un programa buscando dar 10 años más de vida a las personas en el 2050. Se trata del programa Envejecer bien y productivamente. En el 2004, el consejo australiano de investigación y el consejo médico de salud fundaron redes de investigación, buscando la integración multidisciplinaria a larga escala, sobre el envejecimiento.

Anstey y su equipo tuvieron la iniciativa de facilitar la investigación multisectorial, multidisciplinaria e interactiva entre instituciones. En su proyecto se incluyen 9 colaboradores de estudios longitudinales, junto con demógrafos, estadistas y expertos, quienes proponen “DYNOPTA” (análisis dinámico al envejecimiento óptimo), proyecto que comienza a llevarse a cabo a partir del 2007 a lo largo de 5 años (Anstey et al., 2007).

En otras propuestas llevadas a cabo en Australia como las se busca incluir a las personas mayores al área productiva del país, para de esa manera favorecer la actividad cognitiva, social y física. Ejemplo de ello y basados en estudios anteriores, Ellen Skladzien y Siobhan O’Dwyer (2010) publicaron una investigación enfocada a analizar el beneficio del aprendizaje como herramienta que favorece la participación en comunidad de personas mayores. Encontrando en su estudio que la mayoría de los participantes se mantuvieron activos, dispuestos a aprender, algunos con características de liderazgo y muy participativos dentro de las organizaciones en las que se les incursionó. El 94% reportó una necesidad de aprender más, el 95% que les gustaría mejorar sus habilidades y el 50% comentó que sugerían que las organizaciones debían ofrecer mayores oportunidades de aprendizaje y que ellos mismos estarían dispuestos a participar si se trata de aprender más. Dentro de las habilidades que se reportan como resultados del estudio en sus participantes, está la posibilidad de trabajar en equipo, habilidades técnicas, habilidades de seguridad y de autocuidado, aprendizaje en computación e Internet y habilidades literarias y de comunicación que lograron desarrollar al participar en este estudio. Además el estudio logró que se sintieran mejor acerca de si mismos (98%), que se sintieran más aceptados n su comunidad (89%), más contentos en casa (81%), mejoraron sus habilidades de relación (77%) y un 70% comentó que lograron salirse de casa. En general, este estudio refleja la capacidad de las

personas mayores de aprender habilidades para relacionarse con otros y sentirse mejor acerca de si mismos con ello.

En el estudio Longitudinal Quebec en Nutrición y Envejecimiento Exitoso (Nu Age) se asocia las trayectorias del declive en el funcionamiento físico y psicológico con algunas consecuencias sustanciales en salud. Aunque la naturaleza de esta asociación aun no es muy clara, el estudio se basa en 3 años de estudios a largo plazo en hombres y mujeres de edades entre 68 y 82 años con el estudio longitudinal (Nu Age), evaluando las trayectorias en el desempeño físico relacionado con la depresión y capacidad cognitiva. Encontrando un deterioro significativo en las funciones físicas de los participantes, pero no afectado por el declive cognitivo normal de la edad o la depresión. Sin embargo, personas con menos capacidad cognitiva y mayor cantidad de síntomas depresivos, mostraron menores capacidades físicas durante el tiempo del estudio y el seguimiento de tal. El estudio muestra deterioro significativo de las funciones físicas al paso de los 3 años de seguimiento posteriores al estudio de 5 años, y un sutil deterioro psicológico paralelo al declive de las funciones físicas pero no acelerado por ello. Las variables usadas en este estudio fueron 4 pruebas de desempeño físico: equilibrio de pie, velocidad al caminar, pararse sostenido en una silla, y el tiempo para ponerse de pie y caminar. Basado en el programa de Guralnik y cols. (1994), la cual ha sido validada anteriormente. Para el estudio se utilizó una muestra de 906 mujeres y 835 hombres. Los resultados arrojaron un declive normal por la edad al paso de los 3 años y dicho declive fue más notorio en las personas de mayor edad. Esto se obtuvo gracias a la evaluación estadística de la interacción de grupos entre las distintas edades y desempeño físico. Además, la educación y las condiciones crónicas de salud se asocian al desempeño físico que se tenga. Lo más importante fue determinar los factores del estrilo de vida que se pueden modificar, como resulta la actividad física, el IMC, el apetito, y otros como predictores independientes del desempeño físico. Sin embargo, el aumento de la actividad física y el cuidado de los hábitos nutricionales, puede intervenir favorablemente en la capacidad física en las personas mayores. El reflejo de una dieta balanceada, compuesta de alimentos de buena calidad, puede beneficiar el estado mental de las personas y el que se tengan redes sociales benéficas, así como una mejor calidad de vida (Payette, et al., 2010). El apetito puede influir la forma en que se coma y el que se lleve una dieta balanceada, lo cual es medible clínica o formalmente. La obesidad mostró ser un factor influyente en la movilidad y capacidad física de las personas. En este estudio se muestra el impacto negativo del IMC superior al recomendado, como

factor atenuante del desempeño físico en las personas mayores. Lo que dificulta los estudios longitudinales es la aparición de condiciones crónicas en salud en personas mayores. En conclusión se muestra que las personas mayores, factores cognitivos y depresivos pueden resultar en una aceleración del deterioro físico, por tanto ocasionando menor movilidad y ejercicio, siendo notorio que quienes tienen menor desempeño cognitivo, o mayor presencia de síntomas depresivos, veían afectado su desempeño físico (Payette et al. 2010).

Un estudio similar se llevó a cabo en México, para Determinar la validez de una batería de pruebas de capacidades físicas en una muestra de adultos mayores de la comunidad. Para este estudio se analizaron los datos basales del estudio NuAge, recolectados de diciembre de 2003 a abril de 2005 y que incluyeron 1 793 varones (48%) y mujeres (52%) (74.4 ± 4.1 años) de Montreal, Laval y Sherbrooke, Canadá. Se construyó una batería para la medición de las capacidades físicas (BCF) a partir de la suma de cuatro pruebas según el método propuesto por Guralnik y cols (1994) (equilibrio en un pie, velocidad de la marcha en cuatro metros a paso normal, levantarse de una silla cinco veces y el *timed "up & go"*). Mediante análisis de regresión lineal se establecieron la asociación de la edad, el sexo y la actividad física con la BCF. Concluyendo que la batería es una herramienta válida en la medición de las capacidades físicas. El mejor desempeño ocurre en los individuos más jóvenes, aquéllos con más actividad física y en los varones. Esta BCF puede servir de modelo para utilizarse en el estudio de las capacidades de los adultos mayores que viven en la comunidad (Avila-Funes et al. 2006).

En el colegio de Medicina de la Universidad de Arizona se publica el resultado de un estudio realizado en el 2006, se trata de un proyecto de investigación con 13 diferentes empresas locales líder para ver si era posible implementar exitosamente un programa de promoción de la actividad física con opciones por asistencia telefónica para adultos mayores basados en modelos eficaces de intervención a nivel experimental. En un periodo de un año un equipo de staff entrenado y un equipo de apoyo voluntario se proporcionaron talleres de educación de la salud, reportajes relacionados y actividades físicas grupales. Datos auto-gestionados de gasto calórico debido a actividades físicas moderadas, intensas y otras, fueron recolectados de 447 participantes (en promedio 68 años, ± 8.6 años). En conclusión, los incrementos semanales del gasto calórico fueron similares a otros hallazgos de pruebas clínicas aleatorias anteriores, encontrando que el uso de empresas locales y de voluntarios con

entrenamiento básico para implementar los componentes esenciales del programa es factible. También se expresaron niveles muy favorables de satisfacción por parte de las empresas, los voluntarios y los participantes, combinado con el aumento significativo de actividad física (Hooker et al., 2005).

Otro de los programas implantados para la mejora del envejecimiento, se trata de un estudio con fines de evaluación a través de programas universitarios establecidos para personas mayores (Fernández-Ballesteros, Molina, Schettini, & Del Rey, 2012). Este programa se basa en que la educación formal está aparte de “estándares de edad”, en el sentido que la educación primaria, secundaria y toda educación posterior es planeada e implementada con el objetivo de preparar a los ciudadanos para la vida laboral. El Segundo Plan Internacional de Acción de Envejecimiento (II International Plan of Action on Aging) reconoce la importancia de la contribución de los adultos mayores en el desarrollo social y económico, al mantenerse activos y al tener el derecho de beneficiarse de políticas de enseñanza a lo largo de la vida (LLL: Life-Long Learning). La hipótesis general es que aquellos adultos mayores que se inscriben a un programa universitario mejoraran el núcleo de su envejecimiento activo, que involucra factores cognitivos, emocionales y sociales. El grupo quasi-experimental fue de 82 adultos mayores que siguieron el Programa para Adultos Mayores de la Universidad Autónoma de Madrid del 2007 al 2010. Estos se compararon con un grupo de control (N=76) en el mismo periodo de tiempo. Comparaciones previas y posteriores mostraron que los participantes obtuvieron beneficios significativos. Al final del programa, una mayoría significativa de los que se inscribieron en el programa fueron clasificados como adultos de envejecimiento activo comparados con el grupo de control (Fernández-Ballesteros et al., 2012).

Papp, Walsh y Snyder, (2009) se plantean estudiar la efectividad de los programas de intervención oportuna para la prevención del deterioro en personas sanas mayores motivados por los siguientes antecedentes: A) La aparente efectividad de la rehabilitación cognitiva en la enfermedad de Alzheimer. B) La validación experimental de que la enfermedad sobrecarga las habilidades con las que cuentan las personas mayores. C) Un interés en métodos poco invasivos y de bajo costo para prevenir o retrasar la enfermedad incipiente. D) Las investigaciones epidemiológicas apuntan a que hay efectos protectores en los logros educativos y en participación a lo largo de la vida en actividades de estimulación cognitiva. E) La gran carga por parte de la industria de productos para entrenar el cerebro y la forzada atención a los medios. F) El

envejecimiento de la población mundial. El estudio se basó en un meta-análisis de 10 estudios publicados entre 1996 y Enero del 2008, todos estos con el interés de determinar la efectividad del entrenamiento cognitivo en adultos mayores saludables. Se midió de forma individual los efectos de tamaño de la media en las mediciones de los resultados posteriores a los entrenamientos. Los efectos en los resultados fueron mayores cuando se relacionan con un tipo específico de entrenamiento. Estos hallazgos sugieren que ciertos entrenamientos mejoran en lo inmediato el desempeño en ciertas tareas, pero no hay evidencia de que se pueda generalizar este tipo de entrenamiento. La mayoría de los estudios no llevaban un seguimiento posterior de los beneficios a largo plazo. En lo general la habilidad para comparar los resultados de los estudios se ve limitada por muchas razones como la falta de literatura suficiente en el tema, haciendo difícil unificar los datos para el análisis estadístico, debido a la naturaleza heterogénea del material dentro de cada estudio como entre ellos. La popularidad de productos diseñados para retrasar o evitar el envejecimiento del cerebro puede haber superado los datos científicos concluyentes sobre este tipo de intervenciones. La mayoría de estas pruebas muestran cambios estadísticos significativos en el desempeño de los que ya desarrollaron habilidad en estas, pero pocas pruebas tienen periodos de seguimiento lo suficiente mente largos que demuestren el atraso en un Alzheimer incipiente. Sugiriendo que se requiere de más aplicaciones de pruebas de control aleatorias de entrenamiento cognitivo basadas en teoría neuro-científica y con muestras mayores son necesarias, así como periodos de seguimiento largos, grupos de control parejos, y mediciones en los resultados que muestren los cambios en las funciones diarias y en las funciones cognitivas globales. La comunidad de investigadores clínicos debería ayudar a los mayores a realizar decisiones informadas para llevar un estilo de vida preventivo, así como comunicar los resultados y los progresos en las investigaciones de manera clara y sin ser parciales.

1.2.5.2. Programas de envejecimiento en México

En materia de salud pública en México se ha buscado mejorar los servicios que brindan atención en salud a los adultos mayores, pues aunque la Secretaría de Salud aporta servicios especializados a través del Hospital General y del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición *Salvador Zubirán*, se reconoce que son insuficientes.

De hecho, las personas implicadas en el tema impulsan la creación del instituto nacional de geriatría y gerontología debido a que el sistema de salud mexicano está

incapacitado para atender a tanta población de adultos mayores y esto únicamente para atención en materia de salud, habiendo menos disponibilidad y medios en materia de prevención.

El Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) es el órgano rector de las políticas públicas de atención hacia las personas de 60 años en adelante, con un enfoque de desarrollo humano integrales. El INAPAM brinda atención especializada en México a las personas mayores. Su labor consiste en adjudicar una tarjeta de Identificación a las personas mayores, a partir de los 60 años con la que se pueden identificar para acudir a sus Centros de atención y recibir beneficios (como descuentos) en atención médica, psicológica, restaurantes, actividades culturales, etc. Sus principales objetivos son proteger, atender, ayudar y orientar a las personas mayores, así como conocer y analizar su problemática para encontrar soluciones adecuadas. Por ello dirige sus esfuerzos a fomentar la asistencia médica, jurídica y generar opciones de ocupación. Además cuentan con centros de atención integral, capacitación para el trabajo y ocupación del tiempo libre, centros culturales, centros recreativos, clubes para personas mayores, albergues y residencias diurnas, empleo y educación para la salud. Aunque muchas personas mayores no conocen sus beneficios, y en nuestro país se enfoca a la ciudad capital y no a toda la República Mexicana.

El ISSSTE (Instituto del Seguro Social para Trabajadores del Estado) ha llevado a cabo un Programa de Envejecimiento Exitoso, con el propósito de ayudar a este sector de la población a que llegue a una vejez digna, en buen estado de salud y en armonía con la sociedad. El programa se hizo acreedor al Premio Innova 2002, abarcando aspectos preventivo y curativo, ofreciendo apoyo médico, psicológico y social para hacer frente a los desafíos de la edad, presentes y futuros como son: incertidumbre, dependencia, cambios físicos y emocionales. El programa cuenta con tres mil personas capacitadas, y 180 módulos gerontológicos, que comenzaron a prepararse años atrás. No siendo suficiente para la atención requerida en este ámbito. Se estima que el 60% de las camas en hospitales generales están siendo ocupadas por personas mayores y entre 40% y 80% de las consultas, se dan a ancianos. El objetivo del programa fue generar la conciencia de estar bien o lo mejor posible hasta poco antes de la muerte, contrario a lo que sucede en la actualidad cuando se tiene a enfermos que duran 20 años, pero en malas condiciones, lo que no sólo implica un gasto monetario, sino social, emocional y familiar. Según cifras del ISSSTE, 17 % de sus derechohabientes tiene 60 años o más, razón por la cual la prevención de hace una prioridad, la cual debe extenderse a los

jóvenes, pues también deben estar preparados para enfrentar la tercera edad y que Envejecimiento Exitoso sea una meta para los jóvenes. El programa se lleva a cabo revisando a los pacientes que llegan, a partir de los 40 años, con un cuestionario exhaustivo en materia de salud, revisando sus condiciones y tratando de detectar cualquier síntoma de enfermedad. De ahí que se le trate de hacer conciencia en los riesgos que corre, según sus condiciones. Para atender este sector de la población, el ISSSTE cuenta con más de 19 Centros de Capacitación Gerontogeriátrica, 75 Centros de Atención Gerontológica en las Clínicas de Medicina Familiar y 18 Servicios de Geriátrica en Unidades Hospitalarias, los cuales realizan más de 80 mil acciones preventivas. Entre los 40 y 50 años se encuentra el grupo más nutrido de trabajadores y derechohabientes, uno de cada cinco, (más de un millón 700 mil personas). Y es precisamente a esta edad cuando los primeros síntomas de envejecimiento comienzan a presentarse y según esta Institución, cuando deben empezar a tomarse las medidas preventivas y de cuidado de la salud para garantizar un tránsito adecuado a la vejez, aunque en materia de prevención nunca es muy tarde o muy temprano. A pesar de ello, la gente comprendida en este rango de edad generalmente se ocupa poco de su salud – sólo el 56% de las personas ubicadas entre los 25 y 44 años es usuario regular de los servicios médicos- y se muestra poco dispuesta a participar en cualquier actividad de carácter preventivo o que se relacione con la eventual experiencia de enfermar por envejecimiento, en los resultados que el programa ha obtenido hasta ahora.

Entre los hábitos importantes que a esta Institución le interesa promover, se encuentra: higiene personal, abarcando el baño diario, que elimina de la superficie del cuerpo partículas muertas de la piel, además de secreciones diversas, así como microbios y polvo. El aseo de los dientes, así como de las manos, ya que son el principal medio de transporte de las enfermedades diarreicas, parasitarias, de infecciones respiratorias agudas e infecciones de los ojos. Fomentar la mejora en los hábitos alimenticios, cumpliendo con un horario fijo y un lugar específico, así como consumir alimentos nutritivos; deben evitar el consumo de alimentos en la calle e ingerir por lo menos un litro y medio de agua simple al día. Como parte del programa, se les recomienda mantener su peso ideal; visitar al médico en forma periódica con el propósito de prevenir enfermedades y evitar la automedicación; no fumar ni consumir bebidas alcohólicas, leer y resolver crucigramas. Aunque ahora los mexicanos viven más, parte de ese tiempo lo hacen con diversos padecimientos. Lo que hace falta en México es crear un instituto especializado en el envejecimiento de la población, en el

que además de atender a los adultos mayores se prepare a los jóvenes hacia esa etapa de la vida. Lo anterior debido a que el sistema de Salud en México comienza a enfrentar dificultades para satisfacer la demanda de atención para adultos mayores, quienes tienden a rebasar la oferta de los servicios. De acuerdo con el Consejo Nacional de Población (Conapo, 2013), en las próximas décadas la pirámide poblacional perderá su forma triangular (con jóvenes en la base) para adquirir un perfil rectangular abultado en la cúspide, propio de las poblaciones envejecidas. Indica que actualmente, nuestro país tiene 8.3 millones de personas mayores de 60 años, lo que representa 7.7% de la población mexicana; se calcula que para el año 2030 ese sector aumentará a 17.5%, y para el 2050 serán entre 30 y 35 millones de personas, lo que equivaldrá a 28% de la población nacional. El acelerado proceso de envejecimiento en México exige mayor atención en materia de salud, sobre todo, cuando sólo se cuenta con 300 geriatras certificados en todo el país, esto es, un especialista por cada 20 mil adultos mayores, cuando la OMS recomienda que sea uno por cada 5 mil.

El director del departamento de Geriátría del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición (INNSZ), el Dr. Luis Miguel Gutiérrez Robledo, en su libro Gerontología y Nutrición (2010) pionero del estudio del envejecimiento en México, habla de un panorama no muy alentador; debido a que aunque las personas viven más años, lo hacen en malas condiciones. Él afirma la necesidad de servicios especializados para atender a las personas mayores. Siendo el fundador en la UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México) de la Especialidad en Geriátría, dice haberse enfocado en buscar medios para atender a que las personas logren envejecer con menores probabilidades de padecimientos crónicos, pero siendo difícil debido a la poca atención con la que se cuenta actualmente. Este autor ha participado en diversas investigaciones mexicanas respecto a los adultos mayores y sus condiciones de vida (Gutiérrez et al., 2010).

Destaca un estudio realizado en zonas rurales donde participa Gutiérrez en el que se analizó el efecto de la obesidad sobre la actividad física en comunidades rurales mexicanas. En este trabajo, se observó que la obesidad es un factor agravante a las dificultades que enfrentan las personas mayores y que ya en sí es un problema de salud pública en México. En este estudio concluyen que se requiere incorporar la valoración funcional de los adultos mayores en los niveles primarios de atención para identificar sujetos con dependencia funcional y fomentar la actividad física para mantener la masa muscular y evitar la discapacidad (Manrique-Espinoza et al., 2014).

Hay otros estudios enfocados a la prevención de enfermedades, discapacidad, mejora cognitiva y en cómo fomentar la actividad física, pero no en cuanto a generar un envejecimiento exitoso de forma integral.

Las enfermedades comunes que enfrentan los mexicanos como la hipertensión, la diabetes, el sobrepeso (todos los padecimientos con sus consecuentes y complicaciones); demencias como el Alzheimer -que puede afectar hasta una tercera parte de los mayores de 80 años-, osteoartritis y deterioros motrices, de la vista, y audición son las que se intenta ahora prevenir. También se registran enfermedades cerebro-vasculares, del corazón, digestivas, tumores, influenza, neumonía, y con mayor frecuencia depresión y tristeza, pues el sentimiento de no ser útil deteriora rápidamente. Esto implica una necesaria evolución en los servicios de salud, que deben ser coherentes con los cambios en la perspectiva de salud pública.

Entre las Instituciones existentes para adultos mayores en la ciudad de México, existe “La Casa de los Abuelos” es un sitio en donde realizan diversas actividades que les permiten fortalecer su memoria, mantenerse activos, socializar y entretenerse. Para eso cuenta con el apoyo de especialistas en el campo de la Psicología Clínica y de la Neuropsicología, con desarrollo en el campo de atención a la persona adulta mayor.

Hay centros de día privados como “Meridia” (Álvarez & Loreto, 2015), que en la ciudad de México ofrecen una estancia diurna un tanto costosa, en donde se realizan actividades propias de la tercera edad en miras a favorecer un envejecimiento sano. Actividades supervisadas por geriatras, psicólogos, fisioterapeutas, nutricionistas y otros especialistas en rehabilitación y enfermería. Este centro cuenta con instalaciones de alto nivel a donde las personas mayores acuden por sus propios medios o son traídas por familiares o transporte de la institución mediante un cobro adicional. La mayor limitante es la económica en este caso y que son pocas las personas que puedan costear esta estancia diurna.

También hay programas elaborados a nivel Nacional por el DIF (El Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia SNDIF), que es el organismo público encargado de instrumentar, aplicar y dar dimensión a las políticas públicas en el ámbito de la asistencia social), enfocados a la intervención en salud pública y social y a la implementación de medidas preventivas de enfermedades físicas y mentales.

En diversas zonas de la República Mexicana se está llevando a cabo un Programa de Envejecimiento Activo (Servicio de Salud de Veracruz, 2013). Este es un programa recién implementado y que busca conservar y desarrollar el potencial de bienestar

físico, mental y social del adulto mayor, con la finalidad de mejorar su calidad de vida con salud, independencia, dignidad y participación en diversas actividades. El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) es el encargado de implementar el Programa de Envejecimiento Activo (PERA). Este programa actualmente beneficia a más de 100 mil personas que acuden a los 115 Centros de Seguridad Social (CSS), 12 Unidades Deportivas y otras instalaciones de bienestar social, activación física y deportes de la institución en el país. Se plantea que las personas al acudir a estos centros reciben atención integral a su salud física, mental, emocional y social. Aunque no hay documentos que respalden sus efectos y para muchos no hay conocimiento de su existencia. El propósito del PERA es que los adultos de más de 60 años lleguen a la vejez conservando el mayor tiempo que sea posible su independencia funcional; que puedan seguir resolviendo sus actividades básicas de la vida diaria: levantarse, desplazarse en casa, bañarse, vestirse, comer y tener el control de sus esfínteres; así como las instrumentales: salir, desplazarse en la calle o utilizar el transporte público, hacer sus compras, llevar su administración personal y tomar sus medicamentos.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT, 2014) afirma que el 14% de los adultos mayores sufren depresión leve o moderada, 6 % depresión establecida, misma que se incrementa hasta 50% si se encuentra acompañada de enfermedades crónico degenerativas. Según los datos que reporta esta Institución, el 25% no recibe apoyo en términos de cuidados, compañía y ayuda doméstica, y 4 de cada diez reporta pasar la mayor parte del tiempo sólo; lo cual agrava sus condiciones de salud.

Los derechohabientes son incorporados al Programa de Envejecimiento Activo, por medio de los médicos familiares o por personal de PREVENIMSS a los Centros de Seguridad Social o Unidades Deportivas del Instituto, para coadyuvar en el tratamiento de alguna enfermedad crónica, susceptible de mejoría con ejercicio físico, alimentación correcta y estimulación mental. Aunque en la práctica sabemos que este programa beneficia a solo unos cuantos y no es abierto a todos. Sus beneficios son limitados, ya que se requiere capacitación a los familiares de adultos para conocer mejor sus necesidades, limitaciones y su sabiduría; dejando de lado los clichés que se relacionan a la vejez. La capacitación al adulto mismo sobre sus cuidados y sobre las acciones que de llevarlas a cabo, pueden beneficiarle y generar cambios en su esperanza y calidad de vida, y por tanto dar como resultado un envejecimiento exitoso. Otras casas de día, realizan actividades para los mayores, Morales (2007), en una “casa de día” a donde

acuden los mayores mientras siguen viviendo o conviviendo con su familia, quien muchas veces son en primera instancia quienes los llevan a dicha institución, ya sea para que se distraigan y realicen actividades, o porque no pueden cuidarlos ya que van a trabajar, y quedarse en casa resulta más riesgoso. Este tipo de instituciones han sido la opción cuando la familia no puede convivir en el día con sus adultos mayores y de esta manera aligeran la carga.

La investigación de Morales (2007) permite conocer cómo viven su proceso de envejecimiento dichas personas, y cuáles son las principales angustias, que amenazan su yo. En ella se usaron entrevistas semi-estructuradas para conocer el estado de los mayores, su autopercepción y actitud ante la vida. En esta casa de día de “La divina Providencia”, acuden algunos adultos mayores con un grupo de personas de su edad, de clase media, en donde realizan actividades acordes a su etapa de vida. Especialmente actividades recreativas, sociales y de integración, guiados por estudiantes de la carrera de Psicología de una Universidad privada en la ciudad de México, quienes organizan las actividades y conviven con ellos. Las personas acuden en el día y se retiran por la tarde a su casa. En el ámbito privado existen algunos programas exclusivos a Instituciones de asistencia, siendo costosos, limitados y generalmente enfocados al cuidado de las necesidades físicas, sin atender las necesidades cognitivas, sociales y mucho menos las afectivas. Para la preparación y formación de personas mayores, en distintas sedes del D.F. existen Universidades de la Tercera Edad, ofreciendo actividades físicas, carreras, licenciaturas y preparación propia para la tercera edad.

1.2.5.3. La situación actual en México.

La realidad en este país es que no se cuenta con el apoyo Institucional y que aquellos que reciben algún tipo de apoyo, deben pertenecer a instituciones de salud que son excluyentes de quienes no forman parte de ellos (como en el caso del ISSTE).

El apoyo se encuentra enfocado a tratar las enfermedades comunes de la vejez, pero poco se logra en cuanto a la prevención de enfermedades.

En la seguridad social, no somos el único país en enfrentar dificultades y retos en la etapa de la vejez. La transformación epidemiológica se encuentra en pleno proceso, las enfermedades crecen en importancia y las que son previsibles disminuyen. Ejemplo es la Diabetes en México, que se trata del principal problema de salud. Esto pone de relieve, la gran necesidad que existe en materia de prevención a largo plazo,

especialmente si comprendemos la repercusión que tiene en la calidad de vida de las personas mayores y de sus familias.

Ante la carencia de apoyos institucionales, las deficiencias en seguridad social, la disminución en el apoyo estatal a los servicios médicos, la baja capacidad de ahorro y acumulación de bienes; las personas mayores se encuentran desprotegidas y gran parte de la responsabilidad recae en las familias.

Las familias y redes sociales hasta ahora han logrado dar un gran apoyo al satisfacer las necesidades materiales, apoyo en sus casas y cuidados en su salud; aunque la capacidad de apoyo de la familia, se ve afectada, ante los cambios que enfrentamos, en que ahora mujeres y hombres salen a trabajar, y es difícil quedarse en casa a cuidar a sus viejos.

Otro problema, es que según estadísticas, la mujer tiene una tasa de supervivencia mayor, incluso se ha visto cómo las mujeres sobreviven a la muerte de sus cónyuges, y que en las mujeres envejecidas, se encuentran los mayores índices de analfabetismo y menor escolaridad, además al no contar con profesiones, menos contarán con derechos de seguridad social y por lo tanto, no formarán parte del limitado número de beneficiados (para la población que hay en México) y quedarán en menos posibilidades de rehacer su vida en pareja; además de que se ha asignado a las mujeres el rol de cuidadoras, como si fuese algo exclusivo de su género (Avila-Funes et al., 2006)

La demografía del envejecimiento y su encuadre multidisciplinario, debe ahora contribuir a que la población futura tenga los mejores niveles de bienestar posibles y que en la medida de lo posible, se retrasen los efectos negativos del envejecimiento. De ahí que la propuesta de este trabajo sea a nivel preventivo, enfocado especialmente a generar conciencia y que las personas que acudan a este taller, favorezcan su propio autocuidado, entendiendo que no existen facilidades para que sean atendidos, ni los medios públicos o privados para favorecer masivamente un envejecimiento exitoso. Agregado a esto, el que no existan estudios previos sobre envejecimiento exitoso; únicamente programas que tratan de implementar en grupos selectos de la población, es decir al que no todos tienen acceso.

Cierta parte de la población mexicana, no ha tenido acceso a la educación, lo que hace difícil que participen de las leyes y exijan que se cumplan y que sean si quiera acreedores a una pensión (que además no es suficiente). Especialmente las mujeres mayores se ven afectadas por este proceso, al ser dependientes y no conocer sus

derechos. En general, una mujer puede llegar a vivir más que un hombre, pero en países como México, lo hace en peores condiciones en cuanto a calidad de vida.

En México, recientemente se puso en marcha el “Seguro Popular” por el Presidente Felipe Calderón, pero a pesar de ellos, mucha gente mayor no sabe a dónde acudir ni cómo, además de que los servicios de salud son insuficientes para el número de habitantes que tenemos. También se publicó la Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores (2002). En ella se habla de los derechos que tienen las personas mayores, aunque en la práctica, pocas personas mayores saben de su existencia o han visto que se respete y siga esta ley. Lo cual refleja que muchos esfuerzos en pro de los adultos mayores, se quedan en la teoría, poco se ve en la práctica y ejerce resultados visibles.

Por ello, partiendo de los beneficios que puede aportar la intervención, como lo hemos enfatizado en los capítulos anteriores, se puede mejorar el rendimiento físico, agilidad mental, desenvolvimiento social, estado de ánimo y condiciones de salud en las personas mayores, si cuentan con atención para ello. Esto implica la creación de programas de envejecimiento exitoso, en donde se considere las condiciones de vida de las personas; en este caso adecuado a personas mayores de México, en donde se dé un enfoque preventivo para favorecer la llegada a una vejez digna y exitosa.

1.2.6. Objetivos del Programa de Intervención para envejecer con éxito en la ciudad de México.

Ante la escasez de programas encontrados en México, que se enfoquen de manera preventiva a mejorar la calidad de vida de las personas mayores, se elaboró un programa de intervención para envejecer con éxito (Ver encarte e invitación al Programa en Figura 1). Dicho programa tiene la intención de favorecer el envejecimiento exitoso, mediante la intervención en las distintas áreas indicadas anteriormente que son Nutrición, Ejercicio físico, Relaciones sociales y Capacidad cognitiva y que se han mostrado que son importantes para un envejecimiento exitoso y saludable (Colcombe, Kramer, & Erickson, 2006):

1) La nutricional, al lograr hacer cambios que mejoren la salud general de las personas (tanto física, mental y emocional) a través de hábitos que les resulten favorecedores.

2) La actividad física que al ser adecuada para su edad, pueda ofrecer una manera de conservarse sanos y envejecer exitosamente.

3) Las relaciones sociales, de manera que se encuentren más capacitados y dotados de herramientas para que ésta área favorezca su envejecimiento.

4) Y en la dimensión cognitiva, que al ser guiados en este aspecto, logren favorecer su salud y se promueva en ellos un envejecimiento exitoso.

Se pretende lograr que las personas que participen en él aprendan acerca de un envejecimiento sano y exitoso, posibilitándolos para tomar decisiones acertadas que beneficien su salud, mientras son capaces de reconocer aquellos aspectos que no consideraban importantes o negaban de su conducta y/o hábitos.

Por otro lado, sabiendo la problemática existente en México en materia de salud, también se propone tratar de reducir las posibilidades de desarrollar enfermedades crónico- degenerativas al mejorar los aspectos en los que se intervendrán (como nutricional, físico, cognitivo y social). Partiendo de que al fomentar el aprendizaje en estos temas, se facilita la toma de decisiones informadas y conscientes que permitan su bienestar y una vida más plena.



Figura 1. Encarte o anuncio del Programa

El Programa, con una duración prevista de 6 meses, sin embargo por la petición de los participantes se prolongó a por 3 meses más.



2. METODOLOGÍA

2.1. PARTICIPANTES

Participaron como voluntarias 99 personas mayores de 50 años, del Distrito Federal y las zonas cercanas que se distribuyeron en 3 grupos de acuerdo con su disponibilidad de asistencia: 33 en el grupo experimental que participaron en el programa (en adelante Participantes) con una edad comprendida entre 57 y 62 años (Media: 59.73, DT: 6.98); 33 en el grupo control que no recibieron ningún tratamiento (en adelante Grupo Control), con una edad comprendida entre 56 y 60 años (Media: 58.88, DT: 5.62); y 33 en el grupo que solo asistió a unas pláticas sobre salud, (en adelante Grupo solo Pláticas) con una edad comprendida entre 60 y 65 años (Media: 62.88, DT: 6.31).

2.1.1. Grupo Participantes

Las características sociodemográficas del Grupo de Participantes se resumen en la Figura 2.

El 91% (30) eran mujeres y el 9 % (3) hombres. Hubo 19 (58%) individuos que estaban casados, 7 (21%) divorciadas, 4 (12%) y 3 (9%) viudos y solteros respectivamente. En cuanto a su situación laboral, 18 (55%) eran cabeza de negocio, 10 (30%) eran comerciantes, 3 (9%) labora en el hogar, 1 (3%) era servidor público y 1 (3%) no tenía ocupación. El 55% (18) tienen estudios de licenciatura, 36% (12) y el 9% (3) tenían estudios de secundaria y primaria respectivamente.

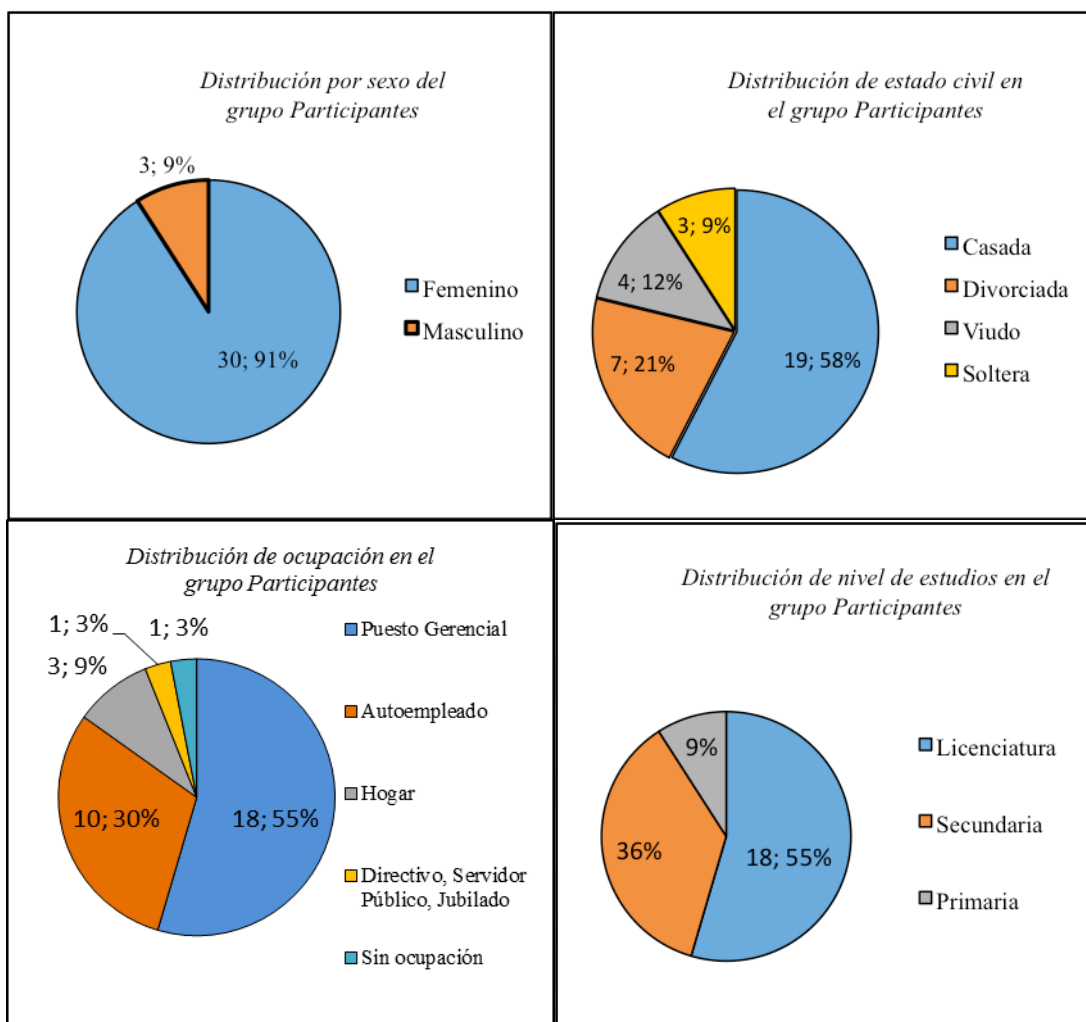


Figura 2. Características sociodemográficas del Grupo Participantes.

En la Figura 3 se resumen las condiciones relativas al estado de salud de los participantes. El 73% (24) tenía alguna enfermedad. El 48% (16) consume algún medicamento. El 21% (7) tenían antecedentes familiares de problemas de memoria. El 52% (17) hacían alguna actividad de entrenamiento de memoria.

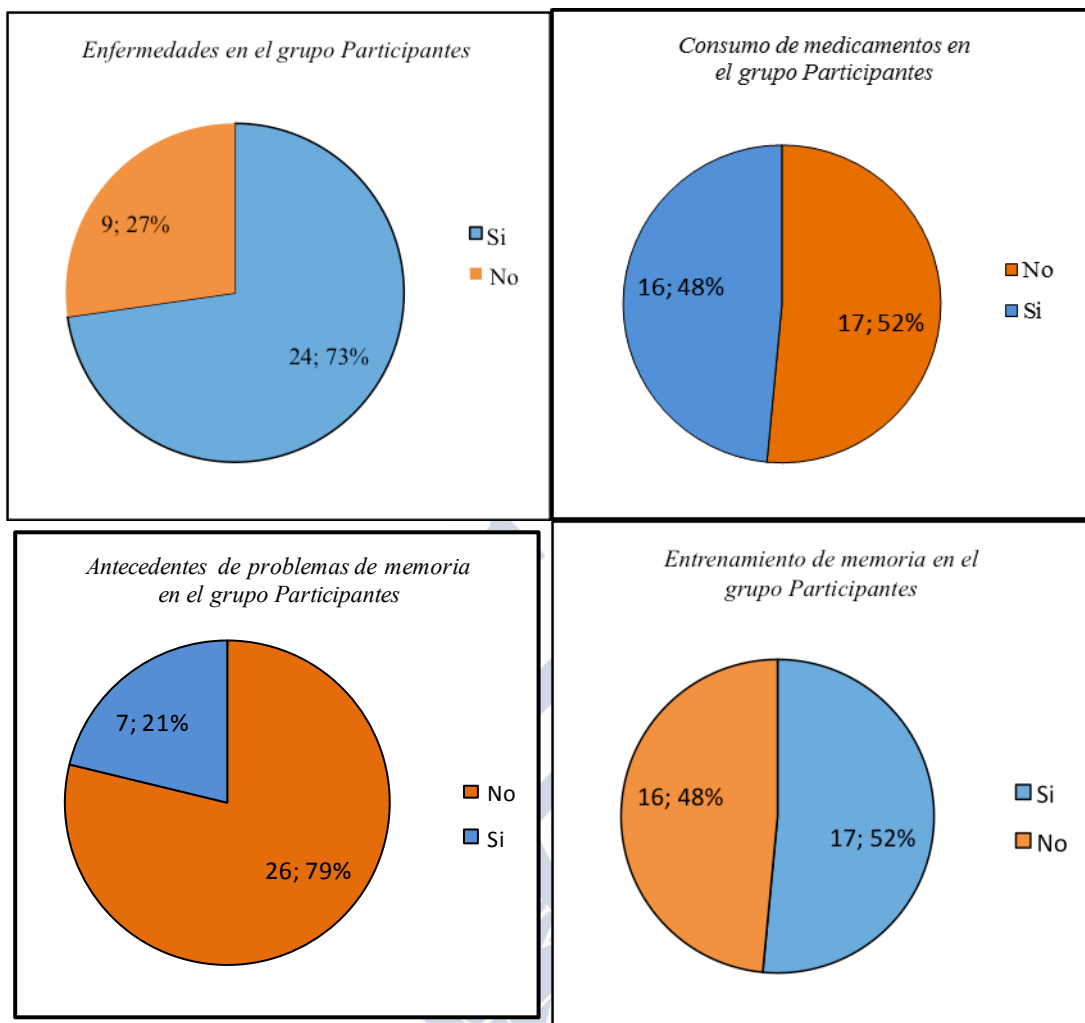


Figura 3. Características de salud del Grupo Participantes.

En la Figura 4 se resumen las condiciones relativas a condiciones sensoriales y motoras de los participantes. Seis de ellos (18%) tenían problemas de movilidad de manos, 18 (55%) y 3 (9%) usaban lentes y prótesis auditivas respectivamente. La mayoría, 28 (85%) eran diestros, 3 (9%) ambidiestros y 2 (6%) eran zurdos.

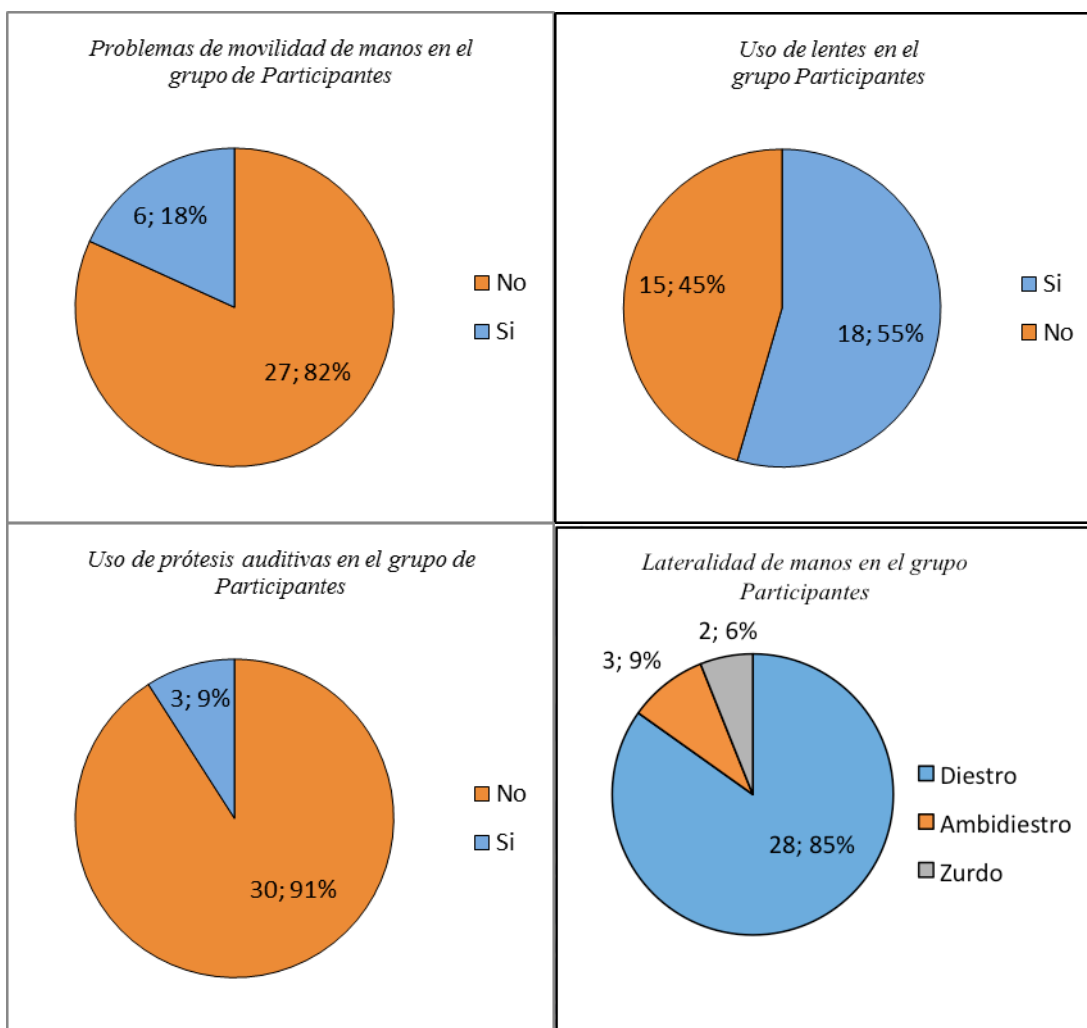


Figura 4. Características sensoriales y motrices del Grupo Participantes.

En la Figura 5 se indican las características que nos indican su actividad cultural y recreativa. 28 (85%) habla español y 5 (15%) habla español e inglés. Diecinueve (58%) ven la televisión de 2 a 4 horas al día, 6 (18%) la ven más de 4 horas, 4 (12%) la ven 30 minutos y 4 (12%) nunca la ven. Leen el periódico diariamente 6 (18%) personas, 14 (43%) lo leen 1 vez por semana, 3 (9%) lo leen 2 veces por semana y 10 (30%) individuos nunca lo leen. En cuanto a actividades recreativas, 16 (49%) realizan con poca frecuencia alguna actividad, 8 (24%) las realizan frecuentemente, 8 (24%) nunca, mientras que 1 (3%) las realiza diariamente.

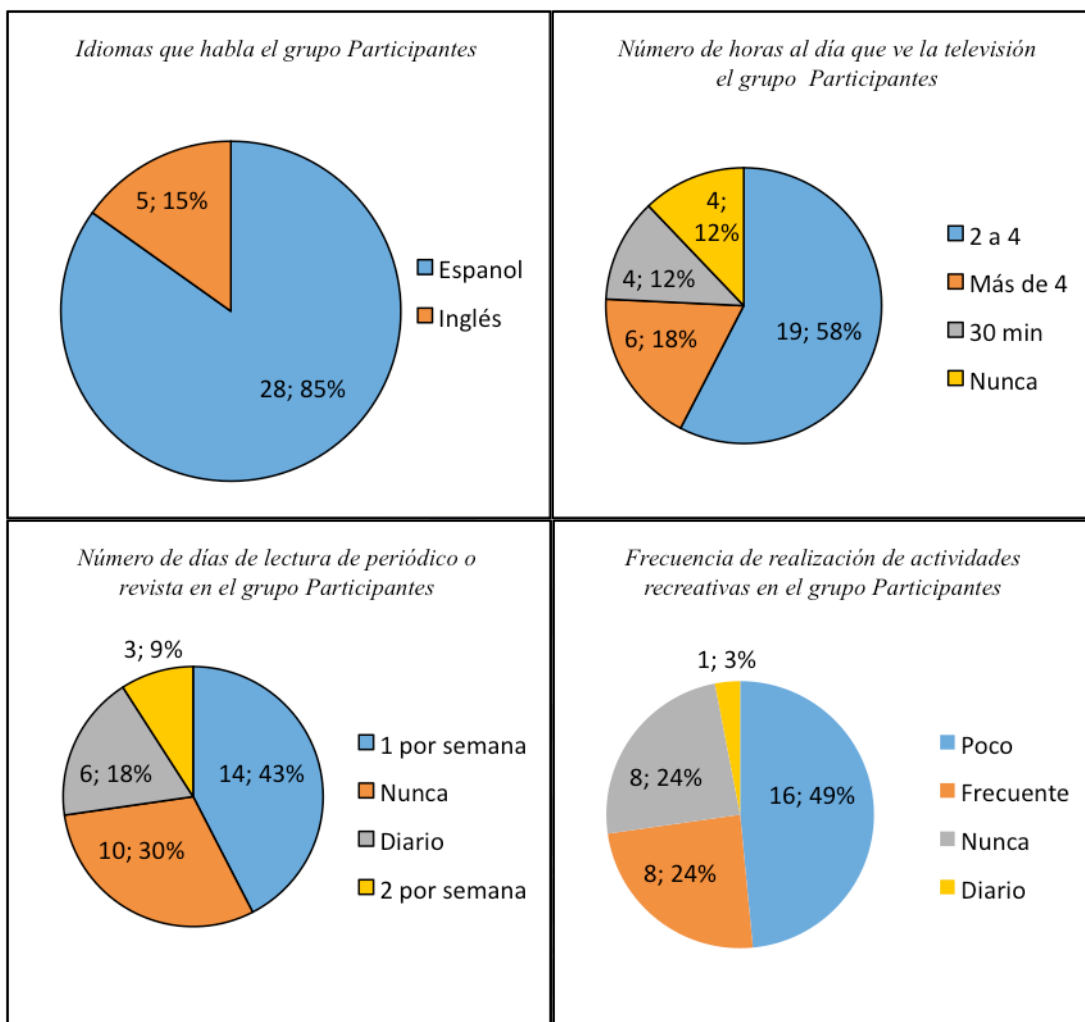


Figura 5. Características de actividades recreativas del Grupo de Participantes.

2.1.2. Grupo Control

Las características sociodemográficas del Grupo Control se resumen en la Figura 6. En el grupo Control, el 73% (24) son mujeres y 27% (9) son hombres. El estado civil que predominó fue el casado con 15 individuos (46%), posteriormente el divorciado con 7 (21%), mientras que 6 (18%) y 5 (15%) son viudos o solteros respectivamente. Respecto a su nivel de estudios, el 46% (15) cuenta con licenciatura, el 36% (12) tiene secundaria y el 18% (6) primaria. En cuanto a la ocupación, el 43% (14) es cabeza de negocio, comerciante el 24% (8), labora en el hogar 15% (5), 9% (3) tienen un puesto sin preparación y 9% (3) no tienen ocupación.

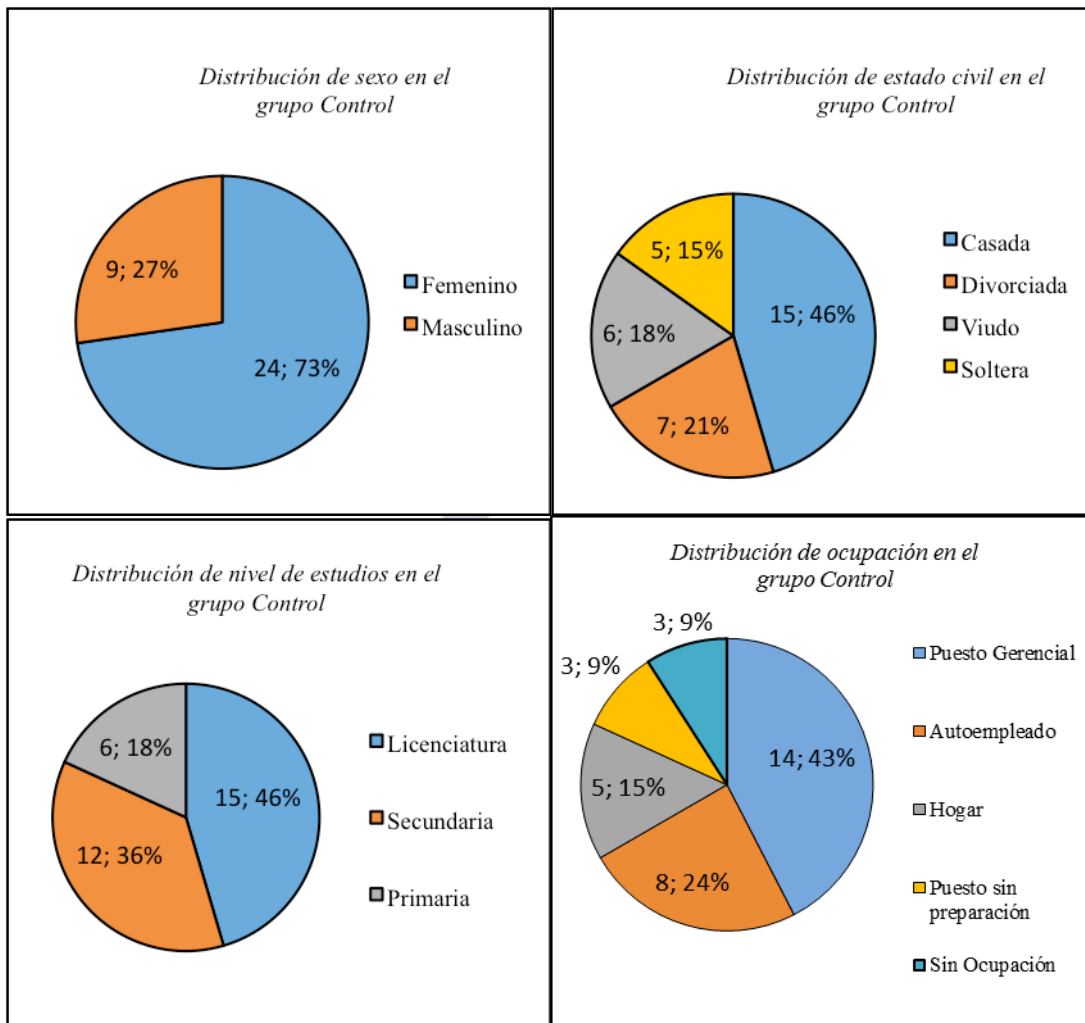


Figura 6. Características sociodemográficas del Grupo Control.

La Figura 7 describe las características de salud del grupo control, el 67% (20) tiene alguna enfermedad, el 61% (20) consumen algún medicamento. Antecedentes familiares de problemas de memoria los presentan el 36% (12) y 55% (18) llevan a cabo alguna actividad de entrenamiento de memoria.

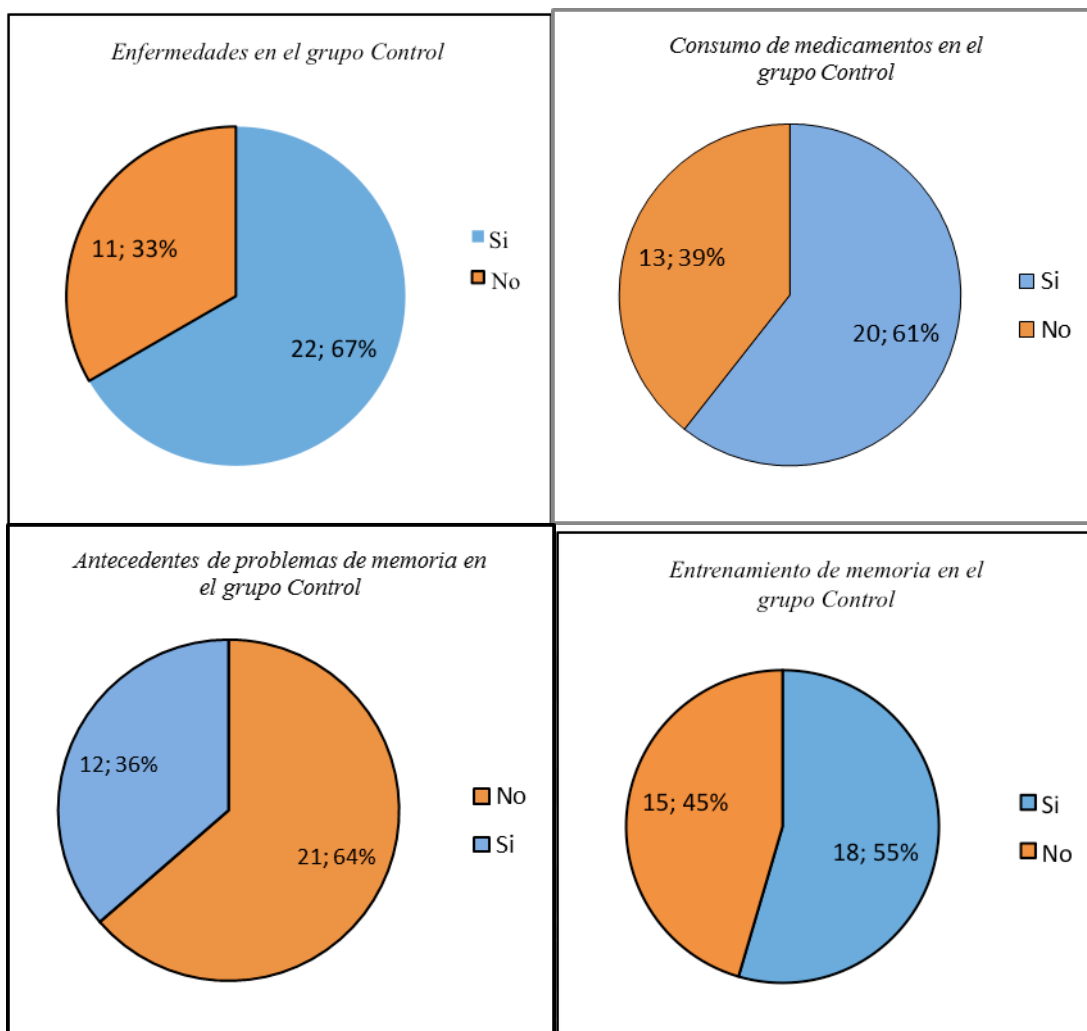


Figura 7. Características de salud del Grupo Control.

La Figura 8 describe las características sensoriales y motrices del grupo Control, 52% (17) y 18% (6) utilizan lentes y prótesis auditivas respectivamente. El 33% (11) tenía problemas de movilidad en manos. El 61% (20) es diestro, el 39% (13) zurdo y ninguno es ambidiestro.

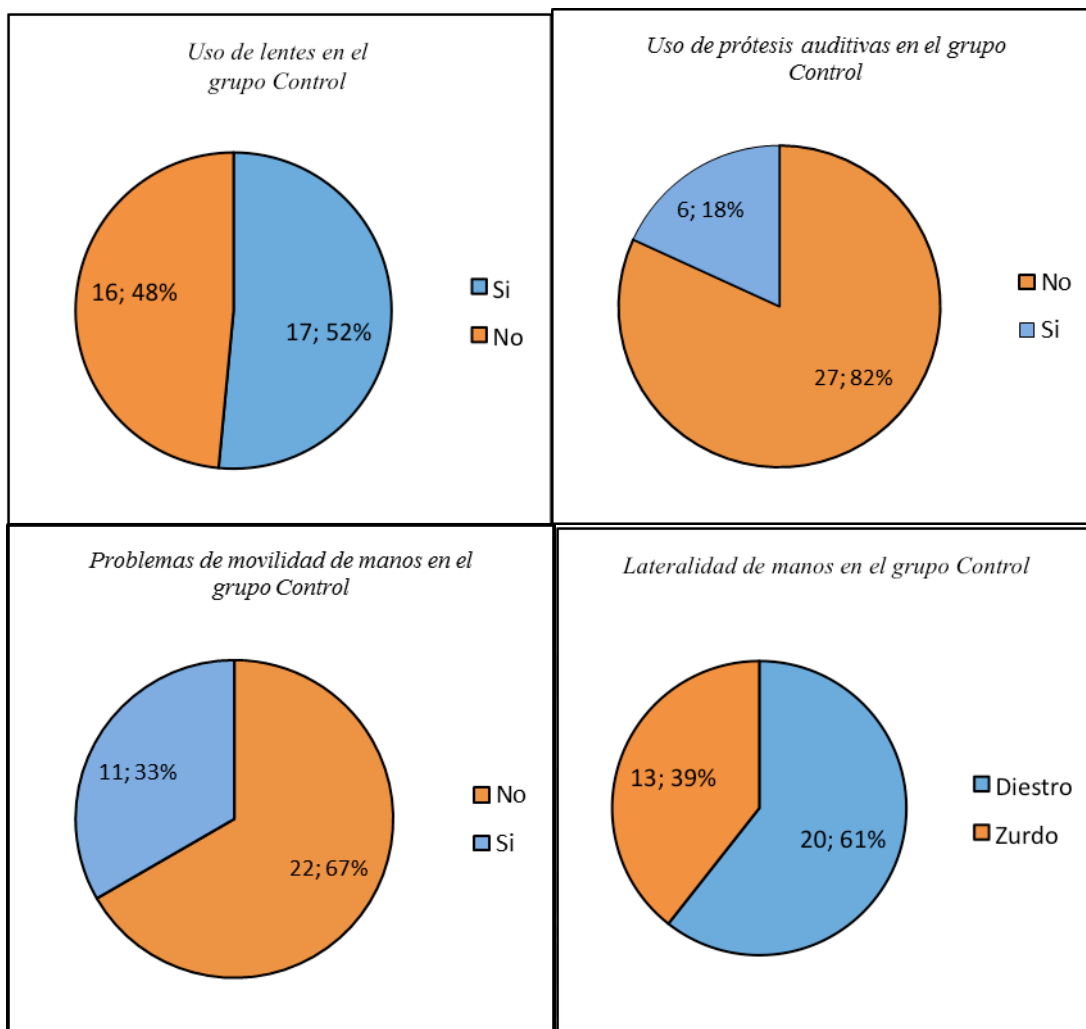


Figura 8. Características sensoriales y motrices del Grupo Control.

En la Figura 9 se describen las características culturales y recreativas del grupo Control, el 64% (21) habla español y el 36% (12) habla español e inglés. Ven la televisión de 2 a 4 horas al día el 61% (20), el 27% (9) la ven más de 4 horas y el 12% (4) la ven 30 minutos. En cuanto a la lectura de periódicos o revistas, el 43% (14) nunca leen, el 42% (14) los leen una vez por semana y el 15% (5) los leen 2 veces por semana. Las actividades recreativas el 58% (19) las realizan poco, el 33% (11) nunca realizan, frecuentemente y diario las realizan el 6% (2) y el 3% (1) respectivamente.

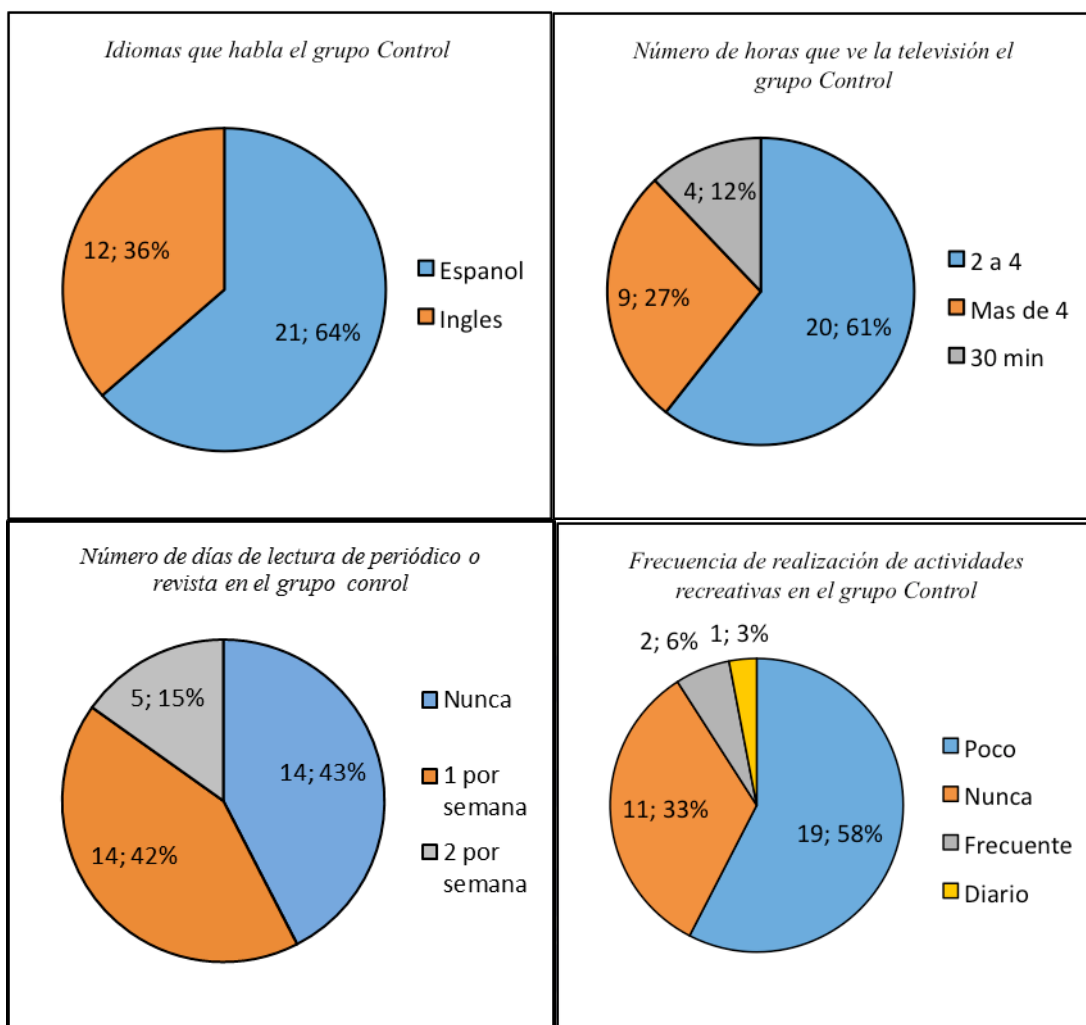


Figura 9. Características culturales y recreativas del Grupo Control.

2.1.3. Grupo Solo Pláticas

La Figura 10 describe las características sociodemográficas del Grupo Solo Pláticas. El 64% (21) son del sexo femenino y el 36% (12) de sexo masculino. El 52% (17) son casados, el 33% (11) son viudos, el 9% (3) divorciados y el 6% (2) solteros. Respecto a su ocupación laboral, el 40% (13) son cabeza de negocio, 18% (6) labora en el hogar, 12% (4) son comerciantes, 6% (2) es servidor público, también 6% (2) tienen un puesto sin preparación y el 18% (6) está sin ocupación. El nivel de estudio del 58% (19) de este grupo es de licenciatura, el 27% (9) de secundaria, de primaria es de 12% (4) y tienen un posgrado el 3% (1).

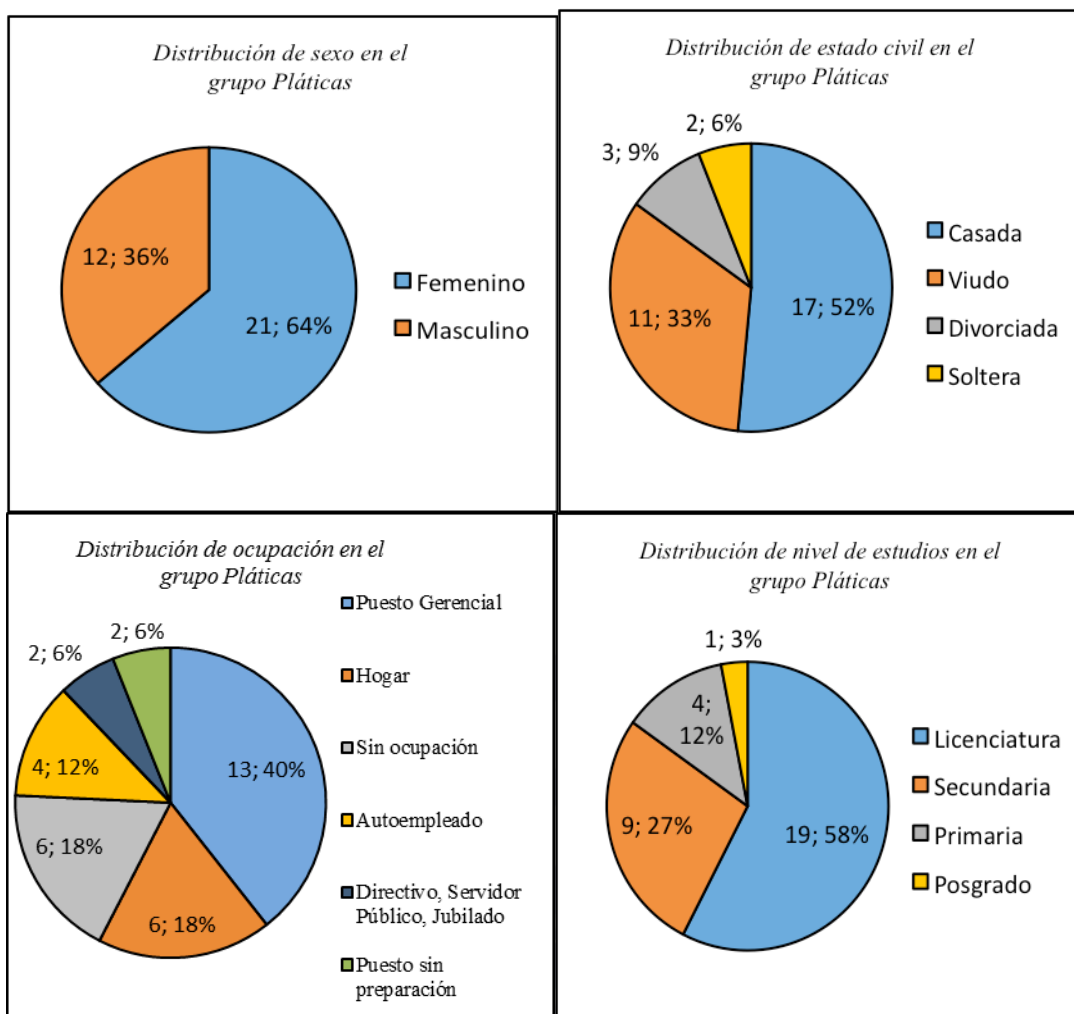


Figura 10. Características sociodemográficas del Grupo Solo Pláticas

La Figura 11 muestra las características de salud del grupo Solo Pláticas. El 76% (25) tiene alguna enfermedad, el 61% (20) ha consumido algún medicamento. Tienen antecedentes familiares de problemas de memoria el 36% (12) y llevan a cabo alguna actividad de entrenamiento de memoria el 70% (23).

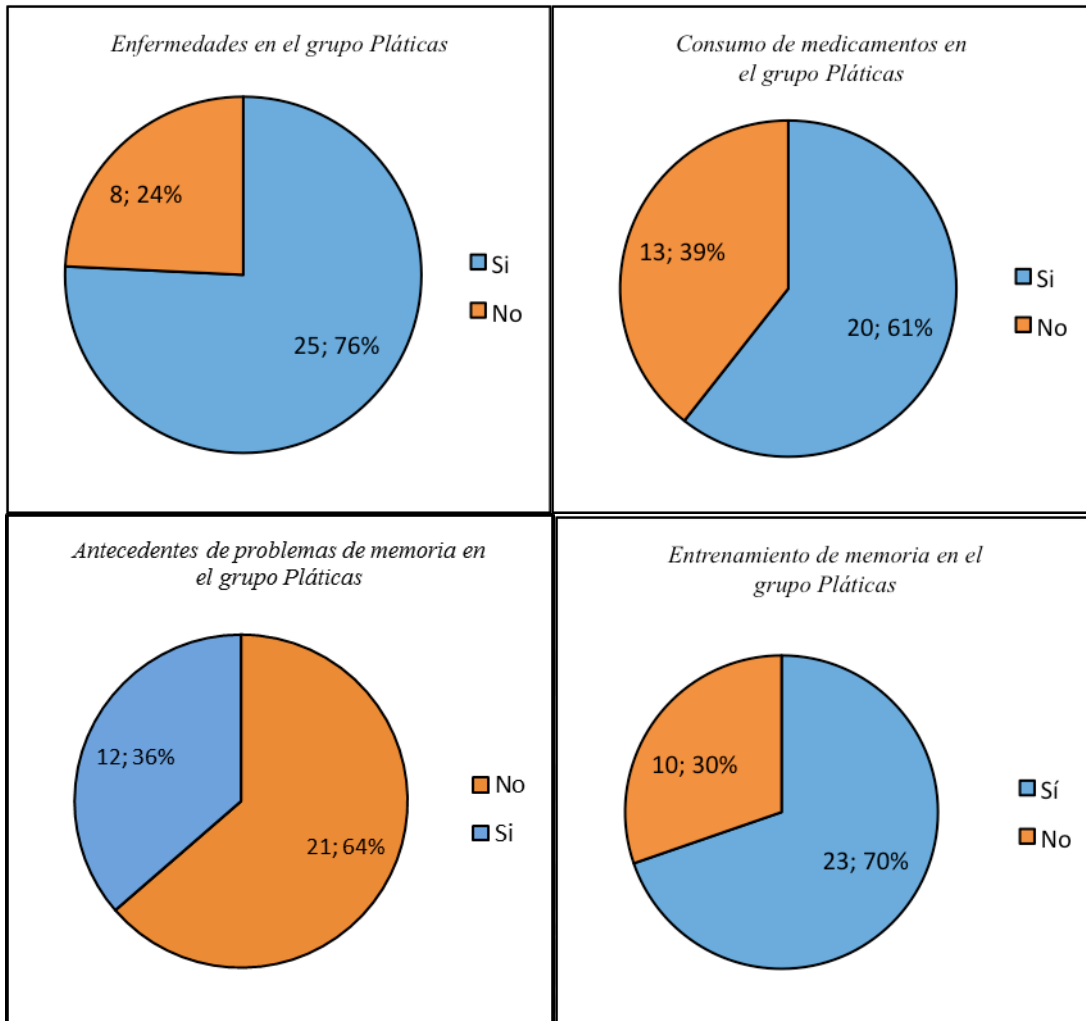


Figura 11. Características de salud del Grupo Pláticas.

La Figura 12 describe características de salud sensorial y motriz del Grupo Solo Pláticas. El 67% (22) usaba lentes, mientras 21% (7) usan prótesis auditivas. Los problemas de movilidad en manos los tienen el 18% (6); el 79% (26) son diestros y el 21% (7) es zurdo.

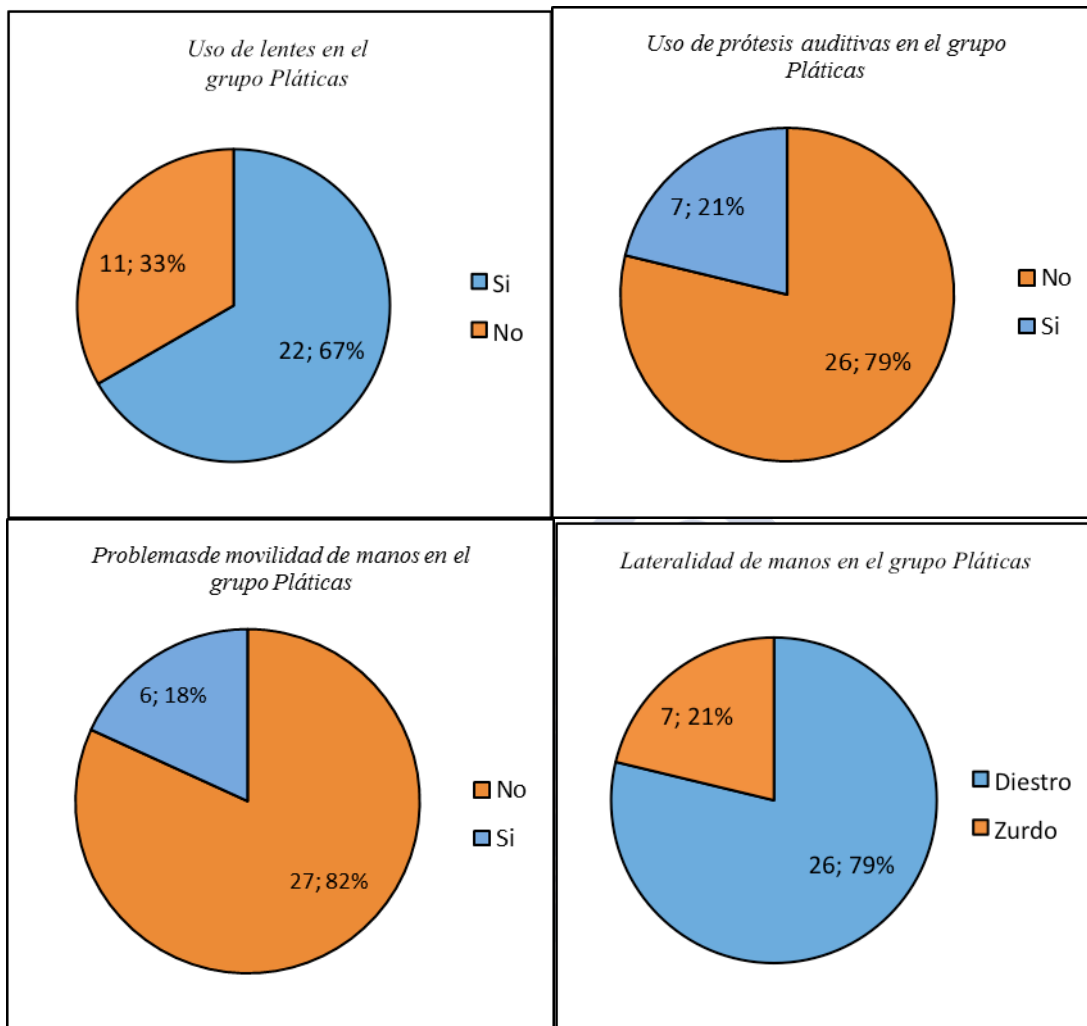


Figura 12. Características sensoriales y motrices del Grupo Sólo Pláticas.

En la Figura 13 se describen las características que nos indican sus actividades culturales y recreativas del Grupo Pláticas. El 64% (21) hablan español y el 36% (12) inglés. El 58% (19) ven la televisión de 2 a 4 horas, el 21% (7) la ven 30 minutos, la ven más de 4 horas el 15% (5) y nunca el 6% (2). En cuanto a la lectura de periódicos o revistas, 34% (11) los leen un día a la semana, el 33% (11) lo leen dos días a la semana, mientras que el 6% (2) los leen a diario y el 27% (9) nunca. Un 43% (14) realiza pocas

actividades recreativas, el 15% (5) las realizan frecuentemente, al igual que los que las realizan a diario (15%, 5). De este grupo, el 27% (9) nunca realiza.

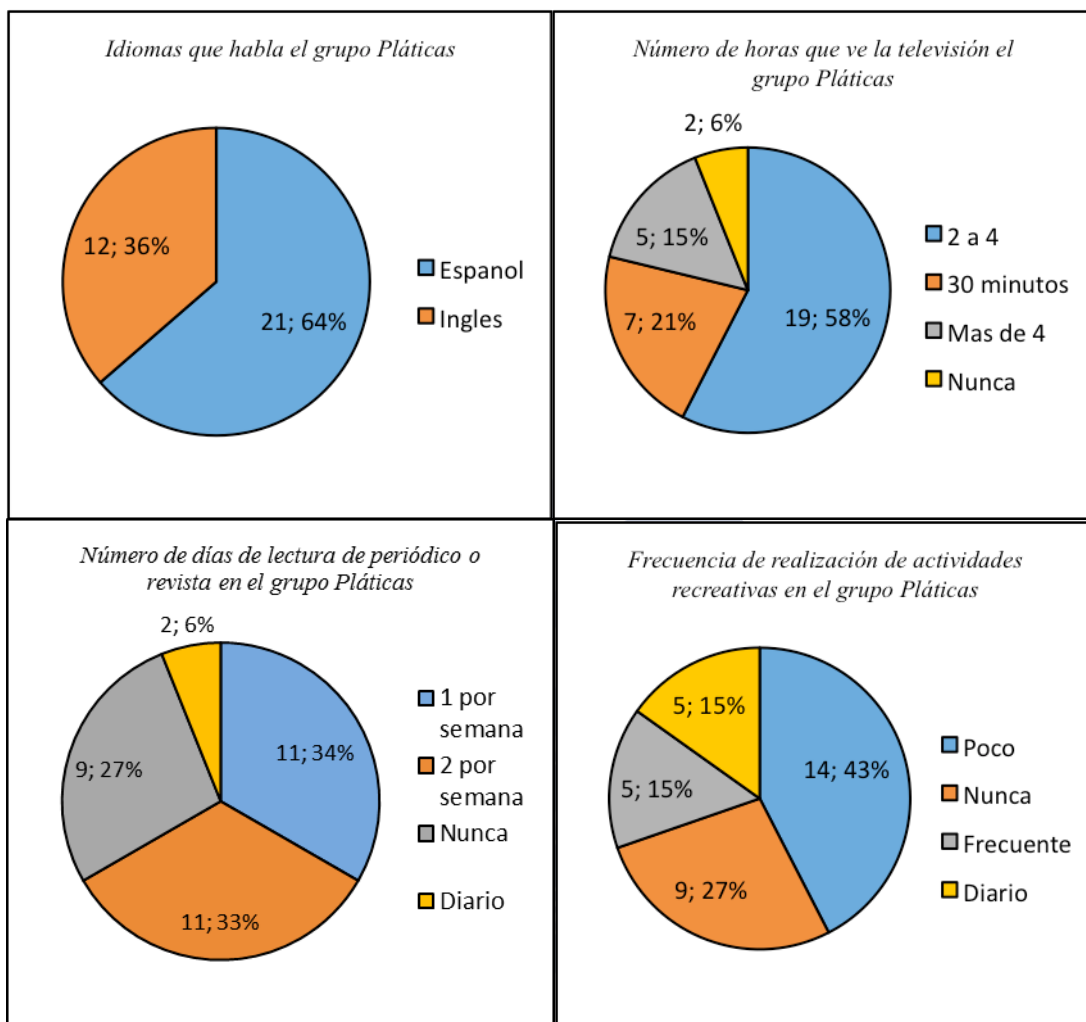


Figura 13. Características culturales y recreativas del Grupo Solo Pláticas.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y ACTIVIDADES.

El programa se fue diseñado pensando en las 4 áreas básicas consideradas en esta investigación que son Nutrición, Ejercicio físico, Relaciones sociales y Capacidad cognitiva.

2.2.1. Nutrición. Objetivos específicos.

La nutrición es un aspecto fundamental en todas las etapas de la vida, indispensable para una vida sana. Siendo especialista en este tema y dedicada a él, en conjunto con la Psicología, he podido ver los efectos de mejorar la Nutrición en cada ser humano. De ahí la necesidad de incluir objetivos específicos siguientes que son relevantes particularmente en las personas mayores, donde se dan cambios fisiológicos propios de la edad:

1. Revisar los hábitos nutricionales para poder hacer una evaluación de los mismos.
2. Conocer los cambios biológicos relacionados con la alimentación: en el metabolismo, en ocasiones la pérdida de piezas dentales, cambios en el sentido del gusto, alteraciones en el aparato digestivo por falta de enzimas, o mala dieta; deshidratación que afecta la transportación de nutrientes, órganos internos y de la piel; además de trastornos emocionales como la depresión, que pueden aparecer y afectar el apetito; la pérdida de masa muscular relacionada con la dieta y aun la desnutrición, afectando otras áreas como la física, social y cognitiva; relación de ingesta de medicamentos, alimentación y forma de comer.
3. Conocer las propiedades nutricionales de los alimentos, ya que no se trata de alimentarnos solo para conseguir energía, sino de saber que existen ciertos nutrientes que fomentan la salud, calidad de vida y longevidad.
4. Conocer la relación entre nutrición, vida emocional y estado de ánimo. Tanto los excesos, como las deficiencias en la dieta, tienen un efecto en la salud emocional. Una persona bien nutrida tiene mayores posibilidades de funcionar mejor, de tener mayor

equilibrio mental y emocional, que aquél al que le hacen falta vitaminas o nutrientes esenciales. Incluso, muchos problemas de conducta se logran corregir llevando una dieta balanceada y cuidando que no existan deficiencias nutricionales.

5. Cambiar los hábitos nutricionales y establecer un plan dietético individualizado. La Nutrición es un factor en el que se puede intervenir y mejorar en beneficio de la salud en distintos niveles.

2.2.2. Nutrición. Actividades relacionadas con la mejora Nutricional.

1. Evaluación 1: nutricional y salud física.

Las actividades relacionadas con la Nutrición partieron de la aplicación individual de un Cuestionario de evaluación nutricional y salud física, que se puede encontrar en el apartado de Anexos (Anexo I). Gracias a este cuestionario, se puede conocer el estado general de salud de los participantes, las deficiencias nutricionales que se detecten y los hábitos dietéticos a cambiar, también revisar si es necesario canalizarlo con un especialista en medicina si se encuentra algún riesgo de salud en su evaluación. Este cuestionario es usado en la práctica nutricional. En la Primera evaluación se les tomó peso y talla y aquellos que salieron fuera del rango sano para su edad y talla, se marcaron el objetivo de lograr un peso adecuado para evitar enfermedades o agravar las presentes.

El Cuestionario de Envejecimiento saludable también incluye el área de la dieta, en donde se evalúan los hábitos cotidianos de la persona, a la vez que se le hacen recomendaciones en cuanto a su talla y peso, cambios a realizar y algunas sugerencias generales en cuanto su dieta.

2. Asesorías personalizadas para cambio de hábitos de alimentación.

Parte de la intervención en este aspecto, incluye asesorías personalizadas para el cambio de hábitos que se hicieron con todos los componentes del Grupo Participantes. Estas se llevaron a cabo al iniciar y concluir el programa de intervención y fueron personalizadas, con una duración de 30 minutos.

3. Bitácora semanal.

La bitácora consistía en una agenda con los logotipos de la institución (Excelencia Personal), incluyendo el calendario mensual y por día, la cual les fue entregada al principio de las sesiones y servía para comentar sus actividades semanales, impresiones, dudas o

experiencias, era como su diario. El hecho de que fuese usada una agenda propia de la institución, facilitó el sentido de pertenencia de los participantes, así como su compromiso y adherencia al programa. En esta bitácora anotaban los temas que veíamos en las sesiones y luego describían sus hábitos.

Ya que se les dieron tips de cómo mejorar sus hábitos de salud, todos los participantes debían llevar un registro diario de cada comida realizada, de manera que fueran conscientes y pudiesen evaluar si era necesario cambiar su forma de comer y dieta.

Como parte de la tarea anotaban brevemente en la bitácora si les fue posible escuchar la sesión radiofónica y sus impresiones.

Así como anotar las recetas que iban preparando o si les gustaba la de algún compañero.

4. Revisión semanal de las bitácoras.

En las sesiones presenciales se dedicaba 30 minutos para revisión de la bitácora y comentarla en el grupo, ahí se analizaban y comentaban los registros realizados. Al intercambiar recetas se veían motivados a comer sanamente y que encontraran un espacio seguro y amigable para para compartir y aprender de los demás.

5. Sesiones radiofónicas semanales.

Estas sesiones fueron emitidas todos los días lunes con repeticiones en día sábado, de 2 a 3 de la tarde por la estación mexicana RADIO CENTRO en el 1030 de A.M., la cual también se escucha por internet o a través de su aplicación de grupo radiocentro al contar con internet en teléfonos, computadoras o tabletas.

Dicha sesión semanal es conducida por el titular del programa titulado Excelencia Personal, el Lic. Gerardo Canseco Herrera, y la duración de la sesión a la cual yo participaba como exponente del tema, tenía una duración de 40 minutos de emisión, una hora en total junto con los comerciales. En esta sesión de 40 minutos se desarrollaba el tema planteado en la tabla.

En el Anexo I se indica un enlace a través del cual se puede escuchar un fragmento de este programa de radio.

Los temas en que se abordó el área Nutricional fueron en total 22 y se indican en la Tabla 1

Tabla 1. *Temas de nutrición que se abordaron en la sesiones radiofónicas.*

Temas de nutrición		
Alimentos para una buena salud.	Enfermedades degenerativas.	Fortaleciendo tus defensas
Envejecimiento saludable.	Prevención de enfermedades degenerativas con la dieta.	Súper nutrientes para la salud.
Nutrición Terapéutica.	Alimentos para limpiar el hígado.	Súper Nutrientes (2).
Alimentos curativos.	Alimentos para el invierno.	Alimentos curativos para diario
Ultrametabolismo	Alimentos Saludables.	Peso y personalidad.
Como bajar de peso sanamente.	Manteniendo el peso sano.	
Dieta balanceada y longevidad	Preguntas frecuentes en salud.	
Bacterias sanas.	Preguntas frecuentes (2)	
Pautas de salud y bienestar.		
Peso saludable (2)		

6. Pláticas.

Se impartieron pláticas al Grupo Participantes sobre una buena nutrición incluyendo los alimentos que deben ingerir en esta etapa, se realizaron 3 sobre nutrición. En donde se abordaron los temas Síndrome metabólico, Estrés y dieta, y Nutrición Terapéutica en la tercera edad. A las cuales acudió también el Grupo Solo Pláticas. Estas pláticas contaron con una duración para el desarrollo de los temas de 2 horas a 2 horas y media, ya que al final se daban 30 minutos para preguntas.

Para el registro se contaba con una mesa y lista de asistentes, donde firmaban su asistencia se les entregaba un gafete para identificarse y esto se tomaba como constancia de asistencia.

Se llevaron a cabo en un salón para conferencias, con el uso de pantalla, computadora y proyector para hacer más clara la exposición mientras algunos tomaban apuntes.

7. Actividades para realizar en casa.

Las actividades para realizar en casa fueron: A) Inventar o buscar recetas basadas en

los alimentos recomendados en las sesiones presenciales. B) Leer en casa un artículo de algún tema relacionado con la nutrición y la vejez, para comentarlo en la siguiente sesión presencial. C) Anotar sus hábitos dietéticos a diario y D) Escribir sus impresiones al escuchar la sesión radiofónica de los lunes.

Estas actividades fueron diseñadas con la finalidad de que los asistentes reflexionaran sobre los temas tratados, realizaran una autoevaluación de sus hábitos, pusiesen en práctica una dieta adecuada y lograsen sentirse con más energía, más sanos y de mejor humor.

8. Evaluación 2 (retest) nutricional y salud física.

Terminando el taller se volvieron a aplicar el Cuestionario de evaluación nutricional y salud física y el Cuestionario de envejecimiento saludable en el grupo de Participantes para evaluar los cambios en este rubro.

2.2.3. Ejercicio Físico. Objetivos específicos

1. Evaluar la actividad física realizada por cada uno de los componentes del grupo.
2. Conocer la naturaleza de la actividad física, definida como todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos con gasto de energía, de forma planificada, ordenada, repetida y deliberada.
3. Conocer la relación entre ejercicio físico y el mantenimiento y cuidado de la salud del adulto mayor, para conseguir un estilo de vida saludable reduciendo la incidencia a enfermedades y mortalidad.
4. Conocer la relación entre el ejercicio físico regular, la salud mental y la mejora del funcionamiento cognitivo.
5. Establecer un plan de ejercicio físico regular que pueda ser realizado por cada una de las personas participantes para conseguir mayor flexibilidad, fuerza y volumen muscular, movilidad y mayor capacidad funcional aeróbica.

2.2.4. Ejercicio físico. Actividades.

1. Evaluación 1 de la actividad física.

Antes de comenzar con el programa se evaluó la actividad física con el Cuestionario de Envejecimiento Saludable, en el que existe el apartado de actividad física para evaluar la condición de las personas. Al finalizar el test se les daban recomendaciones prácticas de

cómo mejorar su condición y actividad física.

2. Ejercicio físico en las sesiones presenciales.

Posteriormente, se dio inicio al programa de intervención, en el cual los Ejercicios se llevaron a cabo durante 40 minutos de ejercicio físico en cada sesión presencial, en donde se combinaban ejercicios de respiración, fuerza, resistencia, esfuerzo y equilibrio, incluyendo 15 minutos para relajación y el compromiso de realizarlos los demás días en casa para conseguir un verdadero cambio de hábitos. Para ello se contó con la asesoría del especialista en Medicina Física, Terapia y Rehabilitación, el Dr. Pereznegrón, quien ofreció un programa de ejercicios completo y adecuado para la edad y condiciones de los pacientes

2.1. Ejercicios de Respiración.

Los ejercicios de respiración favorecen la circulación y el buen funcionamiento del sistema nervioso. Para ello, se practicaron algunos ejercicios de Yoga o de gimnasia con énfasis en la respiración así como una relajación al final la sesión presencial de ejercicios incluyendo este aspecto de la respiración.

2.2. Ejercicios de Resistencia.

Ejercicios que se fueron realizando paulatinamente ya que la condición se va ganando de manera gradual, sobre todo si se ha estado inactivo por tiempo considerable, como fue el caso de muchos asistentes. Según las posibilidades de cada uno y facilidad, se recomendaba realizarlos al menos dos veces a la semana en casa o gimnasio. Además de sugerir baile, natación, bicicleta o caminata.

2.3. Ejercicios de Fuerza.

Estos son básicos para evitar la pérdida de masa muscular resultante de la edad, alimentación y la falta de actividad. De hacerlos cotidianamente, como fue la sugerencia, les beneficiará incluso en actividades que no parecen relacionadas ya mejora la movilidad y seguridad en sus movimientos (como sentarse y pararse o subir escaleras) (Lanza & Nair, 2009).

Los ejercicios de fuerza ayudan a recuperar el 20% a 40% de masa muscular que normalmente se pierde, así como la fuerza que es necesaria para que se sientan seguros y autosuficientes. Se realizarán con pesas que poco a poco se irán incorporando a las sesiones de ejercicio, realizadas por ellos mismos con el uso de botellas pet, ya sea rellenos de agua

o de arena y para fortalecer muñecas, tobillos, piernas. Las repeticiones de 8 a 15 veces y luego un descanso de un minuto, durante el cual se sugiere el estiramiento del área o músculo trabajado. En la Figura 14 puede verse un ejemplo de ejercicio de fuerza, levantar los brazos. Sirve para fortalecer los músculos del hombro: sentado en una silla, con su espalda derecha y los pies apoyados en el suelo y en forma paralela a sus hombros. Se sostienen las pesas en la mano con los brazos extendidos hacia abajo, en ambos costados, con las palmas de la mano hacia adentro. Contando 3 segundos para levantar los brazos, hasta que estén paralelos al suelo. Manteniendo ésta posición por un segundo y luego bajándolas hacia sus costados. Hacer una pausa y repetir de 8 a 15 veces. Descansar, y volver a repetir entre 8 a 15 veces.

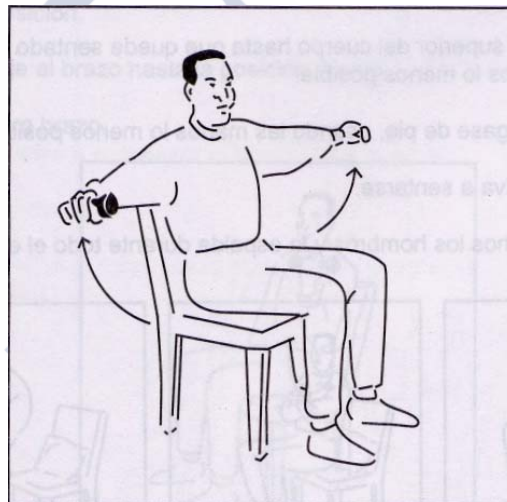


Figura 14. Diagrama de un ejercicio de fuerza

2.4. Ejercicios de esfuerzo y equilibrio. Son ejercicios parecidos a los anteriores, con la variante de que en la medida que se va progresando, se les añade cierta dificultad, como el no sostenerse de la silla y lograr tener la fuerza suficiente y el equilibrio.

En el apartado de los anexos (Anexo II), se podrán consultar otros ejemplos de ejercicios realizados.

Al finalizar cada sesión de ejercicios de 40 minutos, con 15 minutos de estiramientos y relajación. Ver en Figura 15 una sesión de ejercicio físico.



Figura 15. Participantes durante una sesión de ejercicio.

3. Sesiones radiofónicas semanales.

Dentro de la intervención programada para la actividad física, se incluyeron los programas sobre los temas relacionados como fueron: Beneficios de los ejercicios de fuerza, Beneficio del ejercicio de flexibilidad, Psicomotricidad y ejercicio, Cuidado de las articulaciones, Ejercicios para las articulaciones y Yoga en la tercera edad. Siendo 6 sesiones teóricas además de las sesiones prácticas semanales.

Estas sesiones fueron emitidas todos los días lunes con repeticiones en día sábado, de 2 a 3 de la tarde por la estación mexicana RADIO CENTRO en el 1030 de A.M., la cual también se escucha por internet, o a través de su aplicación de grupo Radiocentro al contar con internet en teléfonos, computadoras o tabletas.

Dicha sesión semanal es conducida por el titular del programa titulado Excelencia Personal, el Lic. Gerardo Canseco Herrera, y la duración de la sesión a la cual yo participaba como exponente de algunos temas junto con especialistas como el Dr. Pereznegrón quien a modo de entrevista, tenía una duración de 40 minutos de emisión, una hora en total junto con los comerciales. En esta sesión de 40 minutos se desarrollaba el tema planteado en la tabla.

4. Pláticas.

Se hicieron tres pláticas sobre el tema de actividad física, ya que la intervención mayor en este rubro fue la práctica del ejercicio en las sesiones presenciales. Los temas teórico-prácticos fueron: Postura y Ejercicio, impartida por el especialista en Medicina Física y

Rehabilitación, y el Yoga en la tercera edad, Impartida por una maestra de Yoga y el Masaje terapéutico. A las cuales acudió también el Grupo Solo Pláticas.

En estas el ponente daba una explicación de postura, ejercicios adecuados, higiene de columna, etc. y luego se daba tiempo para practicar ejercicios y revisar que se realizaran de forma adecuada.

5. Evaluación 2 (retest) salud física.

Terminando el taller se volvió a aplicar el Cuestionario de envejecimiento saludable en el grupo de Participantes para evaluar los cambios en este rubro.

2.2.5. Relaciones Sociales. Objetivos específicos.

1. Conocer las relaciones sociales particulares de cada uno de los componentes del grupo.

2. Conocer los conceptos de red social, relaciones sociales, compromiso social y reserva social.

3. Conocer las relaciones entre red social, relaciones sociales y salud.

4. Conocer la relación entre relaciones sociales, compromiso social y reserva social con el desarrollo de la flexibilidad mental, la actividad intelectual, la optimización cognitiva y social en las personas mayores.

5. Conocer la relación entre las relaciones sociales y la salud emocional.

6. Mejorar las relaciones sociales con la familia, amigos y vecinos.

7. Mejorar las habilidades sociales de los participantes, incrementando su participación activa y su comunicación en el grupo.

2.2.6. Relaciones sociales. Actividades.

La intervención en este aspecto fomentó el que los participantes estuviesen ocupados, actividades dirigidas hacia un propósito, haciendo uso de la motivación, dando un sentido a su vida al sentirse valorado y respetado por los demás. La vinculación y participación en actividades sociales, que precisan de una cierta movilidad física y de la capacidad de salir de casa, tienen para las personas mayores, un beneficio simbólico de salud, principalmente la posibilidad de ser autosuficiente y moverse. Además, permiten organizar en torno a ellas una rutina que es muy necesaria en una época en la que ya han desaparecido otros

elementos organizadores del tiempo como el trabajo y el cuidado de los hijos, etc. Para ello las sesiones presenciales contaban con un horario establecido y estructura fija, para mantener a la persona mayor ocupada y por lo tanto, con mayores posibilidades de conservar su calidad de vida y envejecer exitosamente.

1. Evaluación 1 de las Relaciones Sociales.

Como parte de esta evaluación inicial se aplicó Inventario de Recursos Sociales en Ancianos Díaz Vega, y el Cuestionario de envejecimiento saludable, donde una de las áreas es la de relaciones Sociales y donde también vienen recomendaciones para mejorar el aspecto de las relaciones sociales en su vida.

2. Sesiones radiofónicas semanales.

Se hicieron las sesiones radiofónicas de los lunes con recomendaciones para mejorar sus contactos y relaciones interpersonales. Se dedicaron 9 sesiones, con temas encaminados a la mejora de las relaciones sociales y familiares, para que contaran con medidas prácticas para mejorarlas. Los temas sociales abordados fueron: Consciencia en la Vejez, Honrando la Vejez, Espiritualidad en la vida, Relaciones Sociales en la vejez, Importancia del Perdón, Personajes famosos de la tercera edad, Peso y personalidad, Mensajes de bienestar y salud. Los programas también fueron de 40 minutos de desarrollo del tema, en este caso por el conductor y responsable del programa LIC. Gerardo Canseco y yo, por Radiocentro 1030 amplitud modulada, o por internet RADIOCENTRO, de 2 a 3 de la tarde hora del centro de México.

3. Pláticas

Parte de la intervención también fue a través de tres pláticas grupales que constaron de los siguientes temas: Sentido de vida, Autoestima, Vivir en plenitud. Estos temas también fueron impartidos para el grupo de Sólo Pláticas, siendo temas donde se buscaba la reflexión, así como favorecer sus relaciones interpersonales.

Los especialistas que impartieron estos temas daban parte de teoría, pero sobre todo ejemplos prácticos de cómo favorecer las relaciones interpersonales, de llevar un autoanálisis motivado al crecimiento y la mejora de sus relaciones interpersonales. En buscar un sentido a su vida en esa etapa de su vida, en la que ya no están presentes las ocupaciones de la juventud y pueden cultivar sus amistades y frecuentar en la medida de lo posible a sus seres queridos, o por lo menos a razón de las distancias, hacer uso del

teléfono, internet y medios electrónicos para comunicarse con ellos.

Además se favorecía la integración y amistad de los participantes al proponerles ejercicios prácticos de interacción con sus compañeros.

4. Juegos en grupo.

Como parte de las sesiones presenciales, se llevaron a cabo juegos como lotería, bingo, cartas y dominó, favoreciendo un espacio de esparcimiento y convivencia.

5. Ejercicio físico en grupo.

Buscando el compromiso y beneficio del grupo, parte de las sesiones presenciales se trataba de realizar ejercicios físicos de forma grupal, en donde el contacto mismo de los participantes fuera parte de la intervención en este aspecto.

6. Exposiciones de los participantes.

Como parte del compromiso que se les solicitó a los participantes, eligieron un tema el cual debían exponer en grupo, y esto formaba parte de la interacción con sus compañeros, ya que sobre todo en temas prácticos como en el caso de la sesión de baile, implicaba su participación y disposición.

7. Manualidades.

Dentro de las actividades planeadas para el programa, se llevaron a cabo varias manualidades que debían realizar dentro de las sesiones presenciales e interactuando en el grupo. A lo largo de las sesiones se buscaba la participación en el grupo, el que conocieran a sus compañeros y ellos mismos se abrieran a ser conocidos. En el programa de intervención hubo oportunidad de hacer pesas para ejercicios, con botellas pet de agua a las cuales se les agregó colorantes al gusto del participante para motivarlos a usarlas en casa y en las sesiones presenciales.

También se hicieron adornos navideños, un portarretratos hecho a base de recortes de revistas, una carpeta bordada y adornos con cascarones de huevo. Los participantes se sentaban en grupo, mientras se les daba la muestra de cómo realizar la actividad, ellos comenzaban a realizarla y a los que se les dificultaba o costaba más trabajo, los mismos compañeros intervenían para ayudar y facilitar la comprensión de la actividad.

Para ello contamos con la ayuda de una practicante en pedagogía y el master en asesoramiento y terapia familiar y una maestra de manualidades colaboró en ello.

8. Comentar la bitácora.

Como parte de las tareas, se intercambiaban dentro de las sesiones presenciales, sus impresiones, sentimientos, experiencias y anotaciones semanales en la bitácora. Esto les permitió desarrollar un auto-conocimiento en miras de mejores relaciones sociales, la capacidad de comunicación y asertividad.

9. Actividades recreativas.

El grupo de Participantes asistió al teatro como parte de las actividades planeadas para el taller y fuera de las actividades planeadas, se organizaron varios desayunos, cenas bailes y paseos que no estaban dentro del programa, pero que formaron parte de la interacción fomentada por el grupo mismo.

10. Taller de lectura mensual.

Se realizó buscando fomentar el hábito de lectura y al comentar su vivencia y sentimientos generados con la lectura, se desarrollan también habilidades de comunicación y reflexión. Desde la aplicación de pruebas y entrevistas, se pudo notar que en muchos no había la costumbre de leer, por lo que a lo largo del programa, la lectura fue una actividad recomendada en todo momento. Particularmente para el taller de lectura, seleccionamos temas que fueran de su interés, que motivaran a la reflexión y también de acuerdo a los intereses percibidos en el grupo.

11. Cineclub.

Se realizó una sesión mensual, en donde se seleccionaron películas encaminadas a la mejora de sus relaciones familiares e interpersonales, las cuales también se comentaron en grupo. Las películas fueron seleccionadas por el staff que participó como apoyo en el taller, los mismos que aplicamos pruebas, preparamos materiales y salón para eventos, se usaba pantalla y proyector para ello y se hacía en el mismo salón de sesiones presenciales. Al finalizar la Película proyectada, se comentaba en grupo, se hacía análisis y se motivaba a la reflexión.

12. Evaluación 2.

Al finalizar el programa se hizo el retest mediante la segunda aplicación del Inventario de Recursos Sociales en Ancianos Díaz Vega, y el Cuestionario de envejecimiento saludable.

2.2.7. Capacidad Cognitiva. Objetivos específicos.

La implementación de programas de estimulación cognitiva y del accionar psicopedagógico para contribuyen a mejorar la calidad de vida, atenuar el deterioro propio de la vejez y evitar la aparición de un envejecimiento patológico. Una de las propuestas de este programa es favorecer la actividad cognitiva de los individuos, para proteger las habilidades contra el deterioro que provoca el envejecimiento.

1. Conocer las habilidades cognitivas de cada uno de los componentes del grupo.
2. Conocer el funcionamiento básico de los procesos cognitivos y su proceso en el envejecimiento.
3. Conocer el concepto de reserva cognitiva y su importancia para la mejora de las funciones cognitivas y el retardo del deterioro propio del envejecimiento.
4. Enseñar y practicar estrategias de mejora de los procesos cognitivos aplicadas a actividades de la vida diaria.
5. Trabajar en grupos técnicas de entrenamiento de memoria, con el ejercicio y la actividad continua.

2.2.8. Capacidad Cognitiva. Actividades.

Como se ha visto hasta ahora, muchas de las actividades a realizar tendrán beneficio en distintas áreas, no sólo en una, esto porque somos seres bio-psico-sociales, lo que quiere decir que al intervenir en algún área, beneficiará a otras. Todas las actividades planteadas hasta ahora tienen su repercusión en la actividad cognitiva. No obstante indicaré algunas actividades en este rubro enfocadas directamente a ejercitar la mente y las funciones cognitivas desde todos los aspectos que intervienen.

1. Evaluación 1 de las Funciones cognitivas mediante las siguientes pruebas : a) Cuestionario de quejas subjetivas de memoria, Examen Cognitivo Cambridge Revisado (CAMCOG-R), Test de Aprendizaje Verbal España-Complutense (TAVEC) y Trail Making Test (TMT),
2. Presentación y ejercicios de memoria en las sesiones presenciales.

Al inicio de las sesiones presenciales, hubo dinámicas de integración, para favorecer su desempeño en la atención y la memoria. Como el decir su nombre, la siguiente persona dirá el propio y el anterior, la siguiente el suyo, el anterior y el primero y así sucesivamente, hasta que todos hayan dicho su nombre y hayan mencionado al anterior y todos los demás.

A esta dinámica se le aumentó el grado de dificultad, haciéndolo por equipos y teniendo que memorizar una palabra que cada persona diga, en otras sesiones avanzadas, agregando el apellido de los participantes, algún gusto particular. Otra variante era que pasadas algunas semanas y habiendo aprendido ya el nombre de sus compañeros, se agregaban los gustos, por ejemplo conocer los colores favoritos, el hobby, la película favorita, temas de interés, libros que les gustaban.

3. Juegos de mesa.

Además de los beneficios sociales comentados, el mantener activo al cerebro tiene beneficios cognitivos y en este caso, los juegos fueron Lotería, Bingo, Dominó, Cartas y Memoria para fomentar y desarrollar las actividades cognitivas, como percepción, atención, memoria y control ejecutivo (Figura 16).



Figura 16. Realización de juegos de mesa

4. Tareas para casa.

Otras tareas de actividad cognitiva les fueron entregadas en cada sesión y se trataba de llevarlas a cabo en casa. Estas tareas de papel y lápiz fueron sudokus, laberintos, sopas de letras, y adivinanzas. En las sesiones siguientes se revisaban y comentaban los aspectos implicados en cada tarea, así como las estrategias utilizadas en su resolución y los problemas encontrados. De esta manera se ayudaba a los participantes a conocer mejor los procesos cognitivos y a practicar las estrategias más oportunas.

5. Bitácoras.

Parte de la tarea era hacer anotaciones en la bitácora y luego comentarlas en el grupo,

el simple hecho de entablar conversaciones, requiere que se active la memoria y funcione adecuadamente, y muchas de las actividades fueron en equipos, parejas o ante todo el grupo. También se favorecía el aprendizaje en grupo.

6. Exposición de un tema.

Dentro de las actividades planeadas, se les pidió elegir un tema para exponerlo ante el grupo. Esto requirió de su compromiso e investigación del tema, aunque fuera un tema práctico como el baile, debían hablar de los beneficios (también cognitivos) de bailar. Debieron investigar, preparar el tema, preparar sus materiales, memorizando algunos aspectos y presentarlo en la fecha predeterminada a sus compañeros y exponerlo ante el grupo. Haciendo uso de funciones cognitivas como atención, concentración, habilidades de comunicación al exponer el tema claramente, así como el manejo del tiempo, ya que solo contaban con 30 minutos para exponer (Figura 17).



Figura 17. Una de las participantes durante la exposición de un tema.

Entre los temas elegidos se pueden mencionar los destacados: Baile para principiantes; Sustentabilidad y ecología; Historia del arte; Recetas de comida oaxaqueña; La vida de Santa Faustina; Programación Neurolingüística; Espiritualidad y Taichi.

7. Lectura.

Los participantes debían leer en casa artículos de un género distinto al acostumbrado,

una vez por semana, un artículo de nutrición (cuyas copias se les facilitaban) y buscar una noticia del periódico, de una sección no acostumbrada, y luego lo comentaban con algún familiar (anotando su experiencia y resumen de lectura en el cuaderno de bitácora). En el taller de lectura, además de leer los libros recomendados, debían comentar sus impresiones, lo que recordaban y hacer un análisis personal del libro.

8. Ejercicios de relajación guiada y respiración, favoreciendo una mejor oxigenación, un mejor rendimiento cognitivo y una mejora en la imagen de sí mismo.

9. Manualidades.

Elaboración de manualidades (Figura 18) desarrollando habilidades nuevas, así como fomentando la convivencia con sus compañeros. Algunas requirieron del aprendizaje de habilidades nuevas como por ejemplo en carpeta de tira bordada, porta-retratos, elaboración de pesas utilizando botellas rellenas de agua teñida o arena y adornos navideños: la coordinación viso-manual, atención, memoria visual, control y monitorización.



Figura 18. Actividad de manualidades. Elaborando adornos navideños.

10. Autobiografía. Al inicio del programa de intervención se les indicó como parte de las tareas, la realización de su autobiografía, tan extensa como quisieran y tan detallada como pudieran, la idea era que cada semana fueran escribiendo un poco, se fueran acordando de aspectos importantes de su vida, haciendo uso de su memoria, platicando con seres queridos, recordando momentos memorables. Esto basado en el poder benéfico de la

narrativa y la memoria en la biografía personal (Birren & Schroots, 2006).

Esta actividad resultó un tanto fuerte para algunos participantes, por lo cual se hicieron entrevistas individuales con algunos que requirieron de intervención y apoyo terapéutico por mi parte y se reconoció con un diploma final a quienes destacaron en la realización de su autobiografía. Leerlas fue una tarea enriquecedora (Juncos-Rabadán, Pereiro & Rodríguez, 2005).

11 Otras actividades.

Además de las indicadas se realizaron otras actividades concretas variadas y de carácter lúdico dentro de las sesiones presenciales y en el contexto de actividades físicas o de lectura como las siguientes: Tocar su nariz con la mano derecha y su oído con la izquierda y cambiar de mano y lugar, haciéndolo alternadamente y cada vez con más velocidad, tocar una pierna con la mano contraria y cambiar de mano, hacerlo alternadamente; Buscar palabras o letras específicas en un texto indicando las que fuesen parecidas en forma o en significado; Decir sinónimos o antónimos de palabras que aparecían en el texto.

2.3. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA.

2.3.1. Inicio del Programa

El programa se inició con una plática informativa donde acudieron los posibles participantes del taller. Ahí se dieron los horarios y requisitos para participar en el programa que fueron: el compromiso para la realización de pruebas de evaluación antes y después del programa y el compromiso de asistencia al menos al 80% de las sesiones.

A las personas interesadas se les inscribió en el programa y firmaron una carta compromiso, donde venían los requisitos, horarios y tareas.

El programa de actividades incluyó sesiones radiofónicas, actividades presenciales y otras a realizar en casa, distribuidas a lo largo de la semana.

2.3.2. Evaluaciones

Se llevaron a cabo en días específicos con el apoyo de una psicóloga practicante y una pedagoga egresada del Master en asesoramiento y Orientación Familiar de la USC.

2.3.3. Sesiones radiofónicas.

Un día a la semana se trataba de una sesión radiofónica, sesiones fueron emitidas los días lunes con repeticiones en día sábado, de 2 a 3 de la tarde por la estación mexicana RADIO CENTRO en el 1030 de A.M., la cual también se escucha por internet, o a través de su aplicación de grupo radiocentro al contar con internet en teléfonos, computadoras o tabletas.

Dicha sesión semanal es conducida por el titular del programa titulado Excelencia Personal, sesiones destinadas a dar recomendaciones concretas para la mejora de su salud física y nutricional, mental, condición física, social y emocional. Consistían en sesiones de 40 minutos que se escuchaban en casa vía radio o internet, o podían acudir a las instalaciones donde se lleva a cabo el programa. Las sesiones se emitían los lunes ininterrumpidamente desde Julio de 2011 a Marzo de 2012 y sus contenidos pueden verse en la Tabla 2.

Tabla 2. *Contenidos de las sesiones radiofónicas organizados mensualmente.*

Julio 2011	Agosto 2011	Septiembre 2011
Alimentos para una buena salud.	Cerebro Joven en la vejez.	Relaciones sociales en la vejez.
Psicomotricidad y ejercicio.	Honrando la vejez.	Nutrición Terapéutica.
Beneficios del ejercicio de fuerza.	Envejecimiento saludable.	Alimentos curativos.
Beneficios del ejercicio de flexibilidad.	Vivir en plenitud en la tercera edad.	Dieta balanceada y longevidad.
	Yoga en la tercera edad.	

Octubre 2011	Noviembre 2011	Diciembre 2011
Enfermedades degenerativas.	Alimentos para limpiar el hígado.	Importancia del perdón.
Prevención de enfermedades degenerativas con la dieta.	Estimulando la memoria.	Alimentos para el invierno.
Pautas de salud y bienestar.	Bacterias sanas.	Peso y personalidad.
Alimentos Saludables.	Espiritualidad en la vida.	Personajes famosos de la tercera edad.
Consciencia en la vejez.		

Enero 2012	Febrero 2012	Marzo 2012
------------	--------------	------------

Alimentos curativos para diario.	Super nutrientes para la salud.	Preguntas frecuentes en salud.
Ultrametabolismo	Super Nutrientes (2).	Preguntas frecuentes (2)
Como bajar de peso sanamente.	Manteniendo el peso sano.	Mensajes de bienestar y paz.
Peso saludable (2)	Como cuidar las articulaciones.	Ejercicios para las articulaciones.
Fortaleciendo tus defensas		

2.3.4. Sesiones presenciales.

A lo largo de la semana había 2 sesiones presenciales una por la mañana y otra por la tarde, con duración de 2 horas y media aproximadamente cada una. La distribución de las sesiones era la siguiente:

1. Diez minutos para una presentación de cada participante en que se hacía un ejercicio de memoria o de orientación.
2. Sesión de ejercicio físico con una duración de 40 minutos de ejercicios continuos y 15 minutos para estiramientos y relajación.
3. Presentación de un tema o del libro elegido por parte de uno de los participantes durante 30 a 40 minutos.
4. Comentario sobre las actividades realizadas en días previos, sus experiencias y la bitácora que llevaban de forma semanal, para compartirla con sus compañeros, quienes participaban voluntariamente. Esta actividad duraba entre 20 y 30 minutos.
5. Juegos o actividades, como lotería, bingo, cartas, dominó memoria o una actividad manual durante 35 minutos.
6. Recopilación. Al finalizar se contaba de 10 minutos para recoger y anotar las tareas de los siguientes días.

2.3.5. Pláticas.

Se hicieron en total 9 pláticas impartidas por distintos especialistas a lo largo del taller. A ellas asistieron tanto el Grupo de participantes como el Grupo solo pláticas. En contenido de las pláticas puede verse en la Tabla 3. En la Figura 19 puede verse a los participantes asistiendo a una de las pláticas.

Tabla 3. Pláticas. Temas y especialistas que las impartieron.

<i>Sesiones</i>	<i>Tema</i>	<i>Impartida por</i>
1	Arreglo y cuidado personal	Guadalupe Ramírez y Nelly Canseco
2	Sentido de Vida	Psiquiatra Deimos Aguilar
3	Nutrición Terapéutica en la Vejez	Nelly Canseco
4	Masaje Terapéutico	Terapeuta Adriana Fernández y Nelly Canseco
5	Postura y ejercicio	Dr. Jose Luis Pereznegrón
6	Autoestima	Thelma Dorantes (actriz)
7	Yoga en la tercera edad	María Inés Bavio (instructora de yoga)
8	La Pérdida de un ser querido	Tanatólogo José Manuel Manzano
9	Vivir en plenitud	Maruja Cándano, Cecura.



Figura 19. Participantes asistiendo a una de las pláticas.

2.3.6. Actividades especiales

Como actividades especiales se organizó Cineclub, sustituyendo una sesión semanal, Paseo al teatro y Eventos sociales para festejar Navidad, Independencia y entrega de diplomas, con actividades enfocadas a la convivencia. Con motivo de fechas que se conmemoraban, se hicieron varios festejos Día de independencia 16 septiembre, Navidad y cierre del taller (Ver ejemplo Figura 20).



Figura 20. Festejo del día de la Independencia

2.3.7. Taller de lectura mensual

Se realizó un taller de lectura mensual, contando con este espacio para comentar experiencias e inquietudes en grupo. Se recomendaron varios libros al inicio del taller y se revisaron a lo largo del mismo. Los libros recomendados fueron: “Esperanza más allá del miedo” de Luis Jorge González; “Mi Cáncer, un regalo con envoltura extravagante” de Maruja Cándano; “Quiero ser libre” Elia Barnetche; “Nutrición Infantil, efectos de la alimentación en la conducta” de Nelly Canseco; además de 2 libros de tema libre.

2.3.8. Tareas en casa.

A casa llevaban copias a leer de materiales como artículos, y actividades a realizar como sudokus, laberintos, sopas de letras, las cuales se les entregaba y debían devolver la siguiente clase. También se incluían los libros sugeridos como parte de la tare., anotar sus actividades en casa, así como sus comidas y elaborar recetas. En cada sesión se recogía las tareas y al finalizar el taller se le devolvieron a cada uno en un fólder con todo lo realizado en el taller.

2.3.9. Actividades autoorganizadas

También se realizaron actividades fuera del programa organizadas por ellos, como desayunos o salidas adicionales, visitas a centros nocturnos de baile, desayunos en

restaurantes por cumpleaños, hasta la fecha algunos siguen reuniéndose en fechas como Navidad, día de madres etc.

2.3.10. Fin del Programa

Al finalizar el Programa se aplicó un cuestionario del nivel de satisfacción. Como actividad final de cierre del Programa se hizo la entrega de diplomas fue anunciada ya al inicio como un acto de motivación y recompensa (Figura 21). También se entregó a cada participante un fólder en que se incluyeron todas las actividades realizadas durante el Programa.



Figura 21. *Entrega de Diplomas al finalizar el Programa*

En la Tabla 4 se muestra como ejemplo la organización de una semana de actividades.

Tabla 4. Ejemplo de organización de actividades del Programa durante una semana.

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Plática salud 2-3 pm Leer periódico. Plática familiar. Caminata 30 min. estiramientos	Sesión vespertina: Presentación y ejercicio de memoria. Ejercicio físico y relajación. Exposición. Revisión bitácora y tareas. Manualidad o juego. Recoger y anotar tareas	Ejercicios en casa 30 min. Estiramientos (15 min). Rompecabezas Anotar (bitácora de actividades).	Sesión Matutina. Presentación y ejercicio memoria. Ejercicio físico y relajación. Exposición tema. Revisión bitácora y tareas. Manualidad o juego. Recoger y anotar tareas	Caminata de 30 min. + relajación Sudoku o sopa de letras.	Cocinar nueva receta. Y compartirla con algún familiar o amigo.	Paseos en jardines, museos, parques. Ver un documental.
Platica de salud 2-3pm Lectura recomendada. Comentarla con familiar. Caminata de 30 min y estiramientos	Sesión vespertina. Presentación ejercicio memoria. Ejercicio físico relajación. Exposición tema. Revisión de bitácora y tareas. Manualidad o juego. Recoger anotar tareas.	Ejercicios en casa 30 min. Relajación 15 Hacer sopa de letras, Escribir autobiografía.	Presentación y ejercicio memoria. Ejercicio físico y relajación. Exposición tema. Revisión de bitácora y tareas. Manualidad o juego. Recoger anotar tareas	Caminata de 30 min. + 15relajación en casa. Contar un cuento a nietos o niños.	Paseo largo caminata. Organizar una actividad con amigos (juego de cartas, dominó).	Practicar visualización positiva Revisar mi actitud social.
Platica de salud 2-3pm Lectura del periódico para comentarla con familiar en casa o por teléfono. 30 min de ejercicios de yoga.	Sesión vespertina Presentación y ejercicio memoria. Ejercicio físico y relajación. Exposición tema. Revisión de bitácora. Manualidad o juego. Tareas.	Ejercicios en casa 30 min. Relajación 15 Hacer un crucigrama. Continuar con autobiografía y narrarla a algún familiar.	Presentación y ejercicio memoria. Ejercicio físico y relajación. Exposición tema. Revisión de bitácora y tareas. Manualidad o juego. Recoger y anotar tareas.	Acudir a servicio religioso o hacer una relajación de 30 min.	Visita guiada a un museo o lugar cercano. Anotar en bitácora.	Organizar una comida familiar escogiendo cada uno un platillo sano.
Platica de salud 2-3pm Lectura recomendada. Plática con familiar en casa o por teléfono. Caminata en parque.	Relajación breve ejercicio y platica impartida por especialista.	Ejercicios en casa y relajación. Sudoku. Tareas y comentarios. Hablar con algún familiar.	Ejercicio de memoria. Ejercicio físico y relajación. Exposición tema. Revisión de bitácora y tareas. Juego o Manualidad.	30 min de ejercicio + relajación. Memoriza una adivinanza.	Pláticas: Mensual o actividades en casa.	Acudir a servicio religioso o hacer una meditación de 30 min.

2.4. MATERIALES UTILIZADOS PARA LA EVALUACIÓN.

Los materiales utilizados en la evaluación de los participantes fueron los siguientes: 1) Protocolo de recogida de datos (Anexo III). 2) Pruebas de evaluación cognitiva: a) Cuestionario de quejas subjetivas de memoria, Examen Cognitivo Cambridge Revisado (CAMCOG-R), Examen cognoscitivo mini-mental (MMSE), Test de Aprendizaje Verbal España-Complutense (TAVEC), Trail Making Test (TMT). 3) Prueba para evaluar el apoyo social: Inventario de Recursos Sociales en Ancianos Díaz Vega . 4) Pruebas para evaluar el estado emocional: Prueba de calidad de vida y bienestar subjetivo CASP-19 (Anexo IV), Escala de Depresión Geriátrica Yesavage (GDS). Forma abreviada. 5) Prueba de nutrición para evaluar el estado general de salud con el Cuestionario de Nutrición. 6) Prueba para evaluar el envejecimiento saludable con el Cuestionario de Envejecimiento Saludable (Anexo V). 7) Cuestionario del nivel de satisfacción aplicada al finalizar el Programa (Anexo VI).

Antes de iniciar el programa de intervención con el grupo experimental, se citó al grupo completo en Julio 2011 y en varios días se aplicó la batería completa de pruebas, algunas de forma individual y otras en todo el grupo, pasados 7 meses se comenzó a aplicar la batería de nuevo y se aplicó el Cuestionario de satisfacción.

2.4.1. Pruebas Cognitivas

2.4.1.1. Cuestionario de quejas subjetivas de memoria.

Se utilizó una versión abreviada del Cuestionario de quejas subjetivas de memoria (Benedet & Seisdedos, 1996) formado por siete ítems puntuados cada uno de ellos en una escala Lickert de 1 a 5, con una puntuación máxima de 35. Los participantes tenían que responder a las siete preguntas y rodear la respuesta correspondiente: nunca (1 punto), casi nunca (2 puntos), a veces (3 puntos), bastantes veces (4 puntos), o siempre (5 puntos). Prueba aplicada en el grupo completo.

2.4.1.2. Examen Cognitivo Cambridge Revisado (CAMCOG-R).

El CAMCOG-R forma parte de una batería más amplia The Cambridge Mental Disorders of the Elderly Examination Revised (CAMDEX-R) (Roth et al. 1986). Consiste

en un examen cognitivo en base a 67 ítems que valoran el estado cognitivo global en personas mayores. Evalúa un amplio rango de funciones cognitivas que incluyen: orientación temporoespacial, memoria, lenguaje, atención y concentración, percepción, praxias, pensamiento abstracto, percepción visual y función ejecutiva. Se ha utilizado la versión española (López-Pousa, 2003) para la que se han establecidos baremos según edad y nivel educativo (Pereiro et al., 2015) con una fiabilidad de 0.81 y una validez convergente de 0.71.

Se ha aplicado individualmente y se han obtenido las puntuaciones para cada una de las subescalas al igual que una puntuación total con un máximo de 107 puntos.

2.4.1.3. Examen cognoscitivo mini-mental (MMSE)

Es una prueba muy utilizada para cuantificar el deterioro cognitivo y vigilar su evolución, sobre todo en personas mayores. Fue creada en 1975 por Folstein y sus colaboradores con la idea de que fuese un instrumento sencillo de administrar y fácil de comprender para la persona que se le administra (Folstein, Folstein, & McHogh, 1975). Además es una herramienta de evaluación relativamente rápida, entre 5 y 10 minutos, que permite sospechar déficit cognitivo. Su puntuación total máxima es de 30 puntos y consta de 11 preguntas que abarcan cinco funciones cognitivas superiores: orientación, retención, atención y cálculo, memoria y lenguaje. Existen puntuaciones normativas teniendo en cuenta el grupo de edad y nivel educativo adaptadas a la población española (Lobo et al., 1999).

2.4.1.4. Test de Aprendizaje Verbal España-Complutense (TAVEC)

El TAVEC es una adaptación española del California Verbal Learning Test (Delis, Kramer, Kaplen, & Ober, 1987) realizada por Benedet y Alexandre (1998) y tiene como objetivo la evaluación de las capacidades de memoria verbal y aprendizaje. Consta de una lista de aprendizaje (lista A), una lista de interferencia de estructura similar (lista B) y una lista de reconocimiento. Las listas A y B constan de 16 palabras que podrían clasificarse en cuatro categorías semánticas diferentes: especias, herramientas, frutas y prendas de vestir. Por otro lado, la lista de reconocimiento consta de un total de 44 palabras en la que se

mezclan las 16 palabras de la lista A, palabras de la lista B, palabras que se relacionan fonéticamente ó semánticamente con las que aparecen en la lista A y palabras que no tienen ninguna relación.

El TAVEC ha sido estandarizado con una muestra de 1,015 participantes sanos con edades comprendidas entre los 16 y los 89 años con valores de consistencia interna entre 0.81 y 0.94. Su fiabilidad es de 0.94 y su estructura factorial explica el 67% de la varianza (validez).

Se aplicó individualmente. Las medidas utilizadas fueron las siguientes: RI-A1 = Recuerdo inmediato ensayo 1 Lista A; RI-A5 = Recuerdo inmediato ensayo 5 Lista A; RI-AT = Recuerdo inmediato Total Lista A; RI-B = Recuerdo inmediato Lista B; Rg-Pr = Región Primacia (porcentaje de palabras recordadas que pertenecen a la primera región de la lista A, las primeras 4 palabras); Rg-Rm = Región Media (porcentaje de palabras recordadas que pertenecen a la región media de la lista A, de la palabra 5 a la 12); Rg-Rc = Región Recencia (porcentaje de palabras recordadas que pertenecen a la última región de la lista A, las últimas 4 palabras); RL-CP = Recuerdo libre a corto plazo, lista A; RCl-CP = Recuerdo con claves a corto plazo, lista A; RL-LP = Recuerdo libre a largo plazo, lista A; RCl-LP = Recuerdo con claves a largo plazo, lista A; ESem-RI-A = Estrategias semánticas Recuerdo inmediato Lista A; ESem-RI-B = Estrategias semánticas Recuerdo inmediato Lista B; ESem-RL-CP = Estrategias semánticas Recuerdo libre a corto plazo; ESem-RL-LP = Estrategias semántica Recuerdo libre a largo plazo; ESer-RI-A = Estrategias seriales Recuerdo inmediato Lista A; ESer-RI-B = Estrategias seriales Recuerdo inmediato Lista B; ESer-RL-CP = Estrategias seriales Recuerdo libre a corto plazo; ESer-RL-LP = Estrategias seriales Recuerdo libre a largo plazo; P = Perseveraciones totales; I-RL = Intrusiones en Recuerdo libre; I-Rcl = Intrusiones en Recuerdo con claves; Recon-Ac = Reconocimiento a largo plazo aciertos; FP = Falsos positivos en Reconocimiento a largo plazo.

2.4.1.5. Trail Making Test (TMT)

El TMT (Corrigan & Hinkeldey, 1987; Gaudino, Geisler & Squires, 1995) es uno de los tests neuropsicológicos más utilizados. Existen dos formas, Forma A y Forma B. Ambas pruebas implican la unión de 25 círculos que el sujeto tiene que conectar. La Forma B es más compleja que la Forma A porque requiere la conexión de números y letras de

forma alternante. En términos de validez del TMT, existen una serie de factores que hacen que esta forma sea más complicada: 1. Las distancias entre los números son mayores en la Forma B, lo que se traduce en la inversión de más tiempo para unir ordenadamente los círculos. 2. La forma de distribución de los círculos en la forma B pueden provocar una interferencia visual. 3. La diferencia en los tiempos para completar la Forma B puede atribuirse a los procesos cognitivos más complejos necesarios para tener en cuenta la alternancia de letras y números. Esta forma puede ser un buen indicador de disfunciones frontales generales del lóbulo. En general, puede indicar la incapacidad del sujeto para ejecutar y modificar un plan de acción. La parte B se asocia con los siguientes procesos: distinguir entre los números y las letras, la integración de dos series independientes, la capacidad de aprender un principio de organización y de aplicarlo sistemáticamente, la retención y la integración serial, solucionar el problema verbal, y planear.

Se han aplicado las dos partes. Cada una de las partes se ha puntuado separadamente mediante la medición del tiempo requerido para completar cada prueba. Por lo general, el tiempo necesario para completar ambas formas oscila entre los 5 y 10 minutos.

2.4.2. Prueba para evaluar el apoyo social

2.4.2.1. Inventario de Recursos Sociales en Ancianos Díaz Vega .

El Inventario de Recursos Sociales en Ancianos Díaz Vega (Leturia, Yanguas, Arriola & Uriarte, 2001) explora aspectos estructurales de las redes sociales (tamaño y frecuencia de contactos), funcionales (apoyo emocional e instrumental) y las satisfacción subjetiva de las relaciones. Se aplica mediante un formato de entrevista estructurada que explora cuatro tipos de interacción social: pareja, hijos, familiares y amigos, a través de unos ítems que tienen por objeto conocer las relaciones sociales y el apoyo que proporcionan.

La puntuación se realiza en una de la manera siguiente: A) Relaciones con el cónyuge. Apoyo o ayuda: 1= poco, 2 = bueno; Relación: 1 = tirando a mala, 2 = normal, 3 = buena. B) Relaciones con los hijos. Frecuencia : 1 = nulo, 2 = poca, 3 = mucha; Apoyo o ayuda: 1= poco, 2 = bueno; Relación: 1 = tirando a mala, 2 = normal, 3 = buena. C) Relaciones con los familiares: Frecuencia : 1 = nulo, 2 = poca, 3 = mucha; Apoyo o ayuda: 1= poco, 2 = bueno; Relación: 1 = tirando a mala, 2 = normal, 3 = buena. D) Relaciones con los amigos:

Frecuencia : 1 = nulo, 2 = poca, 3 = mucha; Apoyo o ayuda: 1= poco, 2 = bueno; Relación: 1 = tirando a mala, 2 = normal, 3 = buena.

Se ha calculado una puntuación total de apoyo social que consiste en el sumatorio de todas las puntuaciones anteriores, siendo el máximo posible de 29 puntos.

2.4.3. Pruebas para evaluar el estado emocional

2.4.3.1. Cuestionario de calidad de vida y bienestar subjetivo CASP-19

Se utilizó la versión española del cuestionario CASP-19 (Control, Autonomy, Self-realisation, Pleasure, Hyde, Wiggins, Higgs, & Blane, 2003), traducida por Carmen Cantelar y Dolores Sánchez (2012) siguiendo el procedimiento de doble traducción inglés-español y español-inglés. El CASP-19 se basa en la teoría de satisfacción de necesidades, que analiza cuatro dominios conceptualizados como Control, Autonomía, Autorrealización y Satisfacción. Cada dominio consta de 4 o 5 ítems puntuados en una escala de frecuencia tipo Likert que va desde 1 (nunca) a 4 (casi siempre). De tal forma que a mayor puntuación mayor Calidad de Vida (Anexo IV). La versión original presenta una consistencia interna de 0.80 (alfa de Cronbach) y la versión española de 0.83 (Cantelar & Sánchez, 2012).

El cuestionario fue administrado individualmente, y se obtuvieron las puntuaciones totales y para cada uno de los dominios.

2.4.3.2. Escala de Depresión Geriátrica (GDS). Forma abreviada.

La Escala de Depresión Geriátrica GDS (Geriatric Depression Scale, GDS, Yesavage et al., 1982) tiene la particularidad de estar diseñada específicamente para valorar la depresión en personas mayores. Tiene dos versiones, una de 30 ítems y otra breve de 15 ítems de respuesta dicotómica (SI/NO), ninguno de los cuales son de tipo somático, para vitar el problema presente en la mayoría de los autoinformes: la confusión de los síntomas depresivos con los síntomas físicos habituales en las personas mayores. El hecho de que las respuestas sean dicotómicas ha sido considerado como una ventaja en poblaciones con bajos niveles educativos (Sheik & Yesavage, 1986).

La GDS abreviada ha sido adaptada y validada al español por Martínez de la Iglesia y colaboradores (2002). En el estudio de validación, finalizaron la investigación 249 personas

mayores de 65 años. La fiabilidad intraobservador fue de 0.95 y la interobservador de 0.65, con una consistencia interna de 0.99. La sensibilidad alcanzada fue de 81.1% y la especificidad del 76,7% para un punto de corte de 5 o más puntos. Los autores concluyeron la adecuación de la GDS para evaluar depresión en ancianos y recomendaron una puntuación de corte de 5 o más para considerar la posible existencia de depresión.

2.4.4. Prueba de nutrición para evaluar el estado general de salud

Prueba que se aplica en la práctica Nutricional para ver el estado general de salud de las personas y detectar posibles deficiencias nutricionales presentes que le ocasionen problemas de salud o síntomas que se puedan cambiar, así como los hábitos que acostumbra la persona en cuanto a ejercicio, consumo de agua, ejercicio, peso y talla.

Los ítems del cuestionario de nutrición tienen la finalidad de medir el estado nutricional y general de salud de la persona.

Esta prueba fue diseñada en 2003, por Canseco y se modificó hasta llegar a la prueba que se encuentra en los anexos (Anexo I) y que sigue siendo usada en la práctica Nutricional por especialistas hoy día.

Los ítems describen tanto su actividad física, ingesta de vitaminas y complementos, enfermedades presentes y estado de salud. Además, los ítems calculados 130-160 se determinaron sumando un punto cuando la persona presentaba el síntoma mencionado en el cuestionario (por ejemplo si tiene problemas de mal aliento 1 si no, 0). Los totales sacados fueron la suma de dichos ítems, donde la respuesta 1 equivale a si tener alguno de los síntomas que reflejan una mala condición de salud y 0 no presentar el síntoma. Lo mismo en los ítems 279 a 309 que se aplicó el mismo cuestionario por segunda vez.

2.4.5. Prueba para evaluar el envejecimiento saludable

El Centro del Instituto Nacional de Envejecimiento Productivo para personas mayores, fundó el Instituto Nacional de Investigación sobre envejecimiento (NARI) en el 2009, quien desarrolló el “Cuestionario de Envejecimiento Saludable” (Vrantsidis et al., 2009), además contaron con la asesoría de expertos en envejecimiento sano, nutrición, equilibrio, enfermedades crónicas, diversidad cultural, en trastornos cognitivos, y envejecimiento psico-social.

El objetivo de la aplicación del cuestionario es incrementar la conciencia de los factores relacionados con el envejecimiento saludable. Les proporciona a las personas mayores una oportunidad de reconocer su estado actual de salud, utilizando un método basado en las evidencias científicas, fácil de aplicar y amigable para ellos. Se trata de un punto de partida para conocer los cambios necesarios en su estilo de vida buscando su mejora. Los puntos que evalúa el cuestionario son los aspectos básicos involucrados en el presente trabajo y que se recogen en la Tabla 5.

Tabla 5. Factores evaluados por el Cuestionario de Envejecimiento Saludable con el número de las preguntas correspondientes

Items en la prueba de envejecimiento Exitoso.
Actividad física (Preguntas 1 y 2)
Equilibrio y estabilidad (Preguntas 3 y 4)
Fumar y uso del alcohol (Preguntas 5 y 6)
Peso corporal (Preguntas 7 y 8)
Dieta (Preguntas 9 y 10)
Enfermedades crónicas y asistencia médica (Pregunta 11 y 12)
Sueño y estímulos mentales (Pregunta 13 y 14)
Contactos sociales y ocupación laboral (Preguntas 15 a 19)
Optimismo y adaptabilidad (Preguntas 20 a 22)

2.4.6. Cuestionario de satisfacción con el Programa

Por último se aplicó el Cuestionario de Satisfacción con el Programa que se incluye en los Anexos (Anexo VI), la cual puntúa el nivel de satisfacción de cada participante, bajo los siguientes ítems: Profesionalismo del instructor, Contenido del Curso, Dinámica Grupal, Actualización, Instalaciones y Cambio de hábitos.

2.5. PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN.

Se realizaron dos evaluaciones, una antes de empezar el programa que llamaremos Test Evaluación 1 o y otra después que llamaremos Retest Evaluación 2. Entre la primera evaluación y la segunda fueron transcurridos 7 meses.

La batería completa de pruebas fue aplicada únicamente al grupo experimental o Grupo Participantes.

La únicas pruebas aplicadas a los 3 grupos, tanto el Participantes, Control, y Solo Pláticas, fueron el Protocolo de recogida de datos y el Cuestionario de Envejecimiento Saludable. Además, como parte de la aplicación del Cuestionario de Envejecimiento Saludable, se hacen al final recomendaciones prácticas en cuanto a los hábitos que deben cambiarse, lo cual fue un aliciente para quienes estuvieron dispuestos a que dicha prueba les fuera aplicada.

2.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Para analizar los cambios producidos en el Grupo Experimental entre la Evaluación 1 y Evaluación 2 se realizó un análisis no paramétrico con la Prueba de Wilcoxon (z) puesto que el test de normalidad (Shapiro-Wilk) reveló la no homogeneidad en la distribución de la mayoría de las variables. El tamaño del efecto del cambio entre las dos evaluaciones se midió con la d de Cohen.

Para comprobar si las diferencias de rendimiento entre Evaluación 1 y Evaluación 2 en las pruebas cognitivas podrían ser debidas a un efecto de la práctica en las pruebas empleadas se utilizó como método el Índice de Cambio Fiable (RCI, “Reliable Change Index) (Woods et al., 2006). Para ello se calcularon las medias y las desviaciones típicas de las diferencias entre las puntuaciones obtenidas en la Evaluación 2 la Evaluación 1 (Evaluación 2 – Evaluación 1). Luego se calcularon los intervalos de confianza para RCI al 90% para corregir el error de medida y los efectos de la práctica (Heaton et al., 2001; Parsons, Notebaert, Shields, & Guskiewicz, 2009; Woods et al., 2006) utilizando la siguiente fórmula: [Media de la diferencia \pm (Error típico de la diferencia \times 1.645)] donde Media de la diferencia corresponde a la diferencia media entre evaluaciones (Evaluación 2 – Evaluación 1) para el Grupo Experimental, Error típico de la diferencia es la Desviación típica de la diferencia media entre evaluaciones (Evaluación 2 – Evaluación 1) y 1.645 es la

constante para corregir el efecto de la práctica (Heaton et al., 2001) para un intervalo de confianza al 90%. El Índice de Cambio Fiable (RCI) (90%) calculado está compuesto por dos valores (el intervalo de confianza) con los cuales se puede clasificar a los participantes de acuerdo con la diferencia de rendimiento en la Evaluación 2 con respecto a la Evaluación 1 con un margen de error del 10%.

Una vez calculados los RCI se comprobó cuantos individuos presentaban diferencias en sus puntuaciones que estuviesen dentro de los límites de los intervalos de confianza . Estos individuos fueron clasificados como “Estables”. Los individuos cuyas diferencias se encontraban por debajo del intervalo de confianza fueron clasificados como “Empeoran”, y los que se encontraban por encima como “Mejoran”.

Para comparar los datos obtenidos a partir del Cuestionario de Envejecimiento Saludable que se aplicó a los 3 grupos, Participantes, Control, y Solo Pláticas, se utilizó un ANOVA de medidas repetidas modelo lineal general (3 x 2) con las puntuaciones en los diferentes partes del cuestionario como variable dependiente, el Grupo (Participantes, Control, y Solo-pláticas) como factor inter-sujetos y la Evaluación (Evaluación 1-pretest, Evaluación 2-postest) como factor intra-sujeto.

Para analizar los datos del Cuestionario de satisfacción el grupo de tratamiento (Grupo Participantes) se calcularon los descriptivos, medias, desviaciones típicas, máximo y mínimo, para cada uno de los ítems y para el total.

Todos los análisis se realizaron con el SPSS 21 de IBM.



3. RESULTADOS

3.1. GRUPO EXPERIMENTAL. RESULTADOS TEST-RETEST (EVALUACIÓN 1-EVALUACIÓN 2)

3.1.1. Estado cognitivo general

Los resultados sobre estado cognitivo general evaluado con el CAMCOG-R indicaron un incremento significativo de las puntuaciones obtenidas en la segunda evaluación con respecto a las de la primera en los totales del MMSE y CAMCOG-R y en todos los subtests excepto en el de Orientación, tal como puede verse en la Tabla 6

Tabla 6. *Test-retest para los resultados obtenidos con el CAMCOG-R en el grupo de tratamiento. Medias y desviaciones estándar entre paréntesis*

Prueba	Test Evaluación 1	Retest Evaluación 2	Wilcoxon z	d	M	S.D.
Orientación	9.45 (0.90)	9.63 (0.69)	-1.10	0.22	0.18	0.84
Lenguaje	27.24 (2.26)	28.36 (1.43)	-2.80*	0.59	1.12	2.08
Memoria	18.90 (2.90)	21.69 (2.92)	-4.64**	0.95	2.78	2.26
Atención/cálculo	6.75 (1.76)	7.42 (1.47)	-2.32**	0.41	.66	1.54
Praxis	11.21 (0.89)	11.57 (.66)	-2.16*	0.45	.36	.85
Pensamiento abstracto	7.15 (1.25)	7.54 (.86)	-2.28**	0.36	.39	.96
Percepción	6.57.15 (2.03)	7.33 (1.29)	-2.21**	0.44	.75	2.19
Total CAMCOG-R	83.36 (5.88)	93.57 (5.93)	-4.76**	1.22	7.21	4.51
Función ejecutiva	19.90(4.31)	22.57 (3.25)	-5.01**	0.51	2.66	2.83
MMSE	26.30(2.48)	28.12 (1.754)	-3.54**	0.84	1.81	2.44

Nota: d= Cohen's d; M = Media de la diferencia entre Evaluación 2 y Evaluación 1; S. D. = Desviación estándar de la Diferencia; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

3.1.2. Memoria. TAVEC

Los resultados de la aplicación del TAVEC que se muestran en la Tabla 7 indicaron que: a) todas las medidas de recuerdo se incrementaron significativamente en la

segunda evaluación con respecto a la primera; b) no varió el uso de estrategias semánticas ni seriales; d) se redujo significativamente el número de errores (perseveraciones e intrusiones); y c) no varió el rendimiento en la prueba de reconocimiento de palabras.

Tabla 7. Test-retest para los resultados obtenidos con el TAVEC en el grupo de tratamiento. Medias y desviaciones estándar entre paréntesis

Medidas TAVEC	Test Evaluación 1	Retest Evaluación 2	Wilcoxon z	d	M	S.D.
RI-A1. Recuerdo inmediato ensayo 1 Lista A	5.39 (2.17)	6.84 (1.78)	-3.14**	0.73	1.45	2.39
RI-A5. Recuerdo inmediato ensayo 5 Lista A	10.45 (3.08)	12.63(3.20)	-3.10**	0.69	2.18	3.40
RI-AT. Recuerdo inmediato Total Lista A	40.27 (12.83)	49.66 (14.44)	-3.20**	0.68	9.39	13.85
RI-B. Recuerdo inmediato Lista B	5.36(2.63)	6.93(6.92)	-1.21	0.29	1.57	7.49
Rg-Pr. Región Primacia	12.00(3.69)	14.81 (3.58)	-3.45**	0.77	2.81	3.86
Rg-Rm. Región Media	17.36 (6.85)	26.18(22.35)	-3.17**	0.53	8.81	21.92
Rg-Rc. Región Recencia	11.60 (3.84)	13.00 (3.73)	-1.84	0.36	1.39	4.03
RL-CP. Recuerdo libre a corto plazo	8.96(3.30)	10.63 (3.50)	-2.31*	0.49	1.66	3.91
RCl-CP. Recuerdo con claves a corto plazo	10.33 (2.92)	11.93 (2.23)	-2.89**	0.61	1.60	2.83
RL-LP. Recuerdo libre a largo plazo	9.45 (3.27)	10.87 (3.37)	-2.25*	0.42	1.42	3.27
RCl-LP. Recuerdo con claves a largo plazo	9.93 (2.74)	11.78 (3.08)	-3.10**	0.63	1.84	2.91
ESem-RI-A. Estrategias semánticas Recuerdo inmediato Lista A	9.37(7.82)	11.51 (9.28)	-1.48	0.24	2.25	7.72
ESem-RI-B. Estrategias semánticas Recuerdo inmediato Lista B	0.59 (0.94)	0.69 (0.91)	-0.0507	0.10	0.09	1.11
ESem-RL-CP. Estrategias semánticas Recuerdo libre a corto plazo	3.00(2.46)	3.75(2.87)	-1.37	0.28	0.00	0.00
ESem-RL-LP. Estrategias semántica Recuerdo libre a largo plazo	3.09(2.91)	4.12 (3.33)	-1.60	0.32	1.03	3.3
ESer-RI-A. Estrategias seriales Recuerdo inmediato Lista A	3.03 (2.43)	4.15 (3.49)	-1.56	0.37	1.12	4.13
ESer-RI-B. Estrategias seriales Recuerdo inmediato Lista B	0.48(0.79)	0.93(2.19)	-1.07	0.27	0.45	2.15
ESer-RL-CP. Estrategias seriales Recuerdo libre a corto plazo	0.43 (0.66)	0.63 (0.99)	-0.97	0.23	0.21	1.15
ESer-RL-LP. Estrategias seriales Recuerdo libre a largo plazo	0.40(0.75)	1.45(3.69)	-2.12	0.39	1.09	3.82
P. Perseveraciones	4.9 (5.11)	2.51 (4.71)	-2.24*	-0.48	-2.39	7.24
I-RL. Intrusiones en Recuerdo libre	3.9 (5.34)	1.87 (2.66)	-2.23*	-0.48	-2.03	5.43
I-RCl. Intrusiones en Recuerdo con claves	3.54(3.49)	2.15 (3.60)	-2.11*	-0.39	-1.39	3.7
Recon-Ac. Reconocimiento	13.59 (3.16)	14.21 (1.81)	-0.045	0.24	0.62	3.43
FP. Falsos positivos en Reconocimiento	2.84(4.56)	2.24 (3.57)	-0.49	-0.14	-0.60	5.21

Nota: Nota: d= Cohen's d; M = Media de la diferencia entre Evaluación 2 y Evaluación 1; S. D. = Desviación estándar de la Diferencia; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

3.1.3. Memoria. Quejas subjetivas

Los resultados en el Cuestionario de quejas subjetivas de memoria (Tabla 8) indicaron que las quejas se redujeron significativamente en la Segunda evaluación con respecto a la Primera

Tabla 8. *Test-retest para los resultados obtenidos con el Cuestionario de quejas subjetivas de memoria en el grupo de tratamiento. Medias y desviaciones estándar entre paréntesis*

	Evaluación 1	Evaluación 2	Wilcoxon z	d	M	S.D.
Cuestionario de quejas subjetivas de memoria	16.45 (2.90)	14.78 (2.75)	-3.24**	0.59	-	2.60 1.6

Nota: d= Cohen's d; M = Media de la diferencia entre Evaluación 2 y Evaluación 1; S. D. = Desviación estándar de la Diferencia; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

3.1.4. Velocidad de procesamiento y funciones ejecutivas

Los resultados en el Trail Making Test (Tabla 9) indicaron una disminución significativa del tiempo de realización en la Segunda evaluación con respecto a la Primera tanto en la Parte A como en la Parte B.

Tabla 9. *Test-retest para los resultados obtenidos con el "Trail Making Test" en el grupo de tratamiento. Medias y desviaciones estándar entre paréntesis*

Trail Making Test	Evaluación 1	Evaluación 2	Wilcoxon z	d	M	S.D.
Parte A	3.29 (3.42)	2.76(2.98)	-4.54**	0.16	-0.53	1.09
Parte B	4.49 (4.10)	3.90 (3.51)	-4.56**	0.15	-0.58	1.11

Nota: d= Cohen's d; M = Media de la diferencia entre Evaluación 2 y Evaluación 1; S. D. = Desviación estándar de la Diferencia; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

3.1.5. Bienestar subjetivo y síntomas depresivos. CASP-19 y GDS-15.

Los resultados obtenidos en el CASP-19 (Tabla 10) indicaron que no había diferencias significativas en las puntuaciones obtenidas en la segunda evaluación con respecto a las de la primera en los totales ni en ninguno de los factores incluidos, Control, Autonomía, Auto-realización y Satisfacción. Los resultados correspondientes a la GDS-15 indicaron una reducción significativa en la puntuación total en la Segunda Evaluación, como puede verse en la Tabla 10.

Tabla 10. *Test-retest para los resultados obtenidos con el CASP-19 y la GDS-15 en el grupo de tratamiento. Medias y desviaciones estándar entre paréntesis*

<i>Pruebas Estado Emocional</i>	<i>Test Evaluación 1</i>	<i>Retest Evaluación 2</i>	<i>Wilcoxon z</i>	<i>d</i>	<i>M</i>	<i>S.D.</i>
CASP 19. Control	13.06 (2.14)	13.33(1.94)	-0.85	0.13	0.27	1.92
CASP 19. Autonomía	16.45(2.25)	16.36(2.20)	-0.15	-0.04	-0.09	1.99
CASP19. Auto realización	17.27 (2.57)	17.81 (2.50)	-1.43	0.28	0.54	2.62
CASP 19. Satisfacción	16.42(2.37)	16.57 (2.30)	-0.44	0.57	0.15	2.13
CASP 19. TOTAL	62.60 (7.53)	65.18(7.75)	-1.71	0.33	2.57	7.67
GDS-15. TOTAL	4.93 (4.05)	3.03 (2.81)	-3.59 **	0.54	-1.90	2.65

Nota: *d*= Cohen's *d*; *M* = Media de la diferencia entre Evaluación 2 y Evaluación 1; *S. D.* = Desviación estándar de la Diferencia; **p*<0.05, ***p*<0.01

Para comprobar la significación de los cambios producidos, seguimos las orientaciones ofrecidas por Jacobson y Truax (1991) para comprobar las diferencias entre el estado en la Evaluación 1 y el estado en la Evaluación 2, teniendo en cuenta los puntos de corte establecidos en la prueba para diagnosticar presencia de sintomatología depresiva. En la Figura 22 podemos ver que un 61% de los participantes se mantienen estables sin depresión, inician y terminan el programa sin síntomas depresivos; un 9% se mantienen estables, inician y terminan el programa con síntomas de depresión leve (entre 6 y 9 puntos); un 15% mejoran su estado de ánimo, inician el programa con síntomas de depresión establecida (entre 10 y 15 puntos), y terminan el programa con síntomas de depresión leve; un 3% mejora su estado de ánimo, inician el programa con síntomas de depresión establecida y terminan sin síntomas depresivos; un 9% mejora y pasa de tener síntomas de depresión leve a no presentar síntomas depresivos; y un 3% empeora, inicia el programa sin sintomatología depresiva y termina con síntomas de depresión leve.

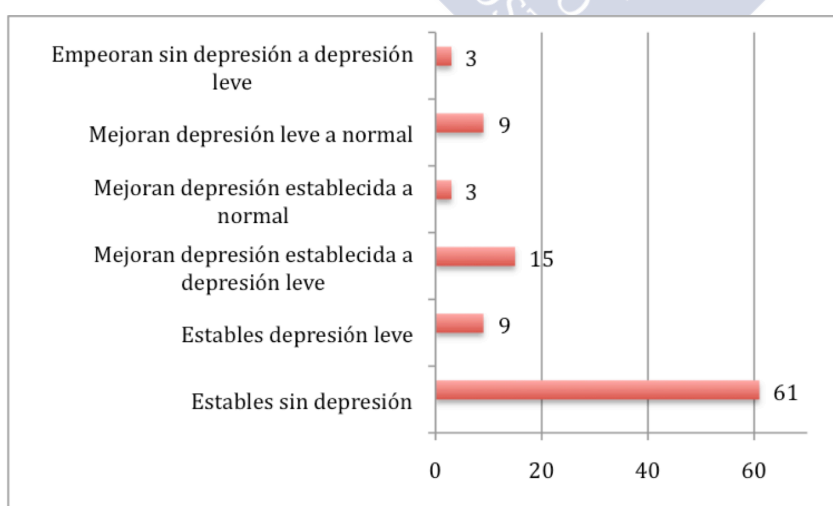


Figura 22. Porcentaje de participantes que se mantienen estables, mejoran y empeoran en sus puntuaciones en el GDS.

3.1.6. Apoyo social. Satisfacción en las relaciones interpersonales.

En primer lugar se hizo un análisis de confiabilidad del Inventario de Recursos Sociales en Ancianos Díaz Vega debido a la complejidad de la prueba utilizando la prueba Alpha de Cronbach, que aporta la confiabilidad de los ítems utilizados. En la primera evaluación nos arroja el dato de 0.835 que habla de una buena fiabilidad, con un nivel aceptable. En la Segunda evaluación el puntaje de Cronbach da 0.792, siendo una fiabilidad menor, pero también en niveles aceptables.

La comparación entre las puntuaciones totales del cuestionario (Tabla 11) indicó un incremento en cuanto a la satisfacción en las relaciones interpersonales en la Segunda evaluación con respecto a la primera.

Tabla 11. *Test-retest para los resultados obtenidos con el Inventario de Recursos Sociales en Ancianos Díaz Vega en el grupo de tratamiento. Medias y desviaciones estándar entre paréntesis*

Cuestionario	Test Evaluación 1	Retest Evaluación 2	Wilcoxon z	d	M	S.D.
Inventario de Recursos Sociales en Ancianos Díaz Vega	20.36 (6.40)	23.96 (5.96)	-3.59**	0.44	-3.60	4.84

Nota: d= Cohen's d; M = Media de la diferencia entre Evaluación 2 y Evaluación 1; S. D. = Desviación estándar de la Diferencia; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

3.1.7. Nutrición. Complejión, actividad física, peso.

Los resultados indicaron que hubo una diferencia estadísticamente significativa de acuerdo a la prueba de nutrición utilizada, en la complejión del grupo experimental, de acuerdo a las puntuaciones de la segunda evaluación (ver Tabla 12), en donde no hubo una diferencia significativa respecto a la actividad física y el peso antes y después de la intervención, aunque se nota una reducción del peso después de la intervención, siendo la media 66.34 en la primera evaluación y 64.63 en la segunda.

Tabla 12. *Test-retest para los resultados obtenidos con el Cuestionario de Nutrición (Complejión, Actividad Física, Peso) en el grupo de tratamiento. Medias y desviaciones estándar entre paréntesis*

Items del Cuestionario de	Test Evaluación	Retest Evaluación	Wilcoxon	D	M	S.D.
Nutrición	1	2	z			
Complejión	1.80(0.70)	2.36 (0.48)	-3.57 **	0.75	0.48	0.61
Actividad Física	1.75 (0.43)	1.84 (0.44)	-1.00	0.20	0.09	0.52
Peso	66.34 (14.77)	64.63(14.14)	-1.30	0.11	1.70	6.44

Nota: d= Cohen's d; M = Media de la diferencia entre Evaluación 2 y Evaluación 1; S. D. = Desviación estándar de la Diferencia; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

3.1.8. Nutrición. Estado nutricional general.

Los resultados indicaron que la hubo una disminución en el puntaje del cuestionario de nutrición en el grupo experimental en la segunda evaluación respecto a la primera evaluación, con una diferencia estadísticamente significativa (ver Tabla 13).

Tabla 13. *Test-retest para los resultados obtenidos con el Cuestionario de Nutrición (Total estado nutricional general) en el grupo de tratamiento. Medias y desviaciones estándar entre paréntesis*

Cuestionario NUTRICION	Test Evaluación 1	Retest Evaluación 2	Wilcoxon z	d	M	S.D.
Cuestionario de calidad nutricional totales	20.09 (4.5)	17.42 (5.56)	-3.27**	0.53	2.66	4.06

Nota: d= Cohen's d; M = Media de la diferencia entre Evaluación 2 y Evaluación 1; S. D. = Desviación estándar de la Diferencia; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

3.1.9. Envejecimiento saludable.

Los resultados del Cuestionario sobre Envejecimiento saludable se muestran en la Tabla 14.

Tabla 14. *Test-retest para los resultados obtenidos con el Cuestionario de Envejecimiento saludable en el grupo de tratamiento. Medias y desviaciones estándar entre paréntesis*

Cuestionario de Envejecimiento saludable	Test Evaluación 1	Retest Evaluación 2	Wilcoxon z	D	M	S.D.
Actividad física	2.52 (1.38)	2.90 (1.42)	-3.07**	0.27	0.38	1.17
Nivel de equilibrio y estabilidad	3.16 (0.94)	3.09 (1.04)	-0.76	-0.07	-	0.77
Alcohol y cigarro	3.19 (1.00)	3.26 (0.97)	-1.39	0.07	0.07	0.71
Peso	2.22 (1.60)	2.41 (1.53)	-1.70	0.12	0.19	1.08
Dieta y hábitos alimenticios	2.90 (1.13)	2.95 (1.03)	-0.41	0.04	0.05	0.91
Enfermedades crónicas y asistencias médicas	2.56 (1.17)	2.68 (0.94)	-1.40	0.11	0.12	0.96
Sueños y estímulos mentales	2.54 (1.28)	2.57 (1.31)	-0.12	0.02	0.03	1.29
Contactos sociales y productividad	6.24 (2.52)	6.53 (2.54)	-1.91	0.11	0.29	1.60
Optimismo y adaptabilidad	4.47 (1.45)	4.54 (1.41)	-0.61	0.04	0.07	0.98
TOTAL	29.42 (6.63)	30.78 (7.15)	-3.87**	0.19	1.36	3.28

Nota: d= Cohen's d; M = Media de la diferencia entre Evaluación 2 y Evaluación 1; S. D. = Desviación estándar de la Diferencia; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

En la muestra estudiada el puntaje de Actividad física mostró un incremento significativo después de la intervención. El puntaje Total también se incrementó

significativamente. Las demás variables no mostraron diferencias en los puntajes antes y después de la intervención dada.

3.2. COMPARACIÓN ENTRE LOS TRES GRUPOS (EXPERIMENTAL, CONTROL Y SOLO-PLÁSTICAS) EN EL CUESTIONARIO DE ENVEJECIMIENTO SALUDABLE.

3.2.1. Actividad física

El modelo lineal general (3 x 2) con las puntuaciones en el apartado de Actividad física como variable dependiente, Grupo (Participantes, Control, y Solo-plásticas) y Evaluación (1-pretest, 2-postest) como factores, reveló un efecto significativo de la Evaluación [$F_{(1, 96)} = 11.08$; $p < 0.001$; $\eta_p^2 = 0.103$; *potencia observada* = 0.91] y de la interacción entre Grupo y Evaluación [$F_{(2, 96)} = 3.14$; $p < 0.05$; $\eta_p^2 = 0.061$; *potencia observada* = 0.60], pero no del Grupo [$F_{(2, 96)} = 0.190$; $p = 0.83$; $\eta_p^2 = 0.004$; *potencia observada* = 0.08]. Los análisis Bonferroni indicaron que para todos los grupos las puntuaciones de la Evaluación 2 se incrementaron significativamente ($p < 0.05$) con respecto a las de la Evaluación 1, y que este incremento era significativamente mayor para el Grupo Experimental que para los otros dos grupos (Figura 23).

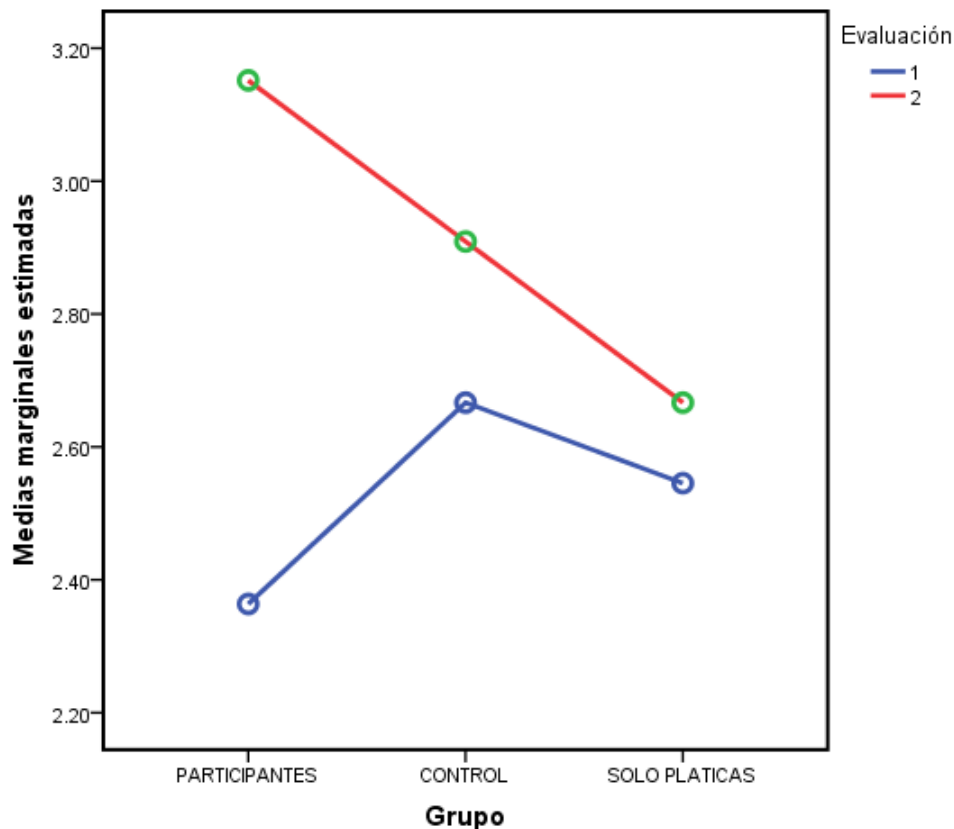


Figura 23. Actividad física. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-109

pláticas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.

3.2.2. Equilibrio y Estabilidad

Los resultados del modelo lineal general sobre las puntuaciones en nivel de Equilibrio y Estabilidad indicaron que no había efectos significativos ni en el Grupo [$F_{(2, 96)} = 1.09$; $p = 0.34$; $\eta_p^2 = 0.009$; potencia observada = 0.15], ni en Evaluación [$F_{(2, 96)} = 0.83$; $p = 0.36$; $\eta_p^2 = 0.022$; potencia observada = 0.24] ni en la interacción Grupo x Evaluación [$F_{(2, 96)} = 1.34$; $p = 0.26$; $\eta_p^2 = 0.027$; potencia observada = 0.15] (Figura 24).

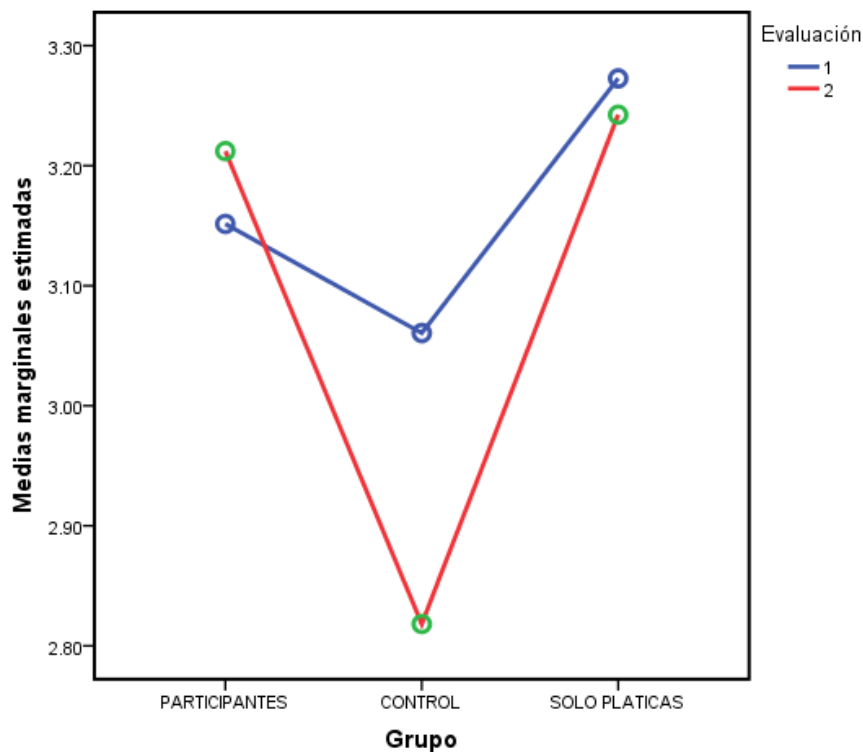


Figura 24. Equilibrio y estabilidad. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-pláticas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.

3.2.3. Consumo de alcohol y tabaco

Los resultados del modelo lineal general sobre las puntuaciones en nivel del Consumo de Alcohol y Tabaco indicaron que había efectos significativos en el Grupo [$F_{(2, 96)} = 7.44$; $p < 0.05$; $\eta_p^2 = 0.13$; potencia observada = 0.93], ni en la Evaluación [$F_{(2, 96)} = 0.96$; $p = 0.32$; $\eta_p^2 = 0.010$; potencia observada = 0.16] ni en la interacción

Grupo x Evaluación [$F_{(2, 96)} = 1.32$; $p = 0.27$; $\eta_p^2 = 0.027$; *potencia observada* = 0.28] (Figura 25).

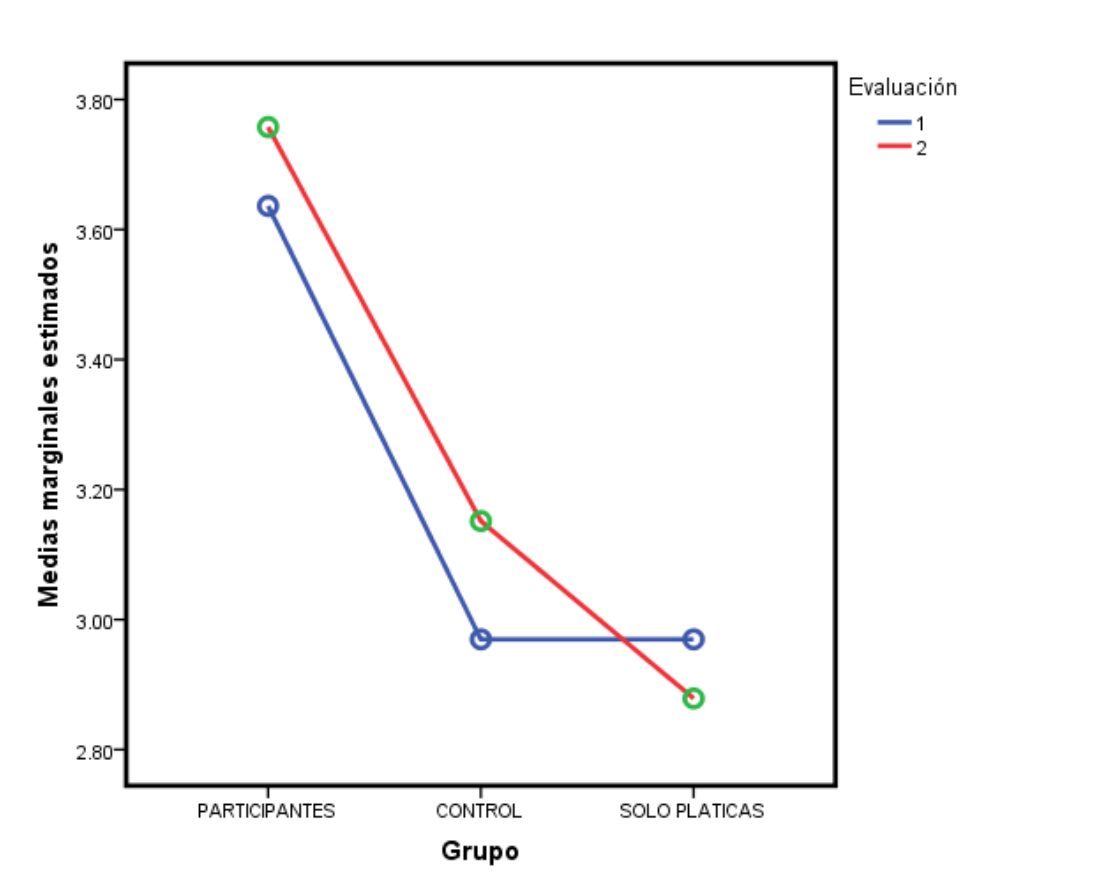


Figura 25. Consumo de Alcohol y Tabaco. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-pláticas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.

3.2.4. Peso

Los resultados del modelo lineal general sobre las puntuaciones en Peso indicaron que no había efectos significativos ni en el Grupo [$F_{(2, 96)} = 1.02$; $p = 0.36$; $\eta_p^2 = 0.021$; *potencia observada* = 0.22], ni en Evaluación [$F_{(2, 96)} = 3.05$; $p = 0.08$; $\eta_p^2 = 0.032$; *potencia observada* = 0.40], ni en la interacción Grupo x Evaluación [$F_{(2, 96)} = 0.23$; $p = 0.79$; $\eta_p^2 = 0.005$; *potencia observada* = 0.86] (Figura 26).

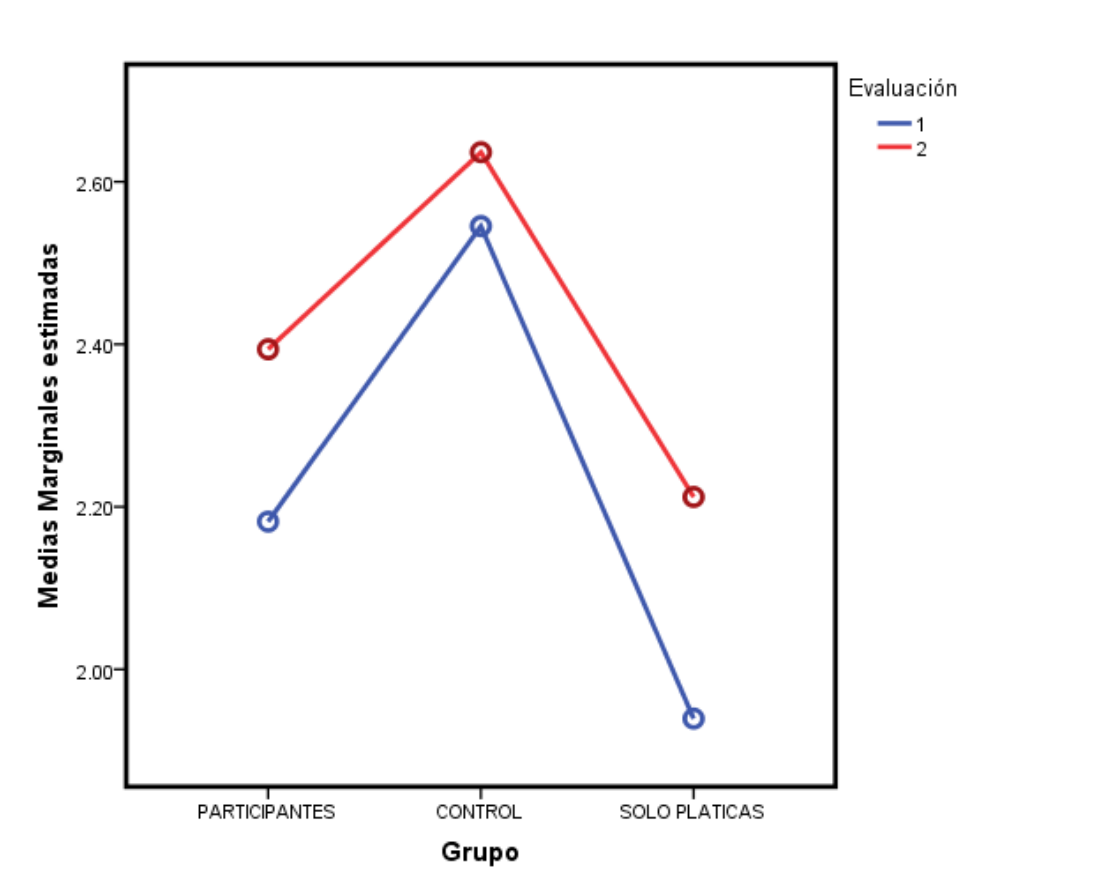


Figura 26. Peso. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-pláticas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.

3.2.5. Dieta

El modelo lineal general (3 x 2) con las puntuaciones en el apartado de Dieta y hábitos como variable dependiente, Grupo (Participantes, Control, y Solo-pláticas) y Evaluación (1-pretest, 2-postest) como factores, reveló un efecto significativo de la interacción entre Grupo y Evaluación [$F_{(2, 96)} = 5.15$; $p < 0.05$; $\eta_p^2 = 0.097$; potencia observada = 0.81], pero no del grupo [$F_{(2, 96)} = 0.434$; $p = 0.65$; $\eta_p^2 = 0.009$; potencia observada = 0.12]. La puntuación de la Evaluación 2 del Grupo Experimental se incrementó con respecto a las de la Evaluación 1 (Figura 27).

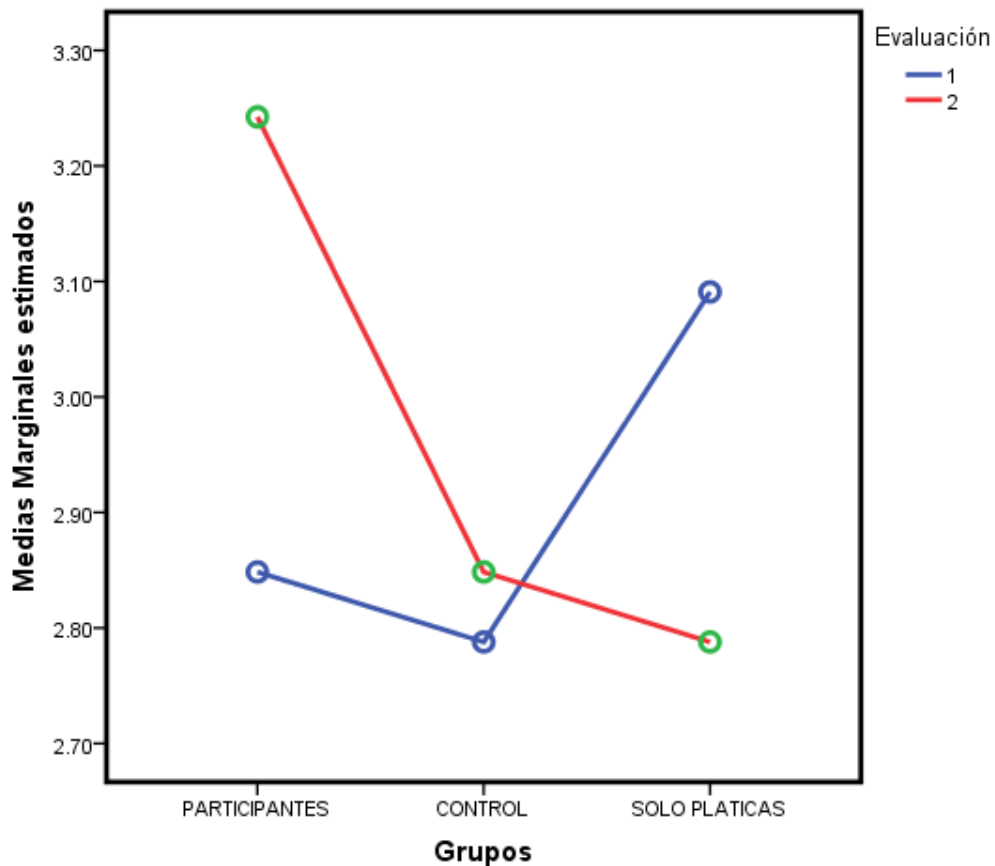


Figura 27. Dieta. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-platicas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.

3.2.6. Enfermedades crónicas.

Los resultados del modelo lineal general sobre las puntuaciones en nivel de Enfermedades Crónicas indicaron que no había efectos significativos ni en el Grupo [$F_{(2, 96)} = 1.14$; $p = 0.32$; $\eta_p^2 = 0.023$; *potencia observada* = 0.25], ni en Evaluación [$F_{(2, 96)} = 1.62$; $p = 0.20$; $\eta_p^2 = 0.017$; *potencia observada* = 0.24] ni en la interacción Grupo x Evaluación [$F_{(2, 96)} = 2.57$; $p = 0.08$; $\eta_p^2 = 0.017$; *potencia observada* = 0.50] (Figura 28).

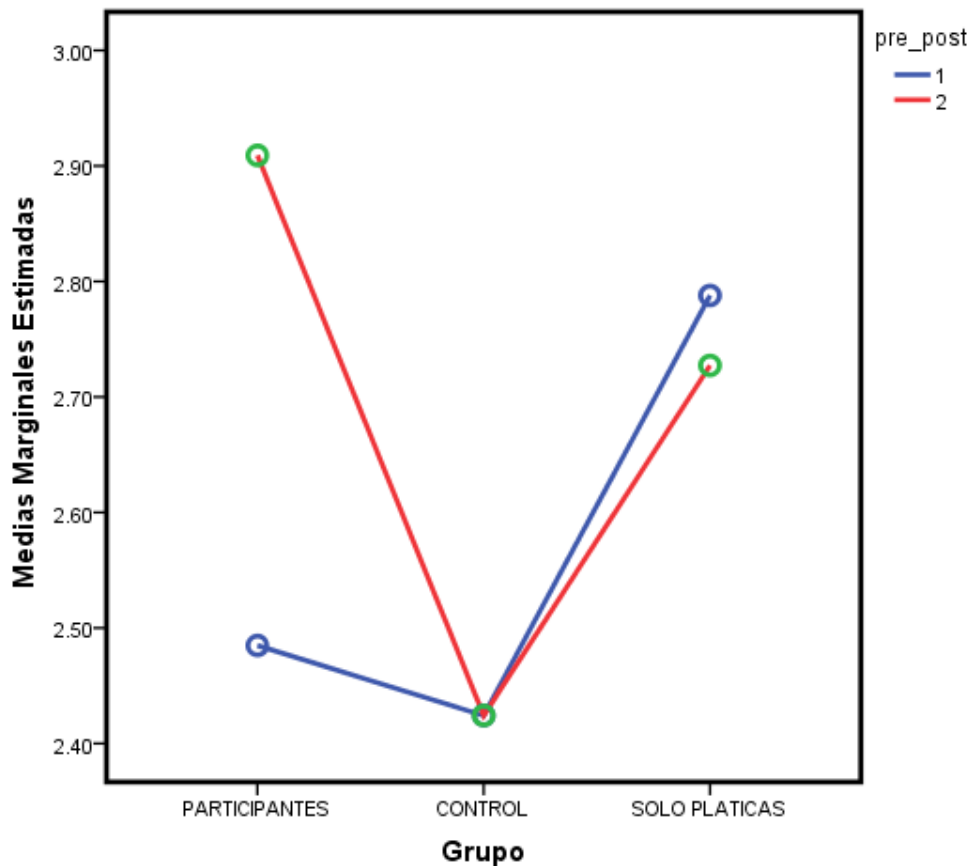


Figura 28. Enfermedades crónicas. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-platicas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.

3.2.7. Sueño y Estímulos Mentales.

Los resultados del modelo lineal general sobre las puntuaciones en nivel de Sueños y Estímulos mentales indicaron que no había efectos significativos ni en el Grupo [$F_{(2, 96)} = 0.432$; $p = 0.65$; $\eta_p^2 = 0.009$; *potencia observada* = 0.12], ni en Evaluación [$F_{(2, 96)} = 0.55$; $p = 0.81$; $\eta_p^2 = 0.001$; *potencia observada* = 0.06] ni en la interacción Grupo x Evaluación [$F_{(2, 96)} = 1.69$; $p = 0.18$; $\eta_p^2 = 0.034$; *potencia observada* = 0.35] (Figura 29).

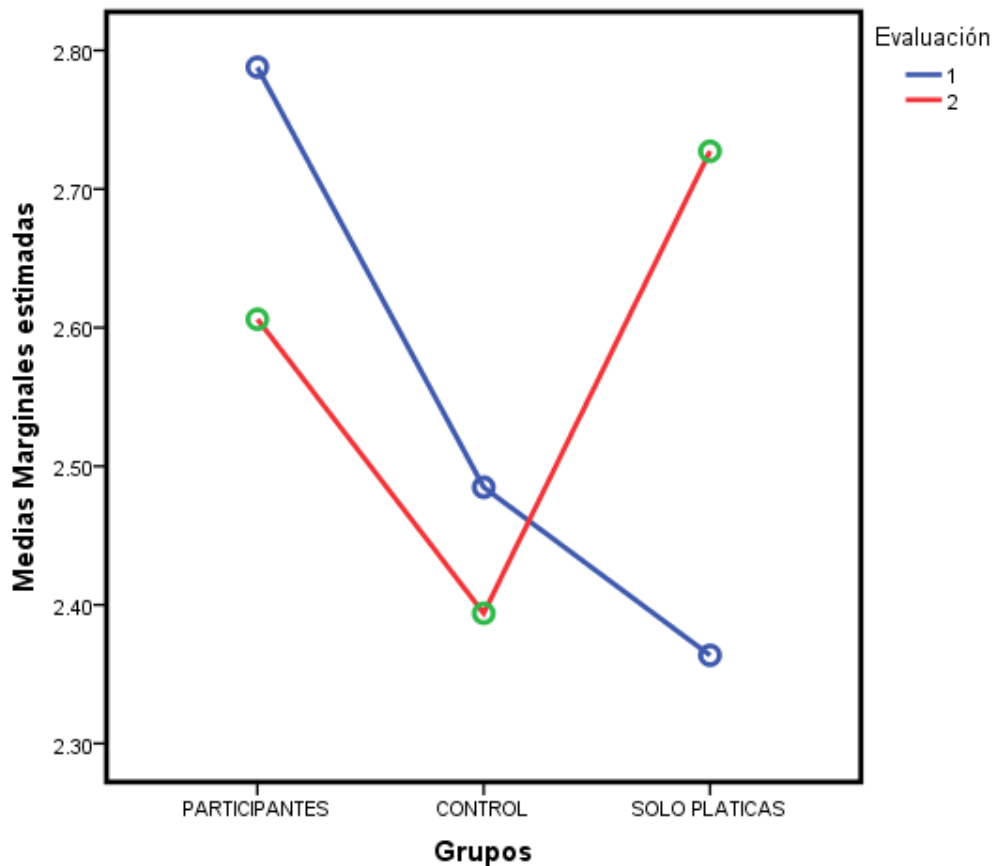


Figura 29. Sueños y Estímulos mentales. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-platicas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.

3.2.8. Contactos Sociales y Productividad.

Los resultados del modelo lineal general sobre las puntuaciones en nivel de Contactos Sociales y Productividad indicaron que había efectos significativos en el Grupo [$F_{(2, 96)} = 3.38$; $p < 0.05$; $\eta_p^2 = 0.06$; *potencia observada* = 0.62], pero no en la Evaluación [$F_{(2, 96)} = 3.33$; $p = 0.07$; $\eta_p^2 = 0.034$; *potencia observada* = 0.44] ni en la interacción Grupo x Evaluación [$F_{(2, 96)} = 1.60$; $p = 0.21$; $\eta_p^2 = 0.032$; *potencia observada* = 0.33] (Figura 30).

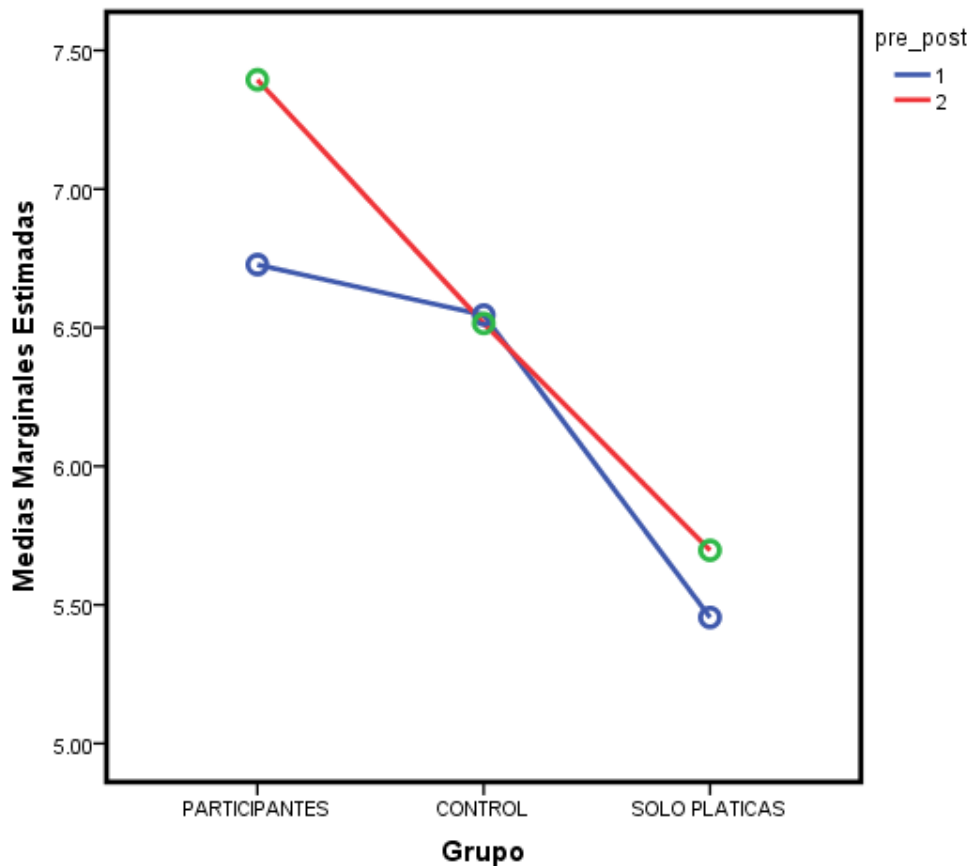


Figura 30. Contactos Sociales y Productividad. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-pláticas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.

3.2.9. Optimismo y Adaptación.

El modelo lineal general (3 x 2) con las puntuaciones en el apartado de Optimismo y Adaptación como variable dependiente, Grupo (Participantes, Control, y Solo-pláticas) y Evaluación (1-pretest, 2-postest) como factores, reveló un efecto significativo de la interacción entre Grupo y Evaluación [$F_{(2, 96)} = 6.51$; $p < 0.05$; $\eta_p^2 = 0.019$; *potencia observada* = 0.90], pero no del grupo [$F_{(2, 96)} = 0.544$; $p = 0.58$; $\eta_p^2 = 0.011$; *potencia observada* = 0.14]. La puntuación de la Evaluación 2 del Grupo Experimental se incrementó significativamente (Bonferroni, $p < 0.05$) con respecto a las de la Evaluación 1 (Figura 31).

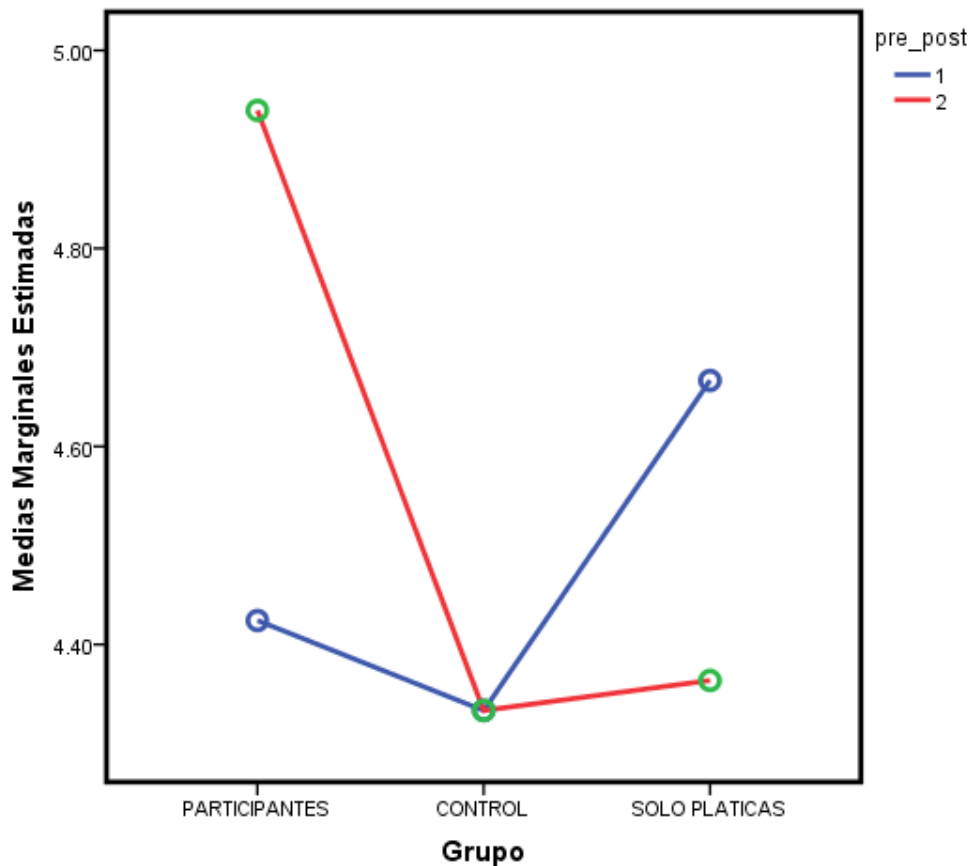


Figura 31. Optimismo Adaptación. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-platicas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.

3.2.10. Total Cuestionario Envejecimiento Saludable

El modelo lineal general (3 x 2) con las puntuaciones en el puntaje Total como variable dependiente, Grupo (Participantes, Control, y Solo-pláticas) y Evaluación (1-pretest, 2-postest) como factores, reveló un efecto significativo de la Evaluación [$F_{(1, 96)} = 21.11$; $p < 0.001$; $\eta_p^2 = 0.180$; *potencia observada* = 0.99] y de la interacción entre Grupo y Evaluación [$F_{(2, 96)} = 12.48$; $p < 0.001$; $\eta_p^2 = 0.206$; *potencia observada* = 0.99], pero no del Grupo [$F_{(2, 96)} = 1.89$; $p = 0.16$; $\eta_p^2 = 0.038$; *potencia observada* = 0.38]. Los análisis Bonferroni indicaron que para todos los grupos las puntuaciones de la Evaluación 2 se incrementaron significativamente ($p < 0.05$) con respecto a las de la Evaluación 1, y que este incremento era significativamente mayor para el Grupo Experimental que para los otros dos grupos (Figura 32).

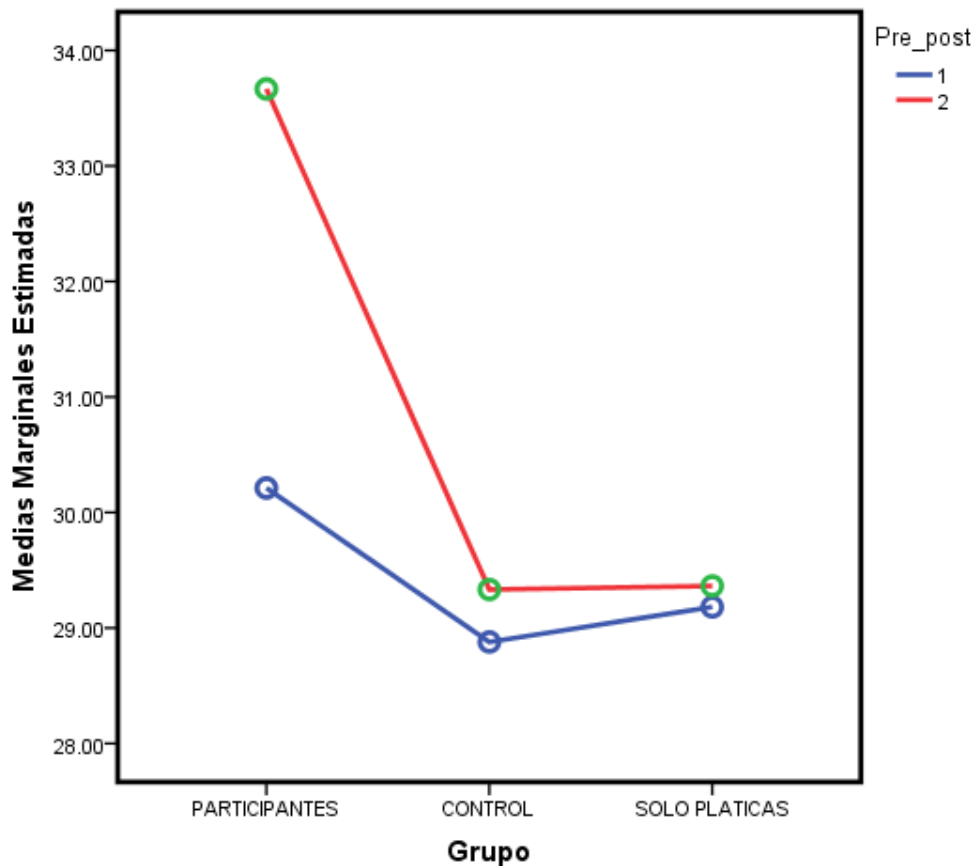


Figura 32. Totales. Medias marginales estimadas de los tres grupos, Participantes, Control y Solo-platicas, en las Evaluaciones 1 y 2, según el modelo lineal general Grupo x Evaluación.

3.3. EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN CON EL PROGRAMA EN EL GRUPO EXPERIMENTAL.

3.3.1. Cuestionario de satisfacción

Los resultados arrojados por el cuestionario de satisfacción de los participantes con el programa se muestran en la Tabla 15. Revelan el promedio mínimo es de 27 y el máximo 29.

Los resultados arrojados por el test de satisfacción de los participantes al taller, revelan el una satisfacción próxima a la máxima (5 puntos) en todos los ítems y en el total (30 puntos) (Tabla 15).

Tabla 15. Resultados descriptivos obtenidos con el Cuestionario de Satisfacción en el grupo de tratamiento

<i>Cuestionario de satisfacción</i>	<i>Participantes</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Media</i>	<i>D.S</i>
Profesionalismo de los instructores	33	4.00	5.00	4.93	0.24
Contenido del programa	33	4.00	5.00	4.90	0.29
Dinámica grupal	33	5.00	5.00	5.00	0.00
Actualización	33	4.00	5.00	4.93	0.24
Instalaciones	33	4.00	5.00	4.93	0.24
Cambio de hábitos	33	4.00	5.00	4.75	0.43
Total Satisfacción	33	27.00	30.00	29.48	0.83





4. DISCUSIÓN

Organismos nacionales, europeos e internacionales aconsejan la transmisión de conocimientos sobre la vejez y el envejecimiento a todo lo largo de la vida y para ello recomiendan la implantación de programas que promuevan un envejecimiento competente (Fernández-Ballesteros et al., 2005). Siendo esto lo que se pretende lograr mediante la intervención en el programa de Envejecimiento exitoso discutiremos a continuación los resultados de este trabajo.

4.1. INFLUENCIA DEL PROGRAMA SOBRE EL ESTADO COGNITIVO DEL GRUPO

PARTICIPANTES.

En el programa de intervención puesto en práctica se ha producido un incremento significativo en el rendimiento cognitivo general en el Grupo de Participantes. Si lo evaluamos con la puntuación total en el CAMCOG-R, el incremento producido en la Evaluación 2 con respecto a la Evaluación 1 presentaba un tamaño del efecto (d Cohen) de 1.22, y si lo evaluamos con la puntuación en el MMSE el tamaño del efecto era de 0.84. Comparado con el incremento producido en los programas de intervención cognitiva revisados por Papp y cols. (2009), que mostraban un tamaño medio del efecto de 0.16, podemos decir que el programa que se presenta ha tenido una mayor eficacia. En todos los dominios cognitivos evaluados por el CAMCOG-R, el tamaño del efecto era mayor de 0.16, con un rango desde 0.22 en Orientación hasta 0.59 en Lenguaje. Si lo comparamos con los resultados del trabajo revisado por Law y colaboradores (Law, Barnett, Yau y Gray, 2014.) sobre efectos del entrenamiento cognitivo en rendimiento cognitivo general ($d = 1.14$) observamos resultados similares al programa que se presenta en este trabajo.

En cuanto a los efectos en memoria (evaluada con el TAVEC), todas las medidas de recuerdo (Recuerdo inmediato, Recuerdo a corto y a largo plazo con y sin claves), experimentaron un incremento significativo con un tamaño del efecto que va desde 0.42 en Recuerdo libre a largo plazo hasta 0.68 en Recuerdo inmediato total en la lista A. El

tamaño del efecto era algo menor en las medidas de uso de estrategias semánticas, que va desde 0.24 en Estrategias semánticas usadas en recuerdo inmediato en la lista A hasta 0.32 en Estrategias semánticas usadas en recuerdo libre a largo plazo. El tamaño medio del efecto en la reducción de errores fue de 0.45. Si comparamos estos resultados con el tamaño del efecto medio en entrenamiento de la memoria (0.12) indicado por Papp y cols. (2009) podemos insistir en el éxito del programa que se ha presentado en este trabajo.

El tamaño del efecto en el Trail Making Test (0.16 en la parte A, y 0.15 en la parte B), fue menor y no muy distante a resultados en velocidad de procesamiento (0.22 reportados por Papp et al., 2009).

La reducción en cuanto a las quejas subjetivas de memoria, refleja una mejora significativa en la percepción subjetiva que los participantes tienen de su funcionamiento cognitivo y coincide con los resultados de los estudios revisados por Papp y cols. (2009) y Law y cols. (2014).

Una posible explicación para estas diferencias puede estar en el carácter multimodal de este programa en el que no solamente se realiza un entrenamiento cognitivo sino también una intervención psicosocial que permite no solo estimular procesos cognitivos sino mejorar la motivación, el estado de ánimo y las relaciones sociales de los participantes. Esta intervención multimodal tiene sus efectos principalmente sobre el rendimiento cognitivo general, siendo menores su influencia en procesos cognitivos más específicos (Winocur et al., 2007).

Una aportación importante de este trabajo en relación con los estudios publicados hasta ahora es el uso del Índice de Cambio Fiable (RCI, "Reliable Change Index") (Woods et al., 2006) para controlar los efectos del error de medida y de la práctica. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos podemos decir que a pesar del incremento en el rendimiento cognitivo en el CAMCOG-R y en el MMSE en la Evaluación 2 con respecto a la Evaluación 1, ese incremento no supone una mejoría en el estado cognitivo del Grupo Participantes, sino que refleja un efecto de la práctica. El efecto de la práctica ha sido mostrado ya en estudios longitudinales clásicos sobre cognición en adultos mayores (Rabbitt, Diggle, Holland & McInnes, 2004; Salthouse, Schroeder & Ferrer, 2004). Los resultados presentados indican que la mayoría de los participantes se mantienen estables, lo cual es de esperar ya que son personas con un funcionamiento cognitivo sano y tienden a conservar sus funciones. Estos resultados son coincidentes con los obtenidos en estudios recientes con adultos sanos (Woods et al., 2006) o que

comparan adultos sanos con personas con deterioro cognitivo (Machulda et al., 2013), y que muestran que tanto en periodos de evaluaciones cortos, como de una semana, o en periodos más largos, de unos 18 meses, la mayoría de participantes sanos mantienen estables sus puntuaciones si se aplica el Índice de Cambio Fiable (RCI) (Duff et al., 2010).

Los resultados obtenidos en memoria con el TAVEC en cuanto a la mejora en el recuerdo en la segunda evaluación, así como la reducción en los errores puede tener que ver también con la aplicación por segunda vez de la prueba, que resulta conocida y puede ser efecto de memoria o conocimiento de la prueba, más que una mejora cognitiva, lo cual también se comprueba con la aplicación del RCI tal como han indicado estudios previos (Woods et al. 2006).

Y la mejora en el tiempo del Trail Making Test puede ser también resultado de la re-aplicación de una prueba ya conocida en un tiempo corto (7 meses). Cuestión comprobada también con la prueba de RCI en donde se muestra estabilidad en los participantes.

4.2. INFLUENCIA DEL PROGRAMA SOBRE EL ESTADO EMOCIONAL Y APOYO SOCIAL DEL GRUPO PARTICIPANTES.

En el cuestionario CASP-19 no aparecieron diferencias significativas en la segunda aplicación con respecto a la primera, ni en la puntuación total ni en factores como Control, Autonomía, Auto-realización y Satisfacción. Sin embargo en la prueba GDS-15 sí se obtuvo una reducción significativa en la puntuación total en la Segunda Evaluación. Teniendo en cuenta que un elevado porcentaje (61%) se mantuvo estable sin depresión, que un 9% se mantuvo estable con síntomas depresivos leves, que un 27% mejoró su estado de ánimo, y que solo un 3% empeoró desde normal a depresión leve, podemos decir que el Programa contribuyó a mejorar el estado de ánimo de los participantes.

Los resultados en el Inventario de Recursos Sociales en Ancianos Díaz Vega mostraron un incremento en la satisfacción de sus relaciones interpersonales (con un tamaño del efecto de 0.44) lo cual puede ser efecto de trabajo realizado en el programa, enfatizado en la importancia de la convivencia, de mejorar sus relaciones interpersonales y que el estar con otros fue parte de la intervención misma.

4.3. INFLUENCIA DEL PROGRAMA SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL DEL GRUPO

PARTICIPANTES

El Cuestionario de Nutrición arroja una mejora en la complejidad de los participantes, comparando la segunda evaluación con respecto a la primera, así como la mejora obtenida en el peso alrededor de 2 kilos, lo cual también puede deberse a la intervención, en donde se buscó una mejora en su condición física, en sus hábitos alimenticios y dieta cotidiana, además de la información aportada en el programa a través de pláticas, programas radiofónicos, tareas y bitácora.

Los resultados en el estado nutricional general muestran una mejora en la segunda evaluación con respecto a la primera con un tamaño del efecto de 0.53, que indica una mejora en los hábitos de los participantes y esto se refleja en el puntaje menor de la evaluación 2, que está directamente relacionada con una disminución de síntomas que indiquen problemas de salud o deficiencias nutricionales.

4.4. INFLUENCIA DEL PROGRAMA SOBRE “ENVEJECIMIENTO SALUDABLE”

En este apartado discutiremos los resultados obtenidos en el Cuestionario de Envejecimiento Saludable.

Siendo una prueba que abarca distintos aspectos generales de salud y estado general de las personas, los resultados totales muestran un mayor índice de envejecimiento saludable en los Participantes en la Segunda evaluación con respecto a la primera, con un tamaño del efecto bajo de 0.19. También indican una mejora específica en el puntaje de Actividad física posterior a la Intervención, también con un tamaño del efecto bajo de 0.27. La actividad física ha sido un aspecto que se abordó desde el principio de la intervención a través de temas teóricos así como de forma práctica en ejercicio físico en grupo, así como tareas de ejercicios para realizar en casa, lo cual puede ser el motivo de la mejora.

La comparación entre los tres grupos en el Cuestionario a través de análisis de contrastes multivariados, muestra que no hubo efectos del Programa, es decir que no hubo diferencias en la Interacción Grupo x Evaluación, en los siguientes factores: 1) Equilibrio, en donde la puntuación es igual antes y después de la intervención, lo cual era de esperarse, ya que es una condición en la que no se puede influir directamente. 2) Consumo de alcohol y tabaco, que no tiene diferencia en los grupos antes y después del tratamiento. 3) Peso. 4) Enfermedades crónicas. Aunque se observa una tendencia a la significación, con mejores puntuaciones en la Evaluación 2 en el grupo de

participantes. Esto puede deberse a la conciencia que se intentó generar en cuanto a la relación que existe entre los hábitos cotidianos y su efecto en padecer o no enfermedades crónicas o mejorar los síntomas cuando ya se tienen. Esto fue una parte importante de la intervención de este programa. 5) Sueño y Estímulos mentales. 6) Contactos sociales y productividad.

Los efectos positivos del programa (Interacción Grupo x Evaluación significativa) se han producido en Actividad física, en Dieta, en Optimismo y Adaptación, y el total del cuestionario, en el que el Grupo Participantes mejora significativamente respecto a los otros dos grupos, si bien los tamaños de los efectos (η_p^2) fueron bastante bajos en Actividad física (0.06), Dieta (0.09) y Optimismo y Adaptación (0.02) y bajos en total del cuestionario (0.20).

4.5. COMPARACIÓN DEL PROGRAMA DE ENVEJECIMIENTO EXITOSO PRESENTADO CON OTROS PROGRAMAS SIMILARES

En su Investigación publicada en 2004 (Fernández-Ballesteros, 2004), se analiza la eficacia del programa psico-social multimedia “Vivir con vitalidad” dirigido a promover comportamientos sociales adaptativos. Ellos trabajaron con personas de 65 años en dos grupos, control y al que se le aplicó el programa multimedia. También utilizaron una batería para medir variables relacionadas con la salud y desarrollo personal: opiniones, actividades, ejercicio físico, salud, nutrición, relaciones sociales y satisfacción de vida. Encontraron que hubo un efecto positivo en la calidad de vida, haciendo cambios en sus hábitos alimenticios, ejercicio físico, en los conocimientos relacionados al envejecimiento satisfactorio y la valoración de sí mismo. Esto aunado a la participación activa en eventos culturales, intelectuales y sociales, y a su propia satisfacción personal. En conjunto encontramos que el programa de Envejecimiento Exitoso logró también una mejoría en cuanto a los hábitos alimenticios, arrojado esto por el Cuestionario de Nutrición, una mejora en su peso y en sus condiciones físicas. También hubo una mejora en el estado de ánimo reflejado en los resultados de la GDS y de sus relaciones sociales en el Inventario de Recursos Sociales en Ancianos Díaz Vega.

Los resultados que se han presentado son parecidos a los obtenidos por el Programa AKTIVA (intervención y estimulación cognitiva activa) (Tesky et al., 2011). Como en AKTIVA, en el programa que se ha presentado en este trabajo también se ha usado la estimulación cognitiva de personas mayores conjuntamente con actividades recreativas. En cuanto a mejoría los resultados son similares en el rendimiento cognitivo general

(medido con el MMSE) y en el Trail Making Test, así como en la mejora en quejas subjetivas de memoria y de depresión (ellos utilizaron el Self-Rating Depression Scale). Sin embargo, en el presente estudio ha utilizado el RCI que ellos no usaron para comprobar el cambio.

Diversos programas para contribuir a un envejecimiento exitoso en América han demostrado beneficios en cuanto a Actividad física, como el estudio del Colegio de Medicina de la Universidad de Arizona se publica el resultado de un estudio realizado en el 2006, se trata de un proyecto de investigación con 13 diferentes empresas locales líder para implementar exitosamente un programa de promoción de la actividad física. En Chile se han realizado programas en donde se utiliza el efecto del ejercicio físico en distintas áreas de la vida del adulto mayor, “Guía de Ejercicios para un Envejecimiento Saludable”; en Cuba (Torreblanca et al., 2002), en donde a lo largo de 2 años se revisó la influencia que tiene el ejercicio en la vida de los adultos mayores, quienes realizaban 35 minutos de ejercicio a la semana. En Perú, se realiza un programa de Tai-chi para personas mayores en los parques, (Hoskins et al., 2005). En el programa de intervención que se ha presentado, a diferencia de los anteriores, ha combinado diversas intervenciones físicas, cognitivas, emocionales y sociales en un programa multimodal y ha demostrado mejorar todos esos aspecto de la vida de los adultos mayores. El ejercicio físico era solo una parte de la intervención y los resultados arrojan mejora en el grupo de participantes en este aspecto así como también en los demás, siempre que consideremos mejora diferencias significativamente positivas entre la primera y la segunda evaluación, como hacen todos los demás programas revisados.

En cuanto al apoyo social, la intervención planteado con el programa de Envejecimiento Exitoso ha supuesto una mejoría (en este caso en el Inventario de Recursos Sociales en Ancianos Díaz Vega). Estos resultados que son similares a los obtenidos por Skladzien y O’Dwyer (2010) quienes publicaron una investigación enfocada a analizar el beneficio del aprendizaje como herramienta que favorece la participación en comunidad de personas mayores, en el que la mayoría se sintió más aceptados en su comunidad, más contentos en casa y mejoraron sus habilidades de relación.

En los estudios realizados por Fernández-Ballesteros y cols. (2005) sobre el programa “Vivir con Vitalidad”, hubo una mejoría significativa en las pruebas destinadas a medir el estado emocional. En el presente estudio, hemos mostrado la influencia positiva del Programa sobre el estado de ánimo de los Participantes, con un

efecto sobre la reducción de síntomas depresivos así como en efecto positivo en la mejora del factor Optimismo y adaptación. También hemos mostrado efectos positivos de la intervención realizada sobre los resultados obtenidos con el Inventario de Recursos Sociales en Ancianos Díaz Vega, que consigue un incremento de la percepción de apoyo social al igual que los programas de intervención dirigidos por Fernández-Ballesteros y cols. (2012) basados en programas universitarios para personas mayores (El Segundo Plan Internacional de Acción sobre el Envejecimiento). Al igual que estos programas, en el programa de intervención presentado en este trabajo se ha producido beneficios cognitivos, emocionales y sociales en las comparaciones pre y postest. De nuevo tenemos que insistir que el presente estudio ha mostrado, como los programas dirigidos por Fernández-Ballesteros, no solo diferencias significativas entre la Segunda y Primera Evaluación en el Grupo Participantes, sino que además, estas diferencias constituyen una estabilidad en estado cognitivo de los participantes sanos.

Hemos de destacar los resultados obtenidos en el programa de intervención presentado en cuanto a mejora de las condiciones de nutrición, siendo la obesidad un factor influyente en la movilidad y capacidad física de las persona y un problema general de salud pública en México. Este aspecto no se contempla de forma específica en los programas de envejecimiento activo revisados. En el presente estudio, podemos afirmar que el hecho de brindar información por distintos medios (pláticas, presentaciones, sesiones radiofónicas, lecturas y actividades recreativas- culturales) se pudo favorecer la calidad de vida, como lo muestra el Cuestionario de Nutrición donde se logro influir en este aspecto mejorando hábitos y calidad en la dieta.

Esta dimensión mejoró y es importante dado que como lo reportan Payette y cols. (2006) el reflejo de una dieta balanceada, compuesta de alimentos de buena calidad, puede beneficiar el estado mental de las personas y el que se tengan redes sociales benéficas, así como una mejor calidad de vida. La dieta repercute en el Peso, como pudimos ver en el presente estudio, logrando reducir alrededor de 2 kilos en el grupo de participantes que tenían un IMC no sano.

Los resultados del programa sobre mejora nutricional se pueden atribuir también al carácter multimodal del mismo abarcando el aspecto cognitivo, social y emocional, nutricional y físico. Los resultados aportados en el estudio presentado indican, al igual que otros como los de Hymann (2015), que favorecer la convivencia con personas interesadas en mejorar la salud para lograr mantenerse en un programa dietético o físico, favorece el beneficio que se obtiene por los que participantes. Aunque el tiempo

previsto era de 6 meses, el grupo que se formó logro una convivencia e integración tal que después de los 9 meses que duró el programa, siguieron frecuentándose por un año más. Incluso propusieron actividades no previstas en el programa como los desayunos en los cumpleaños o los bailes. Esto expone la necesidad de las personas de convivir con otros, de buscar personas de su misma edad, y la importancia de fomentar las relaciones sociales en ellos.

También tenemos que destacar algunos aspectos de la organización del Programa como son: 1) El hecho que se contara con emisiones radiofónicas, la de los lunes en especial como parte del programa, que facilitó la preparación de los participantes y su presencia en el programa. De hecho el programa se emite a diario, y algunos aprovecharon para seguir otros temas que resultaban interesantes. 2) El contar con especialistas para los temas que se impartieron como pláticas favoreció la motivación en ellos. 3) La variabilidad en las actividades fue un factor que determinó la permanencia de muchos. 4) El programa de ejercicio físico preparado por especialistas en el tema, consiguió que fueran ejercicios adecuados a su etapa de vida. 5) La preparación en el área nutricional, ayudó a poder establecer pautas dietéticas que sean duraderas y no a lo largo del programa, lo cual sería una vertiente más a evaluar, qué hábitos conservan al paso de los años y si lograron mantenerlos.

4.6. LIMITACIONES Y RETOS

La principal limitación de este estudio es en no haber podido realizar completas las dos evoluciones a los tres grupos. Como hemos indicado en el capítulo de Metodología, solo se hizo Evaluación 1 y Evaluación 2 en todos las dimensiones del programa al Grupo Participantes. Los Grupos Control y Solo Pláticas solo aceptaron realizar la Evaluación 1 y 2 contemplada en el Cuestionario de Envejecimiento Saludable. Esta limitación está motivada por la dificultad de las personas a asistir de forma presencial a las sesiones. La ciudad de México y su zona conurbada puede tener distancias enormes, lo que ocasionó que muchas personas que habíamos adjudicado a los Grupos Control y Solo Pláticas, y que acudieron al principio, no estuviesen dispuestas a venir las veces que eran necesarias para poder realizar Evaluaciones completas, aceptando solamente ser evaluadas con el Cuestionario de Envejecimiento Saludable. Esta dificultad para la movilidad también tuvo influencia en el tamaño de los grupos. Una solución para trabajos futuros podría ser implementar el Programa en distintas zonas de la ciudad e incluso de la república que mejoraría aspectos metodológicos del estudio al mismo

tiempo que permitiría una mayor difusión del Programa en miras de mejorar el envejecimiento.

Algunos participantes tampoco estuvieron dispuestos a que se les aplicaran pruebas, lo cual hizo que desertaran, a pesar de que fue algo que se les notificó en un principio. En este sentido, el test de Envejecimiento Exitoso, fue una excelente herramienta, ya que al resolverlo, las personas podían obtener sugerencias de cómo mejorar los aspectos en los que no salieron favorecidos, y esa fue una motivación que facilitó su aplicación a los 3 grupos (Participantes, Control y Solo pláticas).

La participación en el Programa implicaba un fuerte compromiso, ya que se les pedía realizar ejercicio, leer, llenar la bitácora con los comentarios de lecturas, sus hábitos de comida, actividades en casa etc. Algunos se mostraron muy comprometidos y entregaron al 100% las tareas, otros por el contrario, entregaron 50% de ellas al no estar acostumbrados a leer o escribir.

Otra limitación se refiere al nivel educativo de los participantes que en su mayoría (91%) tenía estudios secundarios o universitarios. Muchas personas con estudios primarios y aquellas personas que no contaban con escuela primaria o eran analfabetas decidieron no acudir o simplemente no se interesaron por el programa. Esta limitación podría resolverse en el futuro descentralizando el Programa impartiéndolo en distintas zonas de la ciudad y proponiendo su difusión a las organizaciones públicas y asociaciones correspondientes.

La mayoría de participantes eran mujeres, y esto supone un sesgo en cuanto a los resultados obtenidos, al mismo tiempo que una limitación por no poder comprobar las diferencias de género en los efectos del Programa. Muchos hombres al ver mayoría de asistencia de mujeres, desistieron por sentirse incómodos. En el futuro, se tendrá que articular mecanismos para conseguir que los hombres mexicanos participen en programas de envejecimiento activo.

Por último, aunque no menos importante, señalamos como limitación el no poder presentar todavía resultados sobre los efectos a largo plazo. Un reto para el futuro es la realización como un estudio posterior de seguimiento para ver el beneficio que se pudiera obtener a largo plazo con el programa de intervención para Envejecimiento Exitoso presentado en este trabajo.



5. REFERENCIAS

- ADA, American Diabetes Association (2014). Stop Diabetes @ Work. En *Awareness Programs*. Recuperado de: <http://www.diabetes.org/in-my-community/wellness-lives-here/stop-d-at-work/nutrition.html>
- Agudo, A., Cabrera, L., Amiano, P., Ardanaz, E., Barricarte, A., Berenguer, C. & González, C. (2007). Fruit and vegetable intakes, dietary antioxidant nutrients, and total mortality in Spanish adults: findings from the Spanish cohort of the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *American Journal of Clinical Nutrition*, 85, 1634 - 1642.
- Alvarado, B., Zunzunegui, M, Del Ser, T. & Beland, F. (2002). Cognitive Decline is Related to Education and Occupation in a Spanish Elderly Cohort. *Aging-Clinical & Experimental Research*, 14(2), 132-142.
- Álvarez, M. & Loreto, G. (2015). *Meridia* (centros de día). Recuperado de: <http://meridia.mx/>
- Anderson, J.W. (1983). Plant fiber and blood pressure. *Annals of International Medicine*, 98 part- 2, 842;
- Ansiau, D., Marquie, J.C., Soubelet, A., & Ramos, S. (2005). Relationships between cognitive characteristics of the job, age, and cognitive efficiency. *International Congress*, 1280, 43-48.
- Anstey et al. (2007). Dynamic Analyses to optimize Ageing. Sydney: *University of Sydney*. Recuperado de: <http://Dynopta.anu.edu.au>
- Aragón, J. (2006) *Plan Integral Anti-Envejecimiento*. México: Proyección Cultural Mexicana, S.A. de C.V. Asociación Americana del Corazón (citado en Julio 2009). Recuperado de: www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=851
- Asociación Psicológica Americana (2007). Encuesta sobre el Estrés en América (Stress in America survey). Recuperado de: <http://www.apa.org> .
- Avila-Funes, J.A, Gray-Donald, K, & Payette, H. (2007). Measurement of physical Capacities in the Elderly: A secondary Analysis of The Quebec longitudinal Study NuAge. *Salud Pública de México*, 48, 446-454

- Baltes, P. y Baltes, M. (1990). *Successful aging, Perspectives from the Behavioral. Sciences*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Barnes, D.E., Yaffe, K., Satariano, W.A., & Tagger, I.B. (2003). A longitudinal study of cardiorespiratory fitness and cognitive function in healthy older adults. *Journal of American Geriatrics Social Studies*, 5, 459-465.
- Barragán-Rodríguez, L., Rodríguez-Moran, M., & Guerrero-Romero, F. (2007). Depressive Symptoms and Hypomagnesemia in Older Diabetic Subjects. *Archives of Medical Research*, 38(7), 752 – 756
- Beckett, L. A. (1996). Analysis of Change in Self-reported Physical function Among Older Persons in Four Population Studies. *American Journal of Epidemiology*, 143, 766-778.
- Béland, F., Yébenes M.J., Rodríguez-Laso A., Zunzunegui M.V., & Otero A.(2006). *Relaciones sociales y envejecimiento saludable*. Documentos de trabajo Fundación BVVA. No°9.
- Benedet, M. J., & Alejandre, M. A. (1998). *TAVEC: Test de aprendizaje verbal España-complutense*. Madrid: TEA Ediciones.
- Benedet, M. J., & Seisdedos, N. (1996). *Evaluación clínica de las quejas de la memoria en la vida cotidiana*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Ben-Shlomo, Y. & Kuh, D.A. (2002). Life Course Approach to Chronic Disease Epidemiology: Conceptual Models, Empirical Challenges and Interdisciplinary Perspectives. *International Journal of Epidemiology*, 31, 285-293.
- Beydoun, M., Kaufman, J. Satia, J., Rosamond, W., & Folsom, A. (2007). Plasma fatty acids and the risk of cognitive decline in older adults: the Atherosclerosis Risk in Communities Study. *American Journal of Clinical Nutrition*, 85, 1103 – 1111.
- Binotti, A., Spina, D., de la Barrera, L. & Donolo, D. (2009). Executive functions and learning in normal aging. Cognitive stimulation from one perspective psychopedagogical. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 4(2), 119-126
- Birren, J. E., & Schroots, J. F. (2006). Autobiographical memory and the narrative self, over the life span. En J.B. Birren y K.W. Schaie (Eds), *Handbook of psychology of aging (6th edition)* (pp. 477-498). San Diego, CA: Elsevier Academic Press.
- Boukje M., Tijhuis, M., Kalmijn, S., & Kromhout, D. (2007). Fish consumption, n-3 fatty acids, and subsequent cognitive decline in elderly men: the Zutphen Elderly Study. *American Journal of Clinical Nutrition*, 85, 1142 - 1147.
- Brody, H. (1992). The ageing brain. *Acta Neurologica Escandinava*, 137, 40 – 44.

- Burcelin, R., Serino, M., Chavo, Ch., Garidou, L. Pomie, C., Courtney, M., ... Boutoumle, A. (2013). Diabetes Obesity and Metabolism. *Proceedings of the 14th Sevier Symposium*, 15, 61-70.
- Burzawa, M. (2007). *Acompañamiento en el duelo*. Santiago de Chile: Vicaría para la familia.
- Canseco, N. (2000). *Nutrición Infantil: Efectos de la nutrición en el desarrollo y conducta*. México: Ed. Ger.
- Cantelar, C. & Sánchez, D. (2012). *Calidad de vida, depresión y autonomía: Un estudio con personas mayores de la comunidad autónoma de Galicia. Tesis doctoral Excelsior*. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela.
- Carughi, A. (2008a). Effect of Omega-3 Fatty Acid Supplementation on Omega-Index and Red Blood Cell (RBC) Membrane Fatty Acid Composition. *Annual meeting of Experimental Biology*.
- Carughi, A. (2008b). Effect of Omega-3 fatty acids supplementation on markers of Cardiovascular health and inflammation. *Annual meeting of the American College of Nutrition.1, 8-12*
- Carughi, A. (2008c). Effect of GNLD Salmon Oil Plus on Markers of Cardiovascular Health and Inflammation. *News You Can Use, Volume 21*.
- Carughi, A.(2008d). Effect of Omega-3 Fatty Acid Supplementation on Omega-3 Index and Red blood cells. *News you can use. Vol.23*
- Carughi, A., Hooper, FG. (2005); Plasma carotenoids before and after supplementation with a carotenoid mixture; *American Journal of Clinical Nutrition*, 59, 896-902
- Chang, S.S., Xue, Q.L. Fried., L.P., (2010). Patterns of Co-Morbid Inflammatory Diseases in Frail Old Women's Health and Ageing Studies 1 and 11. *Gerontology and Biology Medicine Science*, 65(4), 407-413.
- Christensen, H., Anstey, K. J., Leach, L. S., & Mackinnon, A. J. (2008). Intelligence, Education and Occupation As Indices of Brain Reserve. In G. Craik & T.A. Salthouse, (Ed.), *The Handbook of Ageing and Cognition* (pp. 133-189). New York: Cambridge University Press.
- Colcombe, S., & Kramer, A. F. (2003). Fitness effects on the cognitive function of older adults: A meta-analytic study. *Psychological Science*, 14, 125-130.
- Colcombe, S. J., Kramer, A. F., Erickson, K. I., Scalf. P., McAuley, E., Cohen, N. J., ...Elavsky, S. (2004). Cardiovascular fitness, cortical plasticity, and aging. *Proceedings of the National Academy of Sciences, USA*, 101, 3316-3321.

- Colcombe, S. J., Kramer, A. F. & Erickson, K. I., (2006). Exercise, cognition and the aging brain. *Journal of Applied Physiology. USA*, 101, 1237-1242.
- Colcombe, S., Ericson, K., Raz, N., Webb, A., Cohen, N., McAuley, E., & Kramer, A. (2003). Aerobic Fitness Reduces Brain Tissue Loss in Aging Humans. *Journal Gerontology & Biological Science* 2003. 58 (2): M 176-M180. Doi 10.1093/Gerona/58.2.M176
- CONACYT, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2014). Recuperado de: <http://www.cyd.conacyt.gob.mx/200/Articulos/Envejecimiento/Flashadultomayor.htm>
- Conapo, Consejo Nacional de Población (2013). Mortalidad. En *México en cifras*. Recuperado de <http://www.conapo.gob.mx/en/CONAPO/Mortalidad>,
- Connor, W., & Connor, S. (2007). The importance of fish and docosahexaenoic acid in Alzheimer disease. *American Journal of Clinical Nutrition*, 85, 929 - 930.
- Corrigan, J. D. & Hinkeldey, M. S. (1987). Relationships between parts A and B of the Trail Making Test. *Journal of Clinical Psychology*, 43, 402-409.
- Delis, D. C., Kramer, J. H., Kaplan, E., & Ober, B. A. (1987). *Californian verbal learning test. Manual- research edition*. San Diego: The Psychological Corporation.
- Dickinson A, Bonci, L., Boyon, N., & Franco, J., (2012). Physicians and nurses use and recommend dietary supplements: report of a survey. *Nutrition Journal*, 1, 8-29.
- Duff, K., Beglinger, L., Moser, D., Paulsen, J., Schultz, S. & Arndt, S. (2010). Predicting cognitive change in older adults: the relative contribution of practice effects. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 25, 81-88.
- Dullemeijer, C., Durga, J., Brouwer, I., Van de Rest, O., Kok, F., Brummer, R., ... Verhoef, P. (2010). n 3 Fatty acid proportions in plasma and cognitive performance in older adults. *American Journal of Clinical Nutrition*, 86(5), 1479 - 1485.
- Erickson, K. I., & Kramer, A. F. (2008). Aerobic exercise effects on cognitive and neural plasticity. *British Journal of Sport Medicine*, 43, 22-24.
- Ertel, K, Glymor, M. & Berkman, L. (2008). Effects of social integration on reserving memory function in a nationally representative Us Eldely population. *American Journal of Public Health*, 98(7), 1215-1220.
- Faux, N. (2010) *Asociación entre la enfermedad de Alzheimer y la nutrición*. Medline plus. Recuperado de: <http://encolombia.com/medicina/saludymedicina/asociacion-entre-el-alzheimer-y-la-anemia/>
- Fernandes, U., Ali, S., Dupicox, H., Iglesias, E., & Martin, E. (2009). Fortalecimiento muscular, nivel de fuerza muscular y autonomía muscular. *Revista Española de*

Geriatría y Gerontología, 44(05), 256-261.

- Fernández Ballesteros, R. (2004). *La psicología de la vejez*, 6(16), 4-6 .Recuperado de <http://www.encuentrosmultidisciplinares.org>
- Fernández-Ballesteros R., Caprara, M.G., & Garcá L.F. (2005). Vivir con vitalidad-mr: A European multimedia Programme. *Psychology in Spain*,9(1),1-12.
- Fernández-Ballesteros, R. (2005). Promoción del envejecimiento activo: efectos del programa “Vivir con Vitalidad”. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 40(2), 92-102 .
- Fernández-Ballesteros, R., Molina, M.A., Schettini, R., & Del Rey, A.L. (2012). Promoting Active Aging Through University Programs for Older Adults: An evaluation study. *The Journal of Gerontopsychology and Geriatric Psychiatry*. 25(3), 145-154.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHogh, P. R. (1975). "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189-198.
- García-Rodríguez, B., Sarabia – Cobo, C., Fusari, A. Villarino, A., Ellgring, H., & Molina, J.A. (2010), Envejecimiento Activo, Capacidades Cognitivas y Bienestar Personal. *Psicogeriatría*, 2(2). 113 – 123
- Garibotto, V., Borroni, B., Kalbe, E., Herholz, K., Salmon, E., Holtoff, V., & Perani, D. (2008). Education and occupation as proxies for reserve in a MCI converters and AD FDG-PET evidence. *Neurology*, 71(17), 1342-1349. doi:10.1212/01.wnl.0000327670.62378.c0.
- Gaudino, E. A., Geisler, M. W. & Squires, N. K. (1995). Construct validity in the Trail Making Test: what makes Part B harder? *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 17, 529-535.
- Gjonca, E., Tabassum, F., & Breeze, E. (2009) Socioeconomic differences in Physical Disability at older age. *Age and ageing*. 22, 175-182
- Gilsanz, V., Kremer, A., Mo, A.O., Wren,T.A.L., & Kremer, R. (2010). Vitamin D status and its relation to muscle mass and muscle fat in young women. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 95(4), 1595 -1601.
- Golding, B., Foley, A., Brown, M., & Harvey, J. (2009). *Senior men’s learning and Wellbeing through community participation in Australia. Report to the National Seniors Productive Ageing Centre. Researching Adult and Vocational education (RAVE)*. School Of Education, University of Ballarat, Victoria, Australia.
- Gorbunov, G.D. (1990). *Psicopedagogía del Deporte*. La Habana: Ediciones cubanas.
- Gruenwald J. (2009). Efecto del sulfato de glucosamina con o sin ácidos grasos omega- 3 en

- pacientes con osteoartritis. *Advanced Therapies*, 26(9), 858 – 871.
- Guralnik, J.M., Simonsick, E.M., Ferrucci, L. Glynn, R. J., Berkman, L.F., Blazer, D.J., ... Wallace, R.B. (1994). Lower Extremity Function: Association With Self-Reported Disability and Prediction of Mortality and Nursing Home Admission. *Journal of Gerontology*, 49(2), 85-94.
- Gutiérrez, L.M., Picardi, P., Aguilar, S.G., Avila, A., Menéndez, J., & Perez-Lizaur, A.B. (2010) *Gerontología y Nutrición del Adulto Mayor*. México: Mc Graw Hill.
- Hansen, B. (2002). *Desarrollo en la edad adulta*. México: Manual Moderno.
- Heaton, R.K., Temkin, N., Dikmen, S., Avitable, N., Taylor, M.J., Marcotte, M.J., & Grant, I. (2001). Detecting chang: A comparison of three neuropsychological methods, using normal and clinical samples. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 16(1), 75-91.
- Hedden, T., & Gabrieli, J.D. E. (2004). Insights into the aging mind: a View from cognitive Neuroscience. *Neuroscience*, 5, 87 – 96.
- Heredia, L. (2006). Ejercicio físico y deporte en los adultos mayores. *Centro de Investigación sobre Longevidad, Envejecimiento y Salud*, 1(4), 101-215
- Hillman, C. H., Erickson, K. I., & Kramer, A. F. (2008). Be smart, exercise your heart: Exercise effects on brain and cognition. *Nature Reviews*, 9, 58-65
- Hooker, S., Seavey, W., Weidmer, C., Harvey, D., Stewart, A., Gillis, D., ... King A., (2005). The California Active Aging Community Grant Program: Translating Science In to Practice to Promote Physical Activity in Older Adults. *Annals of Behavioral Medicine, University of South Carolina* 29(3), 155-165.
- Hoskins, L., Kalache, A., & Mende, S. (2005). Hacia una atención primaria de salud adaptada a las personas de edad. Revista Panameña de Salud Pública. *American journal of Public Health*, 17(5/6), 444-451.
- Huppert, F. A., Jorm, A. F., Brayne, C., Girling, D. M., Barkeley, C., Bearsdall, L., & Paykel, E.S. (1996). Psychometric properties of the CAMCOG and its efficacy in the diagnosis of dementia. *Aging, Neuropsychology and Cognition*, 3(3), 201-214.
- Hyde, M., Wiggins, R. D., Higgs, P., & Blane, D. (2003). A measure of quality of life in early old age: the theory, development and properties of a needs satisfaction model (CASP-19). *Aging and Mental Health*, 7, 186-194.
- Hymann, M. (2014). Five Ways To Never Be Stressed Again. Recuperado de: <http://drhyman.com/blog/2013/04/26/five-ways-to-never-be-stressed-again/>
- Hymann, M. (2015). *The Blood sugar solution*. Rodaleinc. USA.

- National Cancer Institute (2014). Cancer Prevention. Recuperado de: www.cancer.gov/cancertopics/prevention-genetics-causes/prevention
- Jacobson & Truax (1991). Clinical Significance: A Statistical Approach to Defining Meaningful Change in Psychotherapy Research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59*(1), 12-19.
- Juncos-Rabadán, O., Pereiro, A.X, & Rodríguez, M.S. (2005). Narrative speech in aging: Quantity, information content, and cohesion, *Brain and Language, 95*, 423–434.
- Jurado, M.B., Matute, E., & Rosselli, M. (2008). Las funciones ejecutivas a través de la vida. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias, 8*(1), 23 – 46. Recuperado de: http://neurociencias.udea.edu.com/revista/PDF/REVNEURO_vol8_num1_6.pdf
- Jylha, M. & Jokela, J. (1990). Individual Experiences as Culture. A cross Cultural Study on Loneliness among the Elderly. *Aging and Society, 10*, 295-315.
- Kamimoto L.A., Easton, A.N., Maurice, E., Husten, C.G., & Macera, C.A. (1999). Vigilancia de cinco riesgos de salud entre adultos mayores – Estados Unidos, 1993-1997. *MMWR CDC Surveillance Summary, 48*(8), 89 – 130.
- Keage, H. (2010). Education, the brain and dementia: neuroprotection or compensation? *Brain a Journal of Neurology, 133*(8), 2180 - 2182
- Knight M, & Mather M (2006). *The affective neuroscience of aging and its implications for cognition*. New York: Guilford Press.
- Kramer, A. Erickson, K. & Colcombe, S.(2006) Exercise, cognition, and the aging brain. Beckman Institute and Department of Psychology, University of Illinois, Urbana, Illinois. *Journal of Applied Physiology, 101*, 1237–1242.
- Kramer, A. Colcombe, S., Erickson, K., & Paige, P. (2006) Fitness Training and the Brain: From Molecules to minds. *Proceedings from the 2006 Cognitive aging conference*, Atlanta, Georgia, G.A: Georgia Institute of Technology.
- Lachman, M.E. & Leff, R. (1989). Perceived control and intellectual functioning in the elderly. *Psychology and Aging, 2*, 266 – 271.
- Lanza, I. & Nair, S. (2009). Muscle mitochondrial changes with aging and exercise. *American Journal of Clinical Nutrition, 89*, 467S - 471S.
- Larson, E., Wang, L., Bowen, J. MacCormick, W., Teri, L., Crane, P., & Kukull W. (2006) Exercise is associated with reduced risk of incident dementia among persons 65 years of age or older. *Annals of Internal Medicine 144*, 73-81.
- Lau, V., Jounoud, M., & Jones, P. (2005). Plant sterols are efficacious in lowering

- plasma LDL and non-HDL cholesterol in hypercholesterolemic type 2 diabetic and nondiabetic persons. *American Journal of Clinical Nutrition*, 84, 289-298.
- Law, L. L. F., Barnett, F., Yau, M. K. y Gray, M. A. (2014). Effects of combined cognitive and exercise interventions on cognition in older adults with and without cognitive impairment: A systematic review. *Ageing Research Reviews*, 15, 61–75.
- Ljungquist, B., & Sundström (1996). Health and Social Networks as Predictors of Survival in Old Age. *Scandinavian Journal Social Medicine*, 24(2), 90-101.
- Leturia, F. J., Yanguas, J. J., Arriola, E., & Uriarte, A. (2001). *La valoración de lapersonas mayores: Evaluar para conocer, conocer para intervenir*. Madrid: Cáritas Española
- Ley de los derechos de las personas adultas mayores, del 25 de Junio de 2002 (reformada el 25.04-2012). Diario Oficial de la Federación. México. Recuperada de:
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/245.pdf>
- Levy, B.R, Slade, M., Kasl, S., & Kunkel, S. (2002) Longevity increased by positive self-perceptions or aging. *Journal of Personality and Social Psychology* 2, 83(2), 261-270.
- Lobo, A., Saz, P., Marcos, G., Día, J. L., de la Cámara, C., Ventura, T., Aznar, S. (1999). Revalidación y normalización del mini- examen cognoscitivo (primera versión en castellano del Mini-Mental Status Examination) en la población general geriátrica. *Medicina Clínica*, 112(20), 767-774.
- Lojo-Seoane, C., Facal, D., & Juncos-Rabadán, O. (2012) ¿Previene la actividad intelectual el deterioro cognitivo? Relaciones entre reserva cognitiva y deterioro cognitivo ligero. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 47(6), 270–278. doi:10.1016/j.regg.2012.02.006
- Lojo-Seoane, C., Facal, D., Guàrdia-Olmos, J., & Juncos-Rabadán, O. (2014). Structural model for estimating the influence of cognitive reserve on cognitive performance in adults with subjective memory complaints. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 29, 245–255.
- López-Pousa, S. (2003). *CAMDEX-R: Prueba de exploración Cambridge revisada para la valoración de los trastornos mentales en la vejez. Adaptación española*. Madrid: TEA ediciones.
- Lozano-Gallego, M., Vilalta-Franch, M., Llinàs-Reglà, J., & López-Pousa, S. (1999). El cambridge cognitive examination como instrumento de detección de demencia. *Revista de Neurología*, 28(4), 348-352.
- Machulda, M. M., Pankratz, V. Sh., Christianson, T. J., Ivnik, R. J., Mielke, M. M., Rosebud

- O. Roberts, R. O., Petersen, R. C. (2013). Practice effects and longitudinal cognitive change in normal aging vs. incident mild cognitive impairment and dementia in the Mayo Clinic Study of Aging. *Clinical Neuropsychology*, 27, 1247-1264.
- Maier, H., & Smith, J. (1999). Psychological predictors of mortality in old age. *Journals of Gerontology: Psychological Sciences*, 54, 44-54.
- Maguire, E.A., Gadian, D.G., Johnsrude, I.S., Good, C.D., Ashburner, J., Frackowiak, R.S.J., et al. (2000). Navigation – related structural change in the hippocampus of taxi drivers. *Proceedures of National Academic Sciences USA*, 97, 4398 – 4403.
- Manes, F. & Torralva, T. (2007a). *Cambio, desafío y aprendizaje son las tres claves para mantener el cerebro en forma*. Citado en artículo periodístico. Recuperado de: <http://www.clarin.com/diario/2007/03/23/conexiones/+01385653.htm>
- Manes, F & Torralva, T (2007b). *Funciones ejecutivas y trastornos del lóbulo frontal*. Instituto de Neurología Cognitiva (INECO) Centro de Estudios de la Memoria de Buenos Aires. Recuperado de: <http://www.neurologiacognitiva.org/pdf/capitulo-frontalTorralva-Manes.pdf>
- Manrique-Espinoza, B., Moreno-Tamayo, K., Téllez-Rojo, M.M., De la Cruz-Góngora, V.V., Gutiérrez-Robledo, L.M., & Salinas-Rodríguez, A. (2014). Efecto a corto plazo de la actividad física y la obesidad sobre la discapacidad en una muestra de ancianos rurales en México. *Salud Pública México*, 56, 4-10.
- Martínez de la Iglesia, J., Onís, M.C., Dueñas, R., Albert, C., Aguado, C., & Luque, R. (2002). Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. *Revista de Medicina Familiar y Comunitaria*, 12, 620-630.
- McAuley, E., & Morris, K.S. (2007). State of the art review: advances in physical activity and mental health: quality if life. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 1, 389 – 96.
- Mead, G.E., Morley, W., Campbell, P. Carolyn, G., McMurdo M., & Lawlor, D.A. (2008). Ejercicio para la depresión (Revisión Cochrane traducida). En *La Biblioteca Cochrane Plus*, (2007), Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Recuperado de: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2007 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
- Mejía-Rodríguez, I., Cisneros, M.A., Rosales, A., Reyes, S., Reyes, H., & Gutiérrez, G., (2006). *ENCOPREVENIMSS 2003, 2004 y 2005 3*. Avances en los Programas de Salud de la Mujer, del Hombre y del Adulto Mayor. *Revista Médica del Instituto Mexicano*

del Seguro Social, 44, 43-54

- Mitchell, D.B. (2004). Memory, attention, and aging: a diversity of levels. Review of perspectives on human memory and cognitive aging: essays in honour of Fergus Craik. *Journal of Psychosomatic Research*, 57, 113.
- Morales, A.L. (2007) *Tesis: Amenazas al Yo en el Proceso de Envejecimiento*. Instituto Sigmund Freud. México. No. 270035009001.
- Moreno, A. (2005). Incidencia de la Actividad física en el adulto mayor. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el deporte*, 5 (19). 222-237
- Moreno-Barroso, J. (2003). Declinar cognitivo y entrenamiento mental. Portal de medicina estética. *Revista de medicina estética y especialidades afines*, 42. Recuperado de [:http://www.medestetica.com/cientifica/revista/n42/declinarcognitivo.html](http://www.medestetica.com/cientifica/revista/n42/declinarcognitivo.html)
- Murakami, K., Mizoue, T., Sasaki, S., Ohta, M., Sato, M., Matsushita, Y. & Mishima, N. (2008) Dietary intake of folate, other B vitamins, and omega-3 polyunsaturated fatty acids in relation to depressive symptoms in Japanese adults. *American Journal of Clinical Nutrition*, 24(2), 140 –147.
- NARI, National Ageing Research Institute (2014). Vascular. En *Research*. Recuperado de: (<http://www.nari.unimelb.edu.au/research/vascular.htm>).
- Neeper, S.A., Gomez – Pinilla, F., Choi, J. & Cotman, C. (1995). Exercise and brain neurotrophins. *Nature*, 373(109) doi:10.1038/373109a0.
- Nied, R. & Franklin, B., (2002) Promoting and Prescribing exercise for the elderly. *American Family physician*, 65(3), 419-427.
- NIH, [National Institutes of Health](http://www.nih.gov) (2014). National Diabetes Education Program. Recuperado de: <http://ndep.nih.gov/>
- Otero, A., Zunzunegui, MV., Beland, F., Rodríguez, A. & García, M.J. (2006). *Relaciones sociales y envejecimiento saludable*. Fundación BVVA. Documentos de trabajo N° 9.
- Papp, K., Walsh, S., & Snyder, P., (2009). Immediate and delayed effects of cognitive interventions in healthy elderly: A Review of Current Literature and Future Directions. *Alzheimer's and Dementia*, 5, 50-60.
- Parker, G., Gibson, N., Brotchie, H., Heruc, G., Rees, A., & Hadzi-Pavlovic, D. (2006). Omega-3 Fatty Acids and Mood Disorders. *American Journal of Psychiatry*, 163, 969 – 978.
- Parsons, T.D., Notebaert, A.J., Shields, E.W. & Guskiewicz, K.M. (2009). Application of Reliable Change Indices to Computerized Neuropsychological Measures of Concussion. *International Journal of Neuroscience*, 119(4), 492-507.

- Payette, H., Rokhaya, G., Gaudreau, P., Morais, J., Shatenstein, B., & Gray-Donald, K., (2010). Trajectories of Physical Function Decline and Psychological Functioning. The Quebec Longitudinal Study on Nutrition and Successful Aging, (NuAge). *The Journal of gerontology and psychological sciences*, 10, 1093-1095.
- Pereira, M. (2001). *Guía de ejercicio para un envejecimiento saludable*. Santiago de Chile. 2ª edición. Recuperado de:
http://www.institutodelenvejecimiento.cl/PDF/ACTIVOS/ejercicios/Guia_de_Ejercicios_para_un_Envejecimiento_Saludable.pdf
- Pereiro, A. X, Ramos-Lema, S., Juncos-Rabadán, O., Facal, D. & Lojo-Seoane, C. (2014). Cambridge Cognitive Examination-Revised: A normative study in a healthy Spanish sample. *Psicothema*, 27, 32-39.
- Rabbitt, P., Diggle, P., Holland, F. & McInnes, L. (2004). Practice and drop-out effects during a 17-year longitudinal study of cognitive aging. *Journals of Gerontology B. Psychological Sciences and Social Sciences*, 59, P84–P97.
- Raz, N. (2000). Aging of the brain and its impact on cognitive performance – integration of structural and functional findings. En F.I.M. Craik & T. A. Salthouse (eds.). *The handbook of aging and cognition 2ed.* (pp. 1-90). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Redolat, R. & Carrasco, M.C. (2004). Es la Plasticidad cerebral un factor crítico en el tratamiento de las alteraciones cognitivas asociadas al envejecimiento? *Anales de Psicología, Universidad de Murcia*, 14(1), 45-53.
- Rejeski, W.J. & Mihalko, S.L. (2001). Physical Activity and quality of life in older adults. *Journal of Gerontology*, 56A(2), 1-13
- Renaud, M., & Bherer, L. (2005). Impact on physical fitness on cognitive aging. *Psychology Neuropsychiatry*, 3, 199-206
- Roth, M., Tym, E., Mountjoy, C. Q., Huppert, F. A., Hendrie, H., Verma, S., & Goddard, R. (1986). CAMDEX. A standardised instrument for the diagnosis of mental disorders in the elderly with special reference to the early detection of dementia. *British Journal of Psychiatry*, 149, 698-709.
- Rowe, J. W. & R. L. Kahn (1997). Successful Aging. *Gerontologist*, 37(4), 433-440.
- Sabin, E. P. (1993). Social Relationships and Mortality Among the Elderly. *Journal Applied Gerontology*, 12, 44-60.
- Salthouse, T. A., Schroeder, H. & Ferrer, E. (2004). Estimating retest effects in longitudinal assessments of cognitive functioning in adults between 18 and 60 years of age.

Developmental Psychology, 40, 813– 822.

- Samieri, C. Feart, C., Letenneur, I., Dartigues, J., Peres, K., Auriacombe, S., ...Barberger-Gateau, P. (2008). Low plasma eicosapentaenoic acid and depressive symptomatology are independent predictors of dementia risk. *American Journal of Clinical Nutrition*, 88(3), 714 - 721.
- Schaie, K.W. (1994). The course of adult intellectual development. *American Psychologist*, 49, 304– 313.
- Seeman, T. E. (2000). Health Promoting Effects of Friends and Family on Health Outcoming Older Adults. *American Journal of Health Promotion*, 14, 362-370.
- Serra, E., Dato, C., & Leal, C.(1988). *Jubilación y Nido Vacío: ¿Principio o Fin? Un estudio Evolutivo*. Nau Libres, Valencia.
- Servicio de Salud de Veracruz (2013). Programa de acción específico de envejecimiento. Recuperado de: <http://web.ssaver.gob.mx/cronicasnotransmisibles/files/2013/10/programa-anual-de-envejecimiento-2013.pdf>
- Sikora, S., (2006). The University of Arizona College of Medicine Optimal Aging Program: Stepping in the shadows of successful aging. *Howard Press*, 27(2), 59-67.
- Skarupski, K., Tangney, C., Li, H., Ouyang, B., Evans, D., & Morris, M.(2010). Longitudinal association of vitamin B-6, folate, and vitamin B-12 with depressive symptoms among older adults over time. *American Journal of Clinical Nutrition*, 92, 330 - 335.
- Skladzien, E.& O'Dwyer, S. (2010). Making good connections. How community participation enriches learning, wellbeing and a sense of identity in older men. *National Seniors Australia Productive Ageing Centre.1*, 1-24.
- Teater, B. & Baldwin M. (2013). Succesfull Aging Programmes: Singing for successful ageing: The perceived benefits of participating in the Golden Oldies community-arts Programme. *British Journal of Social Work*. 44(1), 81-99.
- Tesky, V., Thiel, Ch., Banzer, W., & Pantel, J., (2011). Effects of a group program to increase cognitive performance through cognitively stimulating leisure activities in healthy older subjects: The AKTIVA study. *Journal of Gerontopsychology and Psychiatry*. 24(2), 83-92.
- Torreblanca, R., Quintana, A., & Rosales, A. (2002). Influencia del ejercicio fisico en el adulto mayor. Área de cruce de los baños III. *Medisan*, 6(3), 49-53.
- Törrönen, R., Sarkkinen, E., Tapola, N., Hautaniemi, E., Kilpi, K., & Niskanen, I. (2010).

- Berries modify the postprandial plasma glucose response to sucrose in healthy subject. *British Journal of Nutrition*, 103(8), 1094 – 1097.
- Tucker, K., Qiao, N., Scott, T., Rosenberg, I., & Spiro, A. (2005). High homocysteine and low B vitamins predict cognitive decline in aging men: the Veterans Affairs Normative Aging Study. *American Journal of Clinical Nutrition*, 82, 627-635
- Urashima M, Segawa, T, Okazaki, M, Kurihara, M., Wada, Y., & Ida, H., (2010). Randomized trial of Vitamin D supplementation to prevent seasonal influenza A in schoolchildren. *American Journal of Clinical Nutrition*, 91(5),1255-1260.
- Urbano, C.A. & Yuni, J.A. (2005). *Educación de adultos mayores. Teoría, Investigación e intervenciones*. Argentina: Brujas.
- Vaillant, G. (2002). *Aging Well*. N.York: Little, Brown and Company.
- Valenzuela, M.J. (2008). Brain reserve and the prevention of dementia. *Current Opinion in Psychiatry*, 21, 296–302.
- Vanek, Ch. & Connor, W. (2007). Do n-3 fatty acids prevent osteoporosis?. *American Journal of Clinical Nutrition*, 85, 647 - 648.
- Verbrugge, L.M. & Jette, A.M. (1994). The Disablement Process. *Social Science and Medicine*, 38, 1-14.
- Vita, A. J., Terry, R., Hubert, H., Fries, J. (1998). Aging, Health Risks, and Cumulative Disability. *New England Journal of Medicine*, 338, 1035-1041.
- Von Essen MR, Kongsbak, AL, Schjerling, P., Olgaard, K., Odum, N., Odum, N., Geisler, C., (2010) Vitamin D controls T cell antigen receptor signaling and activation of human T Cells. *Nat Immunology*, 11(4), 344-9.
- Von Faber, M., Bootsman, A., Van Exel, E., Gussekloo, J., Lagoay, A., Van Dongen, E., Kook, D., Van der Geest, S., Westerndorp, J., (2001): Successful Aging in the Oldest Old: Who Can be Characterized as Successfully Aged. *Archives of Internal Medicine*, 161(22), 2694-2700.
- Vrantsidis, F., Cyaarto, E., Dow, B., Meyer, C. & Cortes, N. (2009). Report on the Development of a Healthy Ageing Quiz. *National Ageing Research Institute*. Recuperado de www.nari.unimelb.edu.au
- Walter-Ginzburg, A., Shmotkin, D., Blumstein, T., & Shorek, A. (2005). A gender-based dynamic multidimensional longitudinal analysis of resilience and mortality in the old in Israel: the cross-sectional and longitudinal aging study (CALAS). *Journal: Social Science & Medicine*, 60(8) 1705-1715.

- Wang, Ch. Harris, W., Chung, M., Lichtenstein, A., Balk, E., Kupelnick, B., ... Lau, J. (2006). Fatty acids from fish or fish-oil supplements, but not α -linolenic acid, benefit cardiovascular disease outcomes in primary- and secondary-prevention studies: a systematic review. *American Journal of Clinical Nutrition*, 84, 5 – 17.
- Wiggings, R., Higgs, P., Hyde, M. & Blane, D. (2004). *Quality of life in the third age key predictors of the Casp-19 measure. Ageing y Society*, 24, 693-708.
- Wilson, R.S., Schneider, J.A., Boyle, P.A., Arnold, A.E., Tang, Y., & Bennett, D.A. (2007). Chronic distress and incidence of mild cognitive impairment. *Neurology*, 68(24), 2085-2092.
- Winocur, G., Craik, F.I.M., Levine, B., Robertson, I.H., Binns, M.A., Alexander, M., ... Stuss, D. T. (2007). Cognitive rehabilitation in the elderly: Overview and future directions. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 13, 166–171
- Woods, St. P., Delis, D. C., Scott, J. C., Kramer, J. H. & Holdnack, J. A. (2006). The California Verbal Learning Test – second edition: Test-retest reliability, practice effects, and reliable change indices for the standard and alternate forms. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 21, 413–420
- World Health Organization (1996). The Heidelberg. *Guidelines for Promoting Physical Activity Among Older Persons*. Geneva: WHO.
- World Health Organization (2002). *WHO Regional Publications. European series*. N.97
- World Health Organization (2005) *Preventing chronic disease: a vital investment*. Recuperado de: www.who.int/chp/chronic_disease_report/en/index.html
- Yaffe, K., Barnes, D., Nevitt, M., Lui, L., & Covinsky, K. (2001) A Prospective study on physical activity and cognitive decline in elderly woman. *Archives of Internal Medicine*, 161, 1703-1708.
- Yaffe, K., Fiocco, A.J., Lindquist, K., Vittinghoff, E., Simonsick, E., Newman, A.B., ... Harris (2009). Predictors of maintaining cognitive function in older adults. *The Health ABC Study Neurology*, 72, 2029-2035.
- Yesavage, J.A., Brink, T.L., Rose, T.L., Lum, O., Huang, V., Adey, M.B., & Leirer, V.O. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17, 37-49.
- Zunzunegui, M. V., Alvarado, B. E., Del Ser, T., & Otero, A. (2003). Social networks, social integration, and social engagement determine cognitive decline in community-dwelling Spanish older adults. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 58(2), s93-s100.

6. ANEXOS





ANEXO I

CUESTIONARIO DE NUTRICIÓN



Diagnóstico

Fecha: _____

PSICOLOGÍA, PSICOTERAPIA Ψ NUTRICIÓN

Apellidos _____ Nombre _____

Sexo: F M Edad: _____ Teléfono: _____

Fecha de Nacimiento: Día _____ Mes _____ Año _____ e-Mail: _____

Complexión: Delgada Mediana Robusta

Actividad o Ejercicio: Moderado Intenso Entrenamiento Personalizado Sedentario

Peso: _____ Estatura: _____

Régimen para: _____

Enfermedades (antecedentes heredo-familiares): _____

Comida

¿Cuántas comidas haces al día? _____ ¿Cuántas comidas haces fuera de casa? _____

¿Sueles comer entre comidas? _____

Alimentación Cotidiana

Ingestión de AGUA: _____

DESAYUNO: _____

A MEDIA MAÑANA: _____

COMIDA: _____

A MEDIA TARDE: _____

CENA: _____

¿Te sientes débil o cansado durante el día? _____

¿Tienes problemas de mal aliento? _____

¿Consumes frecuentemente carnes rojas o embutidos? _____

¿Has tomado algún antibiótico o laxante en los últimos dos meses? _____

¿Cambias de ánimo con facilidad? _____

¿Retienes agua: se te hinchan las manos o pies? _____

¿Has perdido concentración o memoria? _____

¿Padeces de gases o inflamación? _____

¿Consumes diariamente pan blanco, pan dulce, pasteles o galletas? _____



PSICOLOGÍA, PSICOTERAPIA Y NUTRICIÓN

Diagnóstico

- ¿Te cuesta trabajo digerir la leche? _____
- ¿Te sientes triste, preocupado ó irritable ? _____
- ¿Se te rompen las uñas o se te cae el pelo? _____
- ¿Padeces de nerviosismo, ansiedad, tensión? _____
- ¿Sufres de estreñimiento? _____
- ¿Te sientes con sueño durante el día ó se te duermen las extremidades? _____
- ¿Tienes diabetes o hipoglucemia ó sufres mareos? _____
- ¿Trabajas en exceso (más de 8 hrs al día) ? _____
- ¿Te enfermas de gripa mas de 2 veces al año? _____
- ¿Tienes dificultad para digerir ciertos alimentos? _____
- ¿Tomas algún anticonceptivo oral u hormona? _____
- ¿Consumes una o dos copas de alcohol al día? _____
- ¿Tienes alergia a algún alimento? _____
- ¿Fumas o vives en una ciudad contaminada? _____
- ¿Padeces de infecciones frecuentes: garganta, oído, bronquios? _____
- ¿Tienes un estilo de vida tenso? _____
- ¿Tienes problemas de insomnio o sueño inquieto? _____
- ¿Tienes alto el nivel de colesterol o triglicéridos? _____
- ¿Consumes café, refrescos de cola o chocolate todos los días? _____
- ¿Sufres de dolores en huesos o articulaciones? _____
- ¿Tienes un estilo de vida sedentario? _____

Peso mínimo: _____ Peso máximo: _____

DIETAS

- ¿Tiene cambios en el apetito por estar triste, deprimido o preocupado? _____
- Cuando tienes muchas cosas que hacer, ¿comes igual, no comes o comes de más? _____
- Si frente a ti hay una bolsa de papas, un pay helado o una colorida ensalada, ¿qué es lo más atractivo para ti? _____
- ¿Has relacionado tu estado de ánimo con lo que sueles comer? _____
- Apeteces más los alimentos o bebidas ¿frías o calientes? _____
- ¿En algún momento has sentido la necesidad imperiosa de comer? _____

Medidas: Cuello _____ Abdomen _____ Biceps _____ Pecho _____
Cintura _____ Cadera _____ Pierna _____ Pantorrilla _____

Enlace a un fragmento del programa de radio

http://excelenciapersonal.org.mx/docs/programas_radio/Nelly%20Canseco/Cuidados%20Salud%20Vejez%20I%2020230810/01%20-%20Cuidados%20Salud%20Vejez%20I.mp3

ANEXO II

Ejemplos de ejercicios físicos



CLINICA DE TERAPIA FISICA Y REHABILITACIÓN

Cristina Pereznegrón Alanís
José Luis Pereznegrón Alanís
FISIOTERAPEUTAS

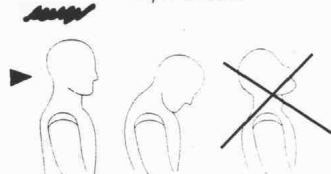
Columna cervical

1. POSICION:

Sentado con las piernas separadas y pies o de pie.

Con la cabeza alineada con los hombros, flexione el cuello hacia adelante hasta que la barbilla toque el pecho. No lleve la cabeza hacia atrás.

Repetir 15 veces.

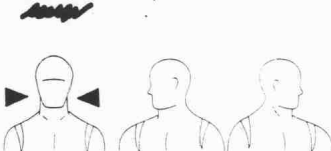


2. POSICION:

Sentado o de pie.

Con la cabeza alineada con los hombros. Gire la cabeza hacia ambos lados, llevando la mirada hacia un lado y otro por encima de los hombros.

Repetir 15 veces.

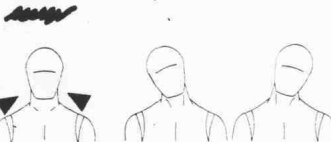


3. POSICION:

Sentado o de pie.

Con la cabeza alineada con los hombros. Flexión lateral del cuello, tratando de tocar el hombro con la oreja, sin subir los hombros.

Repetir 15 veces.

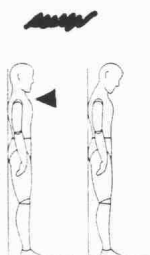


4. POSICION:

De pie.

La espalda y la cabeza pegados a la pared, pies ligeramente separados de la misma. Sin despegar la cabeza de la pared, trate de mirar la punta de sus pies hasta sentir estiramiento de los músculos de la parte posterior del cuello.

Repetir 15 veces.

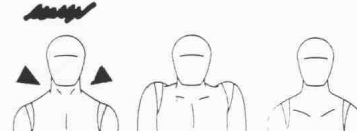


5. POSICION:

De pie.

Con los brazos relajados a los lados del cuerpo, suba los hombros; manténgalos arriba 5 segundos y suéltelos.

Repetir 15 veces.

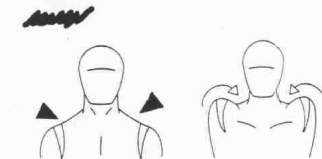


6. POSICION:

De pie.

Con los brazos relajados a los lados del cuerpo, haga con los hombros círculos hacia el frente.

Repetir 15 veces.



7. POSICION:

De pie.

Con los brazos relajados a los lados del cuerpo, haga con los hombros círculos hacia atrás.

Repetir 15 veces.

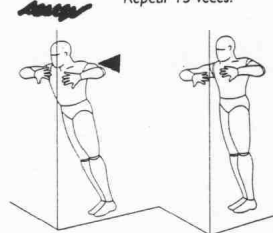


8. POSICION:

De pie frente a un rincón.

Apoye los antebrazos en las paredes, con los puños a la altura de los hombros y ligeramente más abiertos que el ancho de sus hombros, pies separados de la pared 30 cm aproximadamente. Incline el cuerpo hacia adelante intentando tocar el rincón con la cara sin flexionar el cuello.

Repetir 15 veces.

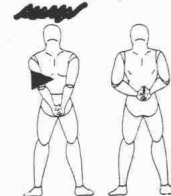


9. POSICION:

De pie.

Entrelace sus manos atrás de la cintura, despegue los brazos (con los codos estirados) de la espalda intentando unir los omóplatos, sin inclinar el cuerpo hacia adelante.

Repetir 15 veces.





CLINICA DE TERAPIA FISICA Y REHABILITACIÓN

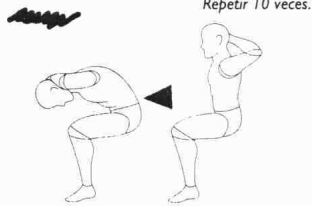
Cristina Pereznegrón Alanís
José Luis Pereznegrón Alanís
FISIOTERAPEUTAS

Columna Dorsolumbar

Material: Los ejercicios que se realizan acostado deben practicarse sobre una superficie semirrígida; p.e., colchoneta o alfombra.

1. POSICION:

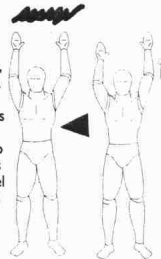
Sentado con las piernas separadas y pies apoyados en el piso. Entrelace sus manos por detrás de la cabeza, doble cuello y espalda hacia abajo empujando con las manos.



2. POSICION:

De pie. Piernas ligeramente separadas, mirando al frente suba los brazos, con movimientos alternados de uno y otro brazo, trate de tocar el techo estirando los costados sin despegar los pies del suelo y sin mirar hacia arriba.

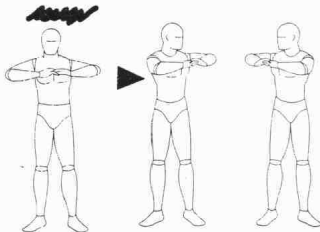
Repetir 10 veces con cada brazo.



3. POSICION:

De pie. Piernas ligeramente separadas, levante los brazos con los codos flexionados y entrelace las manos frente al pecho. Gire el tronco hacia un lado y otro llevando la mirada por detrás del hombro sin despegar los pies del suelo y sin girar la pelvis.

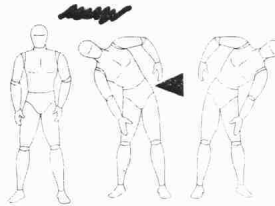
Repetir 10 veces hacia cada lado.



4. POSICION:

De pie. Piernas ligeramente separadas, brazos relajados a los lados del cuerpo. Incline el tronco hacia un lado y otro (sin doblar rodillas) deslizando la mano sobre la pierna, tratando de llegar lo más bajo posible sin despegar los pies del suelo.

Repetir 10 veces hacia cada lado.

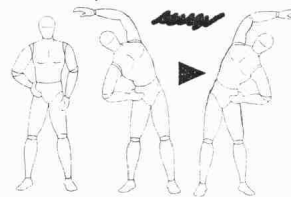


5. POSICION:

De pie.

Piernas ligeramente separadas, ponga una mano en la cintura y lleve la otra por encima de su cabeza inclinando el tronco lateralmente, sin despegar los pies del suelo.

Repetir 10 veces hacia cada lado.

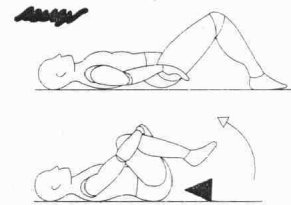


6. POSICION:

Acostado boca arriba.

Piernas dobladas y pies apoyados en el piso, lleve las dos piernas al mismo tiempo hacia el pecho y abrácelas. No levante la cabeza del piso.

Repetir 15 veces.

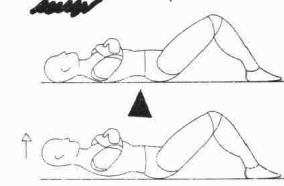


7. POSICION:

Acostado boca arriba.

Piernas dobladas y pies apoyados sobre el piso, brazos cruzados sobre el pecho. Despegue los hombros del suelo haciendo el esfuerzo con el abdomen. No flexione el cuello. Mantenga la vista en el techo.

Repetir 15 veces.



8. POSICION:

Cuatro puntos.

Relaje la espalda manteniendo los codos estirados y la vista al frente. En seguida intente formar un arco empujando la espalda hacia arriba y flexionando el cuello hacia bajo.

Repetir 15 veces.

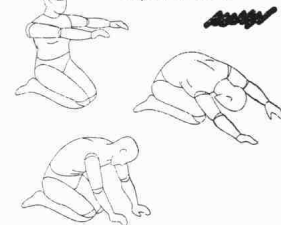


9. POSICION:

Hincado, glúteos sobre talones.

Con los brazos al frente, flexione el tronco hacia abajo sin despegar los glúteos de los talones, estírese lo más que pueda y vuelva a la postura inicial, deslizando las manos sobre el piso.

Repetir 15 veces.





CLINICA DE TERAPIA FISICA Y REHABILITACIÓN

Cristina Pereznegrón Alanís
José Luis Pereznegrón Alanís
FISIOTERAPEUTAS

Ejercicios Respiratorios

MATERIAL: Un cojín grande y un costal con 5 kg. de peso.

1. POSICION:

Acostado boca arriba.
Brazos a los costados, expulse lentamente el aire por la boca contrayendo los músculos abdominales y deprimiendo el abdomen, luego relaje los abdominales y tome aire por la nariz.

Repetir 10 veces.



2. POSICION:

Acostado boca arriba.
Rodillas flexionadas, la cabeza y los hombros descansando sobre un cojín, las manos se colocan en la parte lateral de las costillas. Expulse el aire lentamente, al mismo tiempo comprima con las manos el tórax para vaciar por completo el diafragma.

Repetir 10 veces.



3. POSICION:

Acostado boca arriba.
Rodillas flexionadas, inspire soportando una carga de 5 kg. colocada sobre el abdomen (guiando el peso con las manos), haga una pausa en esta posición (arriba y abajo) sopla mientras se deprime el abdomen.

Repetir 10 veces.

4. POSICION:

Acostado boca arriba.
Rodillas flexionadas, manos entrelazadas atrás de la nuca y brazos abiertos. Inspire por la nariz y exhale lentamente por la boca al mismo tiempo que cierra sus brazos intentando tocar codo con codo.

Repetir 10 veces.



5. POSICION:

Acostado boca arriba.
Rodillas flexionadas, inspire por la nariz inflando el abdomen; al mismo tiempo que lleva las piernas hacia el pecho exhale lentamente por la boca.

Repetir 10 veces.



6. POSICION:

A gatas.
Tome aire por la nariz a fondo, haga una pausa conteniendo el aire y contraiga el abdomen, suelte el aire por la boca y relaje el abdomen.

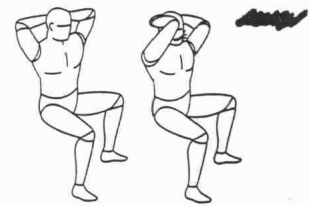
Repetir 10 veces.



7. POSICION:

Sentado, recargado en el respaldo de la silla.
Manos entrelazadas atrás de la nuca. Inspire por la nariz inflando el abdomen y exhale por la boca juntando los codos y flexionando la cabeza.

Repetir 10 veces.



8. POSICION:

Sentado.
Inspire por la nariz con los brazos extendidos por arriba de la cabeza, exhale por la boca y al mismo tiempo inclínese hacia el frente intentando tocar con las manos el piso.

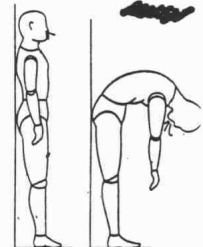
Repetir 10 veces.



9. POSICION:

De pie.
Recargado en la pared, brazos relajados a los lados del cuerpo. Inspire por la nariz inflando el abdomen, inclínese hacia adelante exhalando al mismo tiempo el aire por la boca.

Repetir 10 veces.





CLINICA DE TERAPIA FISICA Y REHABILITACIÓN

Cristina Pereznegrón Alanís
José Luis Pereznegrón Alanís
FISIOTERAPEUTAS

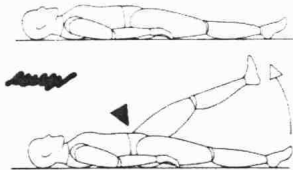
Miembro Inferior Cadera - Rodilla

1. POSICION:

Acostado boca arriba.

Con la rodilla estirada levante una pierna lo más alto que pueda y bájela, alterne con la otra pierna.

Repetir 15 veces con cada pierna.

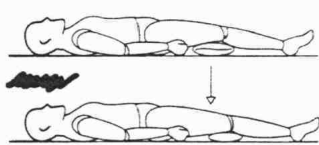


2. POSICION:

Acostado boca arriba.

Coloque un cojín pequeño debajo de su rodilla y comprímalo hacia abajo haciendo el esfuerzo con el muslo.

Repetir 20 veces con cada pierna.

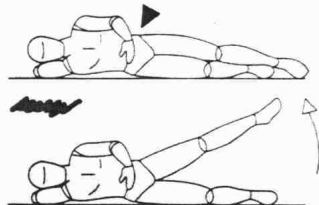


3. POSICION:

Acostado de lado.

Semiflexione la pierna que queda abajo, la de arriba estírela y elévela lo más que pueda sin doblar la rodilla.

Repetir 15 veces con cada pierna.

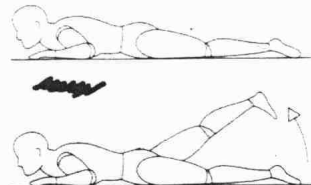


4. POSICION:

Acostado boca abajo.

Con la rodilla estirada levante una pierna lo más alto que pueda haciendo el esfuerzo con el glúteo, bájela y alterne con la otra pierna.

Repetir 15 veces con cada pierna.

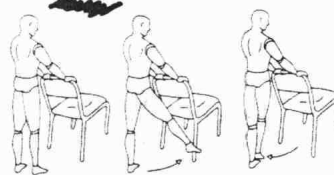


5. POSICION:

De pie.

Tome con las dos manos el respaldo de una silla. Abra y cierre una pierna estirada cruzando por delante de la pierna que está estática.

Repetir 15 veces con cada pierna.

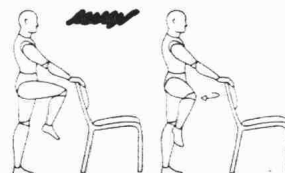


6. POSICION:

De pie.

Tome con una mano el respaldo de una silla. Flexione y eleve la cadera y la rodilla y abra la pierna doblada en el aire.

Repetir 15 veces con cada pierna.

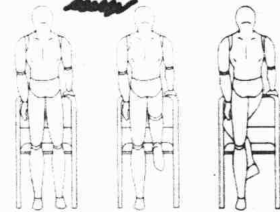


7. POSICION:

De pie.

Tome con una mano el respaldo de una silla. Flexione y eleve la cadera y la rodilla y cierre la pierna doblada en el aire.

Repetir 15 veces con cada pierna.

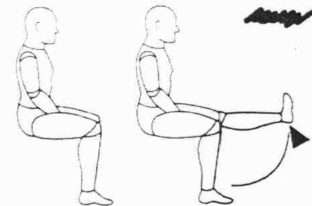


8. POSICION:

Sentado.

Estire la pierna haciendo fuerza con el muslo, dirigiendo la punta del pie hacia el techo.

Repetir 15 veces con cada pierna.

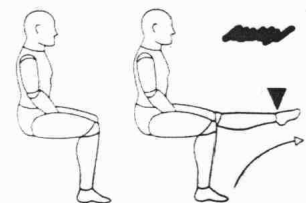


9. POSICION:

Sentado.

Estire la pierna haciendo fuerza con el muslo, dirigiendo la punta del pie hacia dentro.

Repetir 15 veces con cada pierna.



ANEXO III

PROTOCOLO DE RECOGIDA DE DATOS

CÓDIGO PARTICIPANTE:

N. HISTORIA CLÍNICA:

CENTRO:

DR.:

EVALUADOR: _____

FECHA DE HOY: _____

NOMBRE Y APELLIDOS: _____

SEXO: H M FECHA DE NACIMIENTO: ____/____/____ Tel: _____

DIRECCIÓN: _____

ESTADO CIVIL: (Señálese con una cruz)

SOLTERO_ CASADO_ VIUDO_ OTROS_

NIVEL DE ESTUDIOS: (Señálese con una cruz)

PRIMARIA_ SECUNDARIA_ LICENCIATURA_

AÑOS DE ESCOLARIZACIÓN TOTAL: _____

PROFESIÓN: _____

(si está jubilado o parado o en activo, indique cual es su caso y en que profesión ha desarrollado su vida laboral)

EN LA ACTUALIDAD VIVE: (Señálese con una cruz)

SOLO_ CÓNYUGE_ HIJOS_ OTROS_ ¿Quiénes?: _____

¿CON QUÉ FRECUENCIA VE LA TV? (Señálese con una cruz)

NUNCA_ 1/2 HORAS AL DIA _ 2/4 HORAS AL DÍA_ MÁS DE 4 HORAS_

¿CON QUÉ FRECUENCIA LEE EL PERIÓDICO/REVISTAS? (Señálese con una cruz)

TODOS DÍAS_ 1/2 VECES POR SEMANA_ 1 VEZ POR SEMANA _ NUNCA_

¿PARTICIPA EN ACTIVIDADES DE RECREATIVAS (Excursiones, reuniones, fiestas, comidas, etc.)?

(Señálese su frecuencia marcando con una cruz)

Nunca (1) Pocas Veces (2) Muchas Veces (3) Siempre (4)

¿PERTENECE A ALGUNA ASOCIACIÓN CULTURAL Y PARTICIPA EN SUS ACTIVIDADES?

Nunca (1) Pocas Veces (2) Muchas Veces (3) Siempre (4)

OBSERVACIONES:

EN CASO DE NO ASISTIR A TODAS LAS SESIONES INDICAR CAUSA:



ANEXO IV

Cuestionario CASP-19 (Marque con una X la casilla que corresponda)

Nº del cuestionario:		Respuestas			
Item	Pregunta	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Nunca
1	La edad que tengo me impide hacer cosas que me gustaría hacer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Siento que lo que me pasa escapa a mi control.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Me siento con libertad para planificar el futuro.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Me siento excluido/a de las cosas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Puedo hacer las cosas que quiero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Las responsabilidades familiares me impiden hacer las cosas que quiero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Siento que puedo disfrutar con lo que hago.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Mi salud me impide hacer las cosas que quiero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Mi situación económica me impide hacer las cosas que quiero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10	Miro hacia delante cada día.				
11	Siento que mi vida tiene sentido.				
12	Disfruto con las cosas que hago.				
13	Disfruto con la compañía de otros.				
14	En general me siento satisfecho/a con mi vida pasada.				
15	Me siento lleno/a de energía.				
16	Eligo hacer cosas que nunca hice antes.				
17	Me siento satisfecho/a con el rumbo que ha tomado mi vida.				
18	Siento que la vida está llena de oportunidades.				
19	Siento que el futuro me reserva cosas buenas.				

Puntuación total:

ANEXO V

TEST DE ENVEJECIMIENTO SALUDABLE.

RECOMENDACIONES PRÁCTICAS PARA ENVEJECER BIEN.

BIENVENIDO A ESTE TEST DE ENVEJECIMIENTO SALUDABLE.

Contestarlo te ayudará a determinar si tu estilo de vida actual, junto con las decisiones en cuanto a tus hábitos, te están ayudando a envejecer bien.

Si tienes más de 50 años, hombre o mujer, este test es para ti. Date un minuto para leer las instrucciones y luego procede a completar el test.

INSTRUCCIONES:

Completar el test te tomará alrededor de 10 minutos.

Para cada pregunta, busca la respuesta más apropiada basada en tus circunstancias actuales (a menos que se indique otra cosa). Selecciona las opciones que mejor describan tus actividades regulares o el comportamiento habitual en una semana típica de tu vida.

Si no puedes decidir entre dos opciones, elige la que menos puntos te dé.

Cuando hayas contestado todas las preguntas, suma tu puntuación y ve a la página 21 para ver qué resultado obtienes y lo que eso te dice acerca de tus hábitos actuales y el estilo de vida que llevas. Sin tomar en cuenta la puntuación total, si obtuviste menos de 2 puntos en cualquier pregunta o 4 puntos para la pregunta nº 2, revisa las recomendaciones que le correspondan a esa pregunta.

El resumen de recomendaciones que encontrarás al final del test, te ayudará a envejecer sanamente.
SUERTE!

ACTIVIDAD FÍSICA

1.- ¿En una TÍPICA semana, realizas 30 minutos de actividad física moderadamente intensa al día? Esto significa el ejercicio o la actividad, hace que tu corazón lata más rápido y te hace respirar fuertemente, pero aun puedes platicar cómodamente. Por ejemplo, una caminata enérgica, cortar el césped, arreglar el jardín, practica de natación o ciclismo o los quehaceres domésticos pesados. Los 30 minutos podrían ser alcanzados en varios bloques de 10-15 minutos.

Sí, 5 días o más una semana	2 puntos
3-4 días a la semana	1 punto
0-2 días a la semana	0 puntos
mi puntaje	

2. Señala cual de los ejercicios siguientes realizas regularmente en una semana típica. Algunas actividades pueden incluir varios componentes de la lista.

Entrenamiento de fuerza	1 punto
Actividades de balance y de movilidad (ej. el caminar, ejercicios de equilibrio)	1 punto
actividades cardiorespiratorias (ej. de los aeróbicos, natación, ciclismo, caminata)	
Ejercicios de Flexibilidad (estiramientos, yoga)	1 punto
Ninguno de los anteriores	0 puntos
mi puntaje	

TIPS

¿Tu puntuación fue menor a 2 en la pregunta uno y menor a 4 en la pregunta dos? Intenta estos consejos para mejorar tu nivel de condición física.

- La actividad física es buena para tu cuerpo ytu mente.
- Intenta realizar al menos 30 minutos de actividad física moderada cada día. Los 30 minutos se pueden hacer en bloques de 10-15 minutos y pueden incluir ejercicios estructurados o actividad física como jardinería, quehaceres o caminatas.
- Incluye una variedad de ejercicios que ayuden a mejorar tu condición física e independencia: fuerza/energía, condición de entrenamiento, equilibrio, flexibilidad, movilidad y condiciones cardiorespiratorias.
- Busca programas de ejercicio que estén disponibles a través de los centros de salud, o acude con un fisioterapeuta, quien puede desarrollar un programa adaptado para ti.
- (www.nari.unimelb.edu.au).

Suma tu puntaje para ACTIVIDAD FÍSICA _____

EQUILIBRIO y ESTABILIDAD

3. ¿Te sientes inestable o en riesgo de perder el equilibrio al caminar y darte la vuelta?

Ninguna inestabilidad	2 puntos
Muy poca/mínima inestabilidad	1 punto
Moderada a severa inestabilidad	0 puntos
mi puntaje	

4. ¿Cuántas caídas has tenido en los últimos 12 meses? Una caída es cuando terminas en una superficie más baja, incluyendo tropiezos y resbalones.

Ninguna en los anteriores 12 meses	2 puntos
1 en los últimos 12 meses (sin necesitar tratamiento médico)	1 punto
2 en los últimos 12 meses (sin necesitar tratamiento médico)	0 puntos
1 o más requiriendo tratamiento médico	0 puntos
mi puntaje	

TIPS. ¿Tu puntuación fue menor a 2 en cualquiera de las dos preguntas anteriores? Intente estos consejos para mejorar su equilibrio y prevenir las caídas.

- Si te preocupa tu falta de equilibrio, o has caído, investiga la causa. Diversos factores podrían contribuir al problema incluyendo la vista, falta de fuerza muscular, problemas de equilibrio, inactividad, uso de medicamentos, ciertas condiciones médicas, problemas en los pies o por el tipo de calzado inadecuado.
- Para más información sobre los riesgos de una caída, factores y estrategias de prevención, visita los sitios siguientes: www.nari.unimelb.edu.au o www.health.vic.gov.au.
- Suma tu puntaje para CAÍDAS Y EQUILIBRIO _____

FUMAR Y BEBER ALCOHOL

5. ¿Fumas o has fumado?

Nunca fumo o dejé de fumar hace 10 años o más	2 puntos
Era fumador pero lo dejé hace 10 años	1 punto
No fumo pero otros fuman a mi alrededor	1 punto
Sí, fumo actualmente (esto incluye ser un fumador ocasional)	0 puntos
mi puntaje	

6. ¿Bebes más allá del nivel recomendado? El nivel recomendado para ser de bajo riesgo son dos bebidas comunes o menos al día para personas sanas y no más de cuatro bebidas en una sola ocasión. Una bebida estándar contiene 10 g. del alcohol. Esto es 100 ml de vino (del 12%); 285 ml de cerveza normal o 570 ml de cerveza ligera (de las 2.2%); 60 ml de jerez (del 18%) y/o 30 ml de licores (del 40%).

Yo nunca o raramente bebo	2 puntos
No, bebo dentro del nivel recomendado	2 puntos
Sí, bebo más que el nivel recomendado	0 puntos
mi puntaje	

TIPS

¿tu puntuación fue menor a 2 en cualquiera de las dos preguntas anteriores? Intenta estos consejos para dejar de fumar y para reducir tu ingesta de alcohol.

- ¡deje el cigarro! Busque apoyos, ayuda de especialistas
- Visita el sitio www.quit.org.au (en inglés) para obtener estrategias que te ayuden a quitarte el hábito.
- Cabe mencionar que existen algunos beneficios asociados al consumo moderado de alcohol (ej. Una copa de vino tinto) consume inteligentemente las bebidas alcohólicas dentro del nivel recomendado
- Para la gente adulta puede ser preferible beber menos o no beber alcohol porque la capacidad del cuerpo de procesar alcohol disminuye con la edad y el alcohol puede generar reacciones adversas con el consumo de medicamentos.
- Las pautas del consumo de alcohol (y las precauciones que deben tener) se pueden obtener en inglés en el sitio www.nhmrc.gov.au/publications/synopses/ds10syn.htm.

Suma tu puntaje para FUMAR Y BEBER ALCOHOL _____

PESO

7. El índice de masa de corporal (IMC) es una medida de grasa en el cuerpo basada en altura y peso. ¿Está tu IMC dentro del rango normal de 20 a 25? (compruébalo en la tabla de IMC de la página siguiente).

Mi IMC está entre 20 y 25	2 puntos
Mi IMC está entre 26-27 pero soy mayor de 65 años de edad	2 puntos
Mi IMC está arriba de los 25	0 puntos
Mi IMC está debajo de 20	0 puntos
mi puntaje	

8. ¿Cuál es la circunferencia de tu cintura? Mide con la cinta métrica directamente en tu piel, justo en línea con tu ombligo, respira hacia fuera normalmente y mide. La cinta debe ser apretada pero sin marcarse en la piel.

Para los hombres:	
94 cm o menos	2 puntos
Debajo de 102 cm pero sobre los 94 cm	1 punto
102 cm o más	0 puntos
Para las mujeres:	
80 cm o menos	2 puntos
Debajo de los 90 cm pero sobre los 80 cm	1 punto
90 cm o más	0 puntos
mi puntaje	

TIPS

¿Obtuviste un puntaje menor a 2 en cualquiera de las dos preguntas anteriores? Intenta poner en práctica estos consejos para alcanzar un peso sano.

- El ser obeso, tener sobrepeso o estar debajo del peso normal aumenta el riesgo de contraer muchas enfermedades crónicas.
- Asegúrate de que tu peso se encuentra dentro del rango normal conforme a tu altura.
- Tu índice de masa corporal debe estar entre los 20 y 25. Si eres mayor a los 65 años de edad un IMC de 26-27 es aceptable.

- La circunferencia de tu cintura debe ser de 80 cm o menos para las mujeres y de 94 cm o menos para los hombres.
 - Para controlar tu peso, come alimentos sanos y realiza comidas balanceadas
 - Realiza ejercicio regularmente.
 - Tu doctor o dietista también puede asesorarte consejo sobre otras maneras de bajar de peso.
- Suma tu puntaje para PESO _____

TABLA DEL ÍNDICE DE MASA MUSCULAR

Tabla de pesos y alturas aceptables

Instrucciones: Encuentra tu altura en la tabla (la marca de 160 cm es igual a 1.6 m). Si tu peso se encuentra en la primer sección de la tabla (51-64 kilogramos), en la primer mitad de la tabla entonces tu IMC está dentro del rango de los 20-25. Si tu peso está en la segunda mitad de la tabla (65 a 69) entonces Tu IMC está en la gama de 26 a 27. Si Tu peso está por abajo o sobre el peso mencionado, entonces Tu IMC está por debajo o sobre ése rango de IMC (20-25 o 26-27).

De acuerdo con el índice de masa muscular (IMC) en el rango de 20-25. Aplicable para hombres y las mujeres mayores a 18 años de edad.				De acuerdo con el índice de masa muscular (IMC) en el rango de 26-27. IMC aceptable para mayores de 65 años.	
Cm.	Pies, pulgadas	Kg.	Libras	Kg	Libras
140	4.7	39-49	6.2 - 7.10	50-53	7.12 - 8.5
142	4.8	40-50	6.4 - 7.12	51-54	8.0 - 8.7
144	4.8	41-52	6.6 - 8.3	53-56	8.5 - 8.11
146	4.9.5	43-53	6.11 - 8.5	54-57	8.7 - 8.14
148	4.10	44-55	6.13 - 8.9	56-59	8.11 - 9.4
150	4.11	45-56	7.1 - 8.11	57-60	8.14 - 9.6
152	5.0	46-58	7.3 - 9.2	58-62	9.2 - 9.11
154	5.0.5	47-59	7.6 - 9.4	59-64	9.4 - 10.1
156	5.1.5	49-61	7.10 - 9.8	62-65	9.11 - 10.3
158	5.2	50-62	7.12 - 9.11	63-67	9.13 - 10.8
160	5.3	51-64	8.0 - 10.1	65-69	10.3 - 10.12
162	5.4	52-66	8.3 - 10.5.5	67-70	10.8 - 11.0
164	5.4.5	54-67	8.7 - 10.8	68-72	10.10 - 11.5
166	5.5	55-69	8.9 - 10.12	70-74	11.0 - 11.9

168	5.6	56-71	8.11 - 11.3	72-76	11.5 - 11.14
170	5.7	58-72	9.2 - 11.5	73-78	11.7 - 12.4
172	5.8	59-74	9.4 - 11.9	75-80	11.11 - 12.8
174	5.8.5	61-76	9.8 - 12.0	77-81	12.2 - 12.11
176	5.9	62-77	9.11 - 12.2	78-83	12.4 - 13.1
178	5.10	63-79	9.13 - 12.6	80-85	12.8 - 13.5
180	5.11	65-81	10.3 - 12.11	82-87	12.13 - 13.10
182	5.11.5	66-83	10.5.5 - 13.1	84-89	13.3 - 14.0
184	6.0.5	68-85	10.10 - 13.5	86-91	13.8 - 14.5
186	6.1	69-86	10.12 - 13.8	87-93	13.10 - 14.9
188	6.2	71-88	11.3 - 13.12	89-95	14.0 - 14.13
190	6.3	72-90	11.5 - 14.2	91-97	14.5 - 15.4
192	6.3.5	74-92	11.9 - 14.7	93-99	14.9 - 15.8
194	6.4	75-94	11.11 - 14.11	95-101	14.13 - 15.13
196	6.5	77-96	12.2 - 15.2	97-103	15.4 - 16.3
198	6.6	78-98	12.4 - 15.6	99-106	15.8 - 16.10
200	6.7	80-100	12.8 - 15.10.5	101-108	15.13 - 17.0

Tomado de: Escuela Pública de Salud, libro dietético de bolsillo, noviembre de 2004; del Departamento de Nutrición, Dietas y Ciencia de la alimentación; Universidad Tecnológica de Curtin.

Para calcular Tu IMC: necesitas dividir Tu peso en kilogramos por Tu altura al cuadrado: kg/m^2

Ejemplo:
$$\frac{70 \text{ kg}}{1.6\text{m} \times 1.6\text{m}} = \frac{70}{2.56} = 27.3$$

DIETA

9. ¿En una semana típica, llevas una dieta bien equilibrada?

Las Pautas de Salud Nutricional Australianas recomiendan que tu dieta debe incluir:

- 5 verduras (incluyendo legumbres) al día,
- 2 frutas al día,
- Cereales (pan, arroz, pastas, tallarines, preferiblemente integrales),
- Por lo menos tres porciones de alimentos ricos en calcio (ej. leche, yogur, queso),
- Carne magra, pescado, pollo y/o huevos, legumbres y nueces,
- Suficiente agua/licuidos (aproximadamente 6-8 vasos al día),

y debe ser:

- bajo en grasa,
- bajo en azúcar (incluyendo alimentos y bebidas que contengan azúcar), y
- bajo en sal (incluyendo vegetales salados)

Marcar los círculos anteriores te dará una mejor idea de si su dieta es balanceada y te ayudará a contestar las siguientes opciones:

Casi siempre o siempre	2 puntos
A veces	1 punto
Nunca o raramente	0 puntos
mi puntaje	

10. ¿Regularmente realizas tres comidas al día?

Sí	2 puntos
Casi siempre	1 punto
No	0 puntos
mi puntaje	

TIPS

¿Puntuación menor a 2 en cualquiera de las dos preguntas anteriores? Intenta considerar estos consejos para mejorar tu dieta.

- Su cuerpo necesita la energía, las vitaminas y los minerales para funcionar eficientemente y para ello, necesitas llevar una dieta sana, equilibrada. Una dieta pobre se asocia a muchas enfermedades crónicas que se pueden prevenir.
- Procura hacer tres comidas al día (o comer con mayor frecuencia en pequeñas porciones).
- Asegúrate de que tu dieta siga las pautas para una nutrición saludable enlistadas arriba. Las pautas se pueden descargar de: <http://www.nhmrc.gov.au/publications/synopses/files/n31.pdf>.
- Acude con un especialista si quieres recibir especificaciones de los cambios que requieres.

Sume su puntaje para DIETA _____

ENFERMEDADES CRÓNICAS Y ASISTENCIA MÉDICA

11. ¿Tienes alguna de las siguientes enfermedades: artritis, colesterol alto, presión arterial alta, diabetes, enfermedad cardíaca, cáncer, depresión, bronquitis/enfisema, osteoporosis (baja densidad ósea) u otra enfermedad crónica?

No tengo ninguna enfermedad crónica	2 puntos
Tengo una o más enfermedades crónicas pero están bien controladas	1 punto
Tengo una o más enfermedades crónicas que me causan cierta preocupación	0 puntos
mi puntaje	

12. ¿Has visitado un doctor (general o especialista) en los últimos 12 meses por una revisión anual?

Sí	2 puntos
No	0 puntos
mi puntaje	

TIPS Si obtuviste un puntuación de 2 o menor en cualquiera de las preguntas anteriores: Intenta poner en práctica estos consejos para un mejor cuidado de tus enfermedades crónicas.

- Aprende todo lo que puedas de condición o enfermedad crónica - qué la agrava o empeora. Habla con tu doctor o contacta alguna Asociación de tu enfermedad crónica (ej. Fundación de la artritis, Diabetes en MÉXICO, y similares). Puedes encontrar instituciones como estas, en tus centros de salud más cercano

- Infórmate acerca de los medicamentos que consumes, sus efectos secundarios y cualquier contraindicación. Habla con tu doctor; pregúntales donde informarte acerca de tu condición de salud.
- Realízate un chequeo médico general cada año, la detección temprana de problemas mejora el pronóstico. Si eres mayor de 75 años pregunta a tu doctor acerca del apoyo de salud para personas mayores.

Suma el puntaje para ENFERMEDADES CRÓNICAS Y ASISTENCIA MÉDICA _____.

SUEÑO Y ESTÍMULOS MENTALES

13. ¿TIENES dificultades para dormir?

Duermo generalmente bien	2 puntos
Se interrumpe mi sueño pero generalmente vuelco a dormir sin dificultad	1 punto
Generalmente padezco dificultades para dormir	0 puntos
mi puntaje	

14. ¿En una semana típica, realizas actividades que desafían/estimulan tu mente la mayoría de los días de la semana? Por ejemplo leer, escribir, tocar un instrumento musical, juegos de mesa (cartas, ajedrez, damas chinas, crucigramas), ver programas estimulantes de TV (como documentales) y el aprendizaje de nuevas actividades/habilidades.

Sí, 5 días o más a la semana	2 puntos
3-4 días a la semana	1 punto
0-2 días a la semana	0 puntos
mi puntaje	

TIPS

¿Tu puntuación fue menor a 2 en cualquiera de las dos preguntas anteriores? Intenta probar estos consejos para mejorar tu calidad de sueño y estimular tu mente.

- Tu cuerpo necesita dormir para reparar cualquier célula dañada y para restaurar tu sistema inmune. Una buena noche de sueño (generalmente 8 horas) ayuda a tu concentración y funcionamiento de tu memoria.
- Evita fumar, consumir alcohol o cafeína antes de la hora de acostarse, evita hacer muchas siestas en el día, establece horas regulares para dormir y una rutina, y mantente activo durante

el día. Exponerte a la luz solar (por lo menos 2 horas al día) ayuda a regular su ciclo de actividad y descanso. Limita el uso de pastillas para dormir; son una solución a corto plazo y pueden causar problemas de salud de largo plazo.

- Investiga las causas de tus problemas de sueño y trátalos. Pueden incluir dolores, uso de medicamentos, falta de ejercicio, estrés o desórdenes de sueño tales como apnea del sueño. Coméntalo con tu doctor.
- Justo como tu cuerpo, necesitas mantener su mente activa.
- Aprende una nueva habilidad o escoge un nuevo pasatiempo (ej. la pintura, la carpintería), toma un curso, lee, escribe, completa crucigramas, aprende a tocar un instrumento musical o un idioma extranjero.
- Mantenerse física y socialmente activo te también te ayudará.
- Si has detectado problemas con tu memoria, acude a tu médico.

Sume su puntaje para SUEÑO Y ESTÍMULOS MENTALES _____

CONTACTOS SOCIALES Y PRODUCTIVIDAD

15. ¿En una semana típica, tienes actividades que te mantengan social y laboralmente comprometido (que son placenteras y satisfactorias)? Por ejemplo la iglesia o trabajo voluntario, trabajo remunerado, cuidar de sus nietos, o actividades creativas o artísticas.

Sí, 5 días o más a la semana	2 puntos
3-4 días a la semana	1 punto
0-2 días a la semana	0 puntos
mi puntaje	

16. ¿Estás involucrado en actividades grupales, formales o informales, en organizaciones comunitarias o religiosas (por lo menos una vez por semana)? Por ejemplo, el club de golf, coro, grupo de lectura, actividades de la iglesia, las actividades para adultos mayores, etc.

Por lo menos una vez por semana	2 puntos
Una vez o dos veces al mes (no semanalmente)	1 punto
Rara vez	0 puntos
mi puntaje	

17. ¿Qué tan seguido convives o hablas con familiares y/o amigos en una semana típica?

Sí, 5 días o más en una semana	2 puntos
3-4 días a la semana	1 punto
0-2 días a la semana	0 puntos
mi puntaje	

18. ¿Cuentas con personas con las que sientas que puedes contar?

Sí, definitivamente	2 puntos
Sí, aunque no completamente	1 punto
Definitivamente No	0 puntos
mi puntaje	

19. ¿Tienes personas cercanas a ti?

Sí, definitivamente	2 puntos
Sí, pero no completamente	1 punto
Definitivamente no	0 puntos
mi puntaje	

TIPS

¿Si tienes una puntuación de 2 o menor en cualquiera de las últimas 5 preguntas? Intenta seguir estos consejos para mejorar tus relaciones sociales.

- Haz las cosas que te hacen feliz, que disfrutas y que vale la pena realizar. - Esto puede incluir el trabajo, ocuparse de los nietos, trabajo voluntario y hacer actividades creativas y artísticas.
- Date el tiempo para desarrollar y consolidar tus relaciones con la familia y los amigos; no sólo con aquellos a los que sientes que puedes acudir, sino a los que te proporcionan apoyo y compañía.
- Las actividades de grupo y el altruismo te dan la oportunidad de conocer personas nuevas.
- Sí te sientes solo y aislado, habla con alguien - un familiar o un amigo, doctor, un asistente social o un psicólogo.
- Sí usted tiene síntomas persistentes de depresión, acude al especialista.

Suma tu puntaje para CONTACTOS SOCIALES Y PRODUCTIVIDAD _____

OPTIMISMO Y ADAPTABILIDAD

20. ¿Eres generalmente una persona optimista?

Sí	2 puntos
en cierto grado	1 punto
No	0 puntos
mi puntaje	

21. ¿Buscas siempre oportunidades que maximicen lo que puedes todavía hacer o encuentras nuevas actividades adecuadas a tus habilidades o circunstancias actuales?

A menudo o siempre	2 puntos
A veces	1 punto
Nunca o rara vez	0 puntos
mi puntaje	

22. ¿Hay cosas que esperas con gusto realizar cada día?

A menudo o siempre	2 puntos
Algunas veces	1 punto
Nunca o rara vez	0 puntos
mi puntaje	

TIPS

Con puntuación de 2 o menor en cualquiera de las últimas 3 preguntas. Intenta seguir las recomendaciones para mejorar tu optimismo y adaptabilidad.

- Es importante tener algo que te motive, no importa si es grande o pequeño.
- conservar una actitud positiva y una mente abierta a las oportunidades que se presenten.
- Planear tu retiro, incluyendo las actividades que realizarás para mantenerte mental y físicamente activo.
- Si tu salud cambia, identifica lo que puedes o no hacer.

Suma tu puntaje para OPTIMISMO Y ADAPTABILIDAD _____

PUNTUACIÓN FINAL

Sume el total de los puntajes de cada sub-sección y escríbalos en la celda correspondiente

Actividad física (Preguntas 1 y 2)	
EQUILIBRIO Y Caídas (Preguntas 3 y 4)	
Fumar y uso del alcohol (Preguntas 5 y 6)	
Peso (Preguntas 7 y 8)	
Dieta (Preguntas 9 y 10)	
Enfermedades crónicas y asistencia médica (Pregunta 11 y 12)	
Sueño y estímulos mentales (Pregunta 13 y 14)	
Contactos sociales y PRODUCTIVIDAD (Preguntas 15 a 19)	
Optimismo y adaptabilidad (Preguntas 20 a 22)	
PUNTUACIÓN FINAL	

RESULTADOS DEL TEST

Deficiente (de 0-15)

Hay muchas áreas en tu estilo de vida que pueden estar afectando negativamente tus posibilidades de envejecer sanamente. Revise nuevamente el test y subraye cada pregunta donde obtuviste 2 o menos puntos (o 4 puntos para la pregunta dos). Después revisa los consejos en cada sección para ver lo que puedes cambiar para mejorar tu estilo de vida.

Suficiente (de 16-30)

Aunque haya algunas áreas en tu forma de vida que te están ayudando a envejecer bien, hay otras áreas que te decepcionan en este proceso. Revisa nuevamente el test y subraya cada pregunta en donde tengas 2 o menos puntos (o 4 puntos para la pregunta dos). Después revisa los consejos en cada sección para ver lo que puedes hacer para mejorar cada factor de tu forma de vida.

Óptimo (de 31-46)

Has adoptado muchas opciones positivas en tu estilo de vida que están maximizando tus posibilidades de envejecer sanamente. Revisa nuevamente el test y subraya cada pregunta donde tengas 2 o menos (o 4 puntos para la pregunta dos). Después revisa los consejos en cada sección para ver lo que puedes mejorar para beneficiar cada factor de los que influyen en tu estilo de vida.

ANEXO VI

CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN CON EL PROGRAMA DE ENVEJECIMIENTO EXITOSO

Fecha: _____

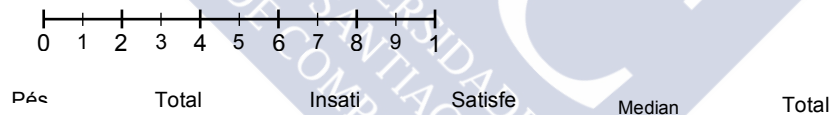
Instructor: NELLY CANSECO

Nombre: _____

Teléfono: _____ Correo electrónico: _____

Desea usted recibir información sobre recomendaciones y eventos en su correo electrónico: sí no

Estamos interesados en conocer tu opinión con base en el siguiente código.



1. Profesionalismo del instructor

(Grado en el cual el instructor proyecta dominio y capacidad para provocar aprendizaje en el grupo):

1. El instructor demostró amplio dominio del tema.	
2. El instructor manejó adecuadamente los puntos de conflicto que se generaron.	
3. El instructor brindó un trato cordial y empático a cada persona	
4. El instructor demostró habilidades de liderazgo	
5. El instructor demostró seguridad al exponer los temas	
6. El instructor invirtió el tiempo necesario para la impartición de cada uno de los temas	

2. Contenido del Curso

(Grado en el cual los contenidos del programa tienen aplicación tu vida personal y actividades cotidianas).

1. Los objetivos de las sesiones fueron claramente expresados.	
2. El programa fue presentado con una secuencia lógica bien estructurada.	
3. En el programa se proporcionó información concreta.	
4. Los contenidos del programa conllevan aplicación directa en mi vida personal	
5. El programa me proporcionó información valiosa.	
6. El material de apoyo facilitó la comprensión del tema	

3. Dinámica Grupal

(Grado en el cual el instructor integra al grupo para participar en las actividades que conducen al logro de los objetivos)

1. Me sentí integrado en el grupo para la realización de todas las actividades.	
2. Los ejercicios vivenciales facilitaron la comprensión de los temas	
3. El instructor facilitó la comunicación entre los participantes	
4. El Curso me pareció ágil y dinámico	

4. Actualización

(Grado en el cual la presentación del Curso refleja actualidad).

1. El contenido del Curso se percibe actualizado y reciente.	
2. El instructor respondió con claridad y profundidad los aspectos técnicos que le solicitaron.	
3. El Curso contiene datos y ejemplos actualizados.	
4. Los materiales de apoyo utilizados son modernos.	

5. Instalaciones

1. El trato recibido en Excelencia Personal me pareció cortés y amable.	
2. Las instalaciones de Excelencia Personal me parecen cómodas para la impartición del curso.	
3. La ventilación en el salón fue apropiada.	
4. La orientación telefónica fue adecuada y atenta.	

6. Cambio de hábitos

1. las recomendaciones recibidas han logrado cambios en mi salud.	
2. He logrado realizar actividades que antes no me sentía capaz de hacer.	
3. Llevo una dieta más balanceada, sana y completa.	
4. He mejorado mi concentración, atención, memoria	
5. Siento que mis relaciones interpersonales con más sanas y constantes.	

- I. La calificación que le doy al programa de
Envejecimiento Exitoso es:
(Del 0 al 10)

- II. Agradeceremos tus comentarios adicionales respecto a la coordinación del evento (instalaciones, servicios, horarios, material didáctico, etc.). También agradeceremos, si consideras conveniente hacer alguna sugerencia. Gracias.







El principal objetivo fue probar los efectos de un programa de intervención para envejecer con éxito en personas mayores (50+) de la Ciudad de México. Partiendo de la problemática existente, se ha diseñado un programa de intervención multimodal para mejorar aspectos nutricionales, físicos, cognitivos y social-emocionales.

Se evaluó antes y después de la intervención a 99 personas distribuidas en tres grupos: Grupo Participantes (experimental) que siguió todo el programa, Grupo solo pláticas que solo participó en una parte del programa constituida por pláticas de formación, y Grupo control que no recibió ninguna intervención. Se analizaron los cambios (Wilcoxon) y se calculó el tamaño del efecto (*d* Cohen), controlando el efecto de la práctica (Índice de Cambio Fiable, RCI, “Reliable Change Index”). Para comparar las diferencias de los tres grupos se realizó un ANOVA de medidas repetidas.

Los resultados indicaron para el Grupo experimental un incremento significativo en rendimiento cognitivo, reducción significativa de quejas subjetivas de memoria, mejoría del estado de ánimo, relaciones sociales, estado nutricional e índice de envejecimiento saludable. Además, también mejoraron en actividad física, dieta, optimismo y adaptación, y en índice de envejecimiento saludable.

Se concluye que el programa multimodal tuvo efectos cognitivos positivos aunque no puede hablarse propiamente de mejoría al tratarse de un grupo de personas cognitivamente sanas. Se propone extender el programa por la ciudad y otros estados de México para que se pueda desarrollar un envejecimiento saludable.