

Agradecimientos

Esta investigación nunca podría haberse realizado sin el asesoramiento y la colaboración de diversos profesionales, familiares y amigos a los que envío mis más sinceros agradecimientos.

En primer lugar, al Dr. Miguel Ángel Santed, por todo su apoyo y ánimos constantes, así como por toda la confianza que ha depositado en mí a lo largo de estos años desde mi llegada a la U.N.E.D. Su disponibilidad en todo momento y sus orientaciones han permitido que llegue este momento.

Al Dr. José Manuel Reales, por su apoyo y paciencia en estos últimos meses de duro trabajo, principalmente por su asesoramiento en el difícil campo de la estadística.

Al Dr. Bonifacio Sandín por su supervisión, apoyo y confianza en esta tesis durante todo el proceso de elaboración e investigación.

A todos los participantes en esta investigación, por su colaboración y entusiasmo, así como a todas las compañeras que me han apoyado y ayudado en la realización de este estudio.

A Sergio, por animarme a seguir adelante en mil y una ocasiones, por su paciencia y comprensión, por creer en mí en todo momento y por estar siempre a mi lado en los malos momentos. Gracias por tu amor incondicional

Finalmente, a Máxima, por su valentía y fortaleza, por su ternura y cariño, por enseñarme a luchar. Porque gracias a ti, hoy soy lo que soy.

Gracias a todos ellos y otros muchos amigos y compañeros que me han ayudado y animado para que llegara este momento.

*“Siempre estaré a tu lado...,
aunque se te olvide”.*

Índice

Índice de abreviaturas	XIII
Índice de tablas	XV
Índice de figuras	XVII
Resumen	XXI

Parte I: Marco Teórico

Capítulo 1: El envejecimiento

1.1. Definición de envejecimiento	29
1.2. Clasificaciones del envejecimiento	30
1.3. Datos sobre el envejecimiento de la sociedad	32
1.4. Causas del envejecimiento de la sociedad	37
1.5. Teorías sobre el envejecimiento	44
1.5.1. Teorías biológicas	44
1.5.2. Teorías psicológicas	47
1.5.3. Teorías sociales	50
1.6. Cambios propios del envejecimiento	52
1.6.1. Cambios físicos	52
1.6.1.1. Sistema visual	52
1.6.1.2. Sistema auditivo	54
1.6.1.3. Sistemas olfativo y gustativo	54
1.6.1.4. Sistema cardiovascular	55
1.6.1.5. Sistema respiratorio	57
1.6.1.6. Sistema gastrointestinal	57
1.6.1.7. Sistema excretor	58
1.6.1.8. Sistema endocrino	59
1.6.1.9. Sistema motor	60
1.6.1.10. Sistema nervioso y cerebral	62
1.6.1.11. Sistema inmune	64
1.6.1.12. Otros cambios físicos	64

1.6.3. Cambios psicológicos	66
1.6.3.1. Personalidad	66
1.6.3.2. Inteligencia	67
1.6.3.3. Atención	68
1.6.3.4. Memoria	69
1.6.3.5. Lenguaje	73
1.6.3.6. Estado de ánimo	74
1.6.4. Cambios sociales	75
1.6.4.1. Jubilación	76
1.6.4.2. Emancipación de los hijos	77
1.6.4.3. Viudedad	78
1.6.4.4. Entorno residencial	78
1.6.4.5. El rol de abuelo	80
1.6.4.6. Red social	80
 Capítulo 2: Necesidad de Intervención	 83
 Capítulo 3: Estimulación cognitiva	
3.1. Introducción	89
3.2. Entrenamiento en orientación a la realidad	91
3.3. Entrenamiento de la atención	93
3.4. Entrenamiento de la memoria	98
3.5. Entrenamiento en psicomotricidad	107
3.6. Otros programas de entrenamiento	114
<hr/> Parte II: Investigación Empírica <hr/>	
 Capítulo 4: Nuestra Propuesta de Intervención	 123
 Capítulo 5: Objetivos e hipótesis	
5.1. Objetivo principal	129
5.2. Hipótesis	130

Capítulo 6: Método

6.1. Participantes	133
6.1.1. Características de la muestra	133
6.1.2. Criterios de inclusión/exclusión	134
6.1.3. Análisis descriptivo de las variables demográficas	134
6.2. Variables	138
6.2.1. Variable independiente	138
6.2.2. Variables dependientes	139
6.3. Diseño	142
6.4. Procedimiento	143

Capítulo 7: Resultados

7.1. Consideraciones previas	147
7.2. Análisis descriptivo de las variables dependientes	150
7.3. Comparación intragrupo de las variables clínicas a lo largo del tratamiento en el grupo de intervención	151
7.3.1. Cuestionario Breve de Calidad de Vida (CUBRECAVI)	152
7.3.1.1. Salud subjetiva	152
7.3.1.2. Salud psíquica	154
7.3.1.3. Satisfacción con la vida	156
7.3.1.4. Calidad de vida	158
7.3.2. Escala de Ansiedad y Depresión en Hospital (HAD)	160
7.3.2.1. Subescala de ansiedad	161
7.3.2.2. Subescala de depresión	163
7.3.3. Escala de Depresión Geriátrica (GDS)	165
7.3.4. Mini-examen cognoscitivo (MEC)	168
7.3.4.1. Orientación temporal	168
7.3.4.2. Orientación espacial	169
7.3.4.3. Memoria inmediata	170
7.3.4.4. Concentración	170
7.3.4.5. Memoria diferida	171
7.3.4.6. Praxia constructiva-gráfica	172
7.3.4.7. Puntuación total del MEC	173

7.4. Comparación intragrupo de las variables clínicas a lo largo del tratamiento en el grupo control	173
7.4.1. Cuestionario Breve de Calidad de Vida (CUBRECAVI)	174
7.4.1.1. Salud subjetiva	174
7.4.1.2. Salud psíquica	176
7.4.1.3. Satisfacción con la vida	177
7.4.1.4. Calidad de vida	179
7.4.2. Escala de Ansiedad y Depresión en Hospital (HAD)	180
7.4.2.1. Subescala de ansiedad	180
7.4.2.2. Subescala de depresión	182
7.4.3. Escala de Depresión Geriátrica (GDS)	183
7.4.4. Mini-examen cognoscitivo (MEC)	185
7.4.4.1. Orientación temporal	185
7.4.4.2. Orientación espacial	186
7.4.4.3. Memoria inmediata	187
7.4.4.4. Concentración	188
7.4.4.5. Memoria diferida	189
7.4.4.6. Praxia constructiva-gráfica	189
7.4.4.7. Puntuación total del MEC	189
7.5. Comparación intergrupo de las variables clínicas a lo largo del tratamiento	190
7.5.1. Cuestionario Breve de Calidad de Vida (CUBRECAVI)	191
7.5.1.1. Salud subjetiva	191
7.5.1.2. Salud psíquica	193
7.5.1.3. Satisfacción con la vida	195
7.5.1.4. Calidad de vida	196
7.5.2. Escala de Ansiedad y Depresión en Hospital (HAD)	198
7.5.2.1. Subescala de ansiedad	199
7.5.2.2. Subescala de depresión	200
7.5.3. Escala de Depresión Geriátrica (GDS)	202
7.5.4. Mini-examen cognoscitivo (MEC)	204
7.5.4.1. Orientación temporal	204
7.5.4.2. Orientación espacial	205
7.5.4.3. Memoria inmediata	206

7.5.4.4. Concentración	206
7.5.4.5. Memoria diferida	207
7.5.4.6. Praxia constructiva-gráfica	208
7.5.4.7. Puntuación total del MEC	208
7.6. Eficacia de la intervención	209
7.6.1. Tamaño del efecto	209
7.6.2. Porcentaje de sujetos que experimentaron mejoría	212
7.6.2. Comparación de los índices del tamaño del efecto con otros estudios de la literatura	220
Capítulo 8: Discusión	229
8.1. Comparación intragrupo de las variables clínicas a lo largo del tratamiento en el grupo de intervención	230
8.2. Comparación intragrupo de las variables clínicas a lo largo del tratamiento en el grupo control	233
8.3. Comparación intergrupo de las variables clínicas a lo largo del Tratamiento	236
8.4. Limitaciones y perspectivas de futuro	242
Capítulo 9: Conclusiones	245
Referencias	249
Anexos	
A. Consentimiento informado	297
B. Mini-examen cognoscitivo (MEC)	301
C. Escala de Depresión Geriátrica (GDS)	305
D. Escala de Ansiedad y Depresión en Hospital (HAD)	309
E. Cuestionario Breve de Calidad de Vida (CUBRECAVI)	313
F. Cuestionarios y escalas adaptados para heteroevaluadores	321
G. Entrenamiento en orientación a la realidad	333
H. Entrenamiento de la atención	371
I. Entrenamiento de la memoria	399
J. Entrenamiento en psicomotricidad	429
K. Glosario	457

Índice de Abreviaturas

ADEPT	Proyecto para el Enriquecimiento y Desarrollo del Adulto
AFAL	Asociación de Familiares de enfermos de Alzheimer
APA	<i>American Psychiatric Association</i>
CMI	Intervención Cognitivo-Motora
CUBRECAVI	Cuestionario Breve de Calidad de Vida
DCL	Deterioro Cognitivo Leve
DSM-IV-TR	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th. Edition text Revision</i>
D.T.	Desviación Típica
GDS	Escala de Depresión Geriátrica
HAD	Escala de Ansiedad y Depresión en Hospital
HAD-A	Subescala de ansiedad de la HAD
HAD-D	Subescala de depresión de la HAD
I.N.E.	Instituto Nacional de Estadística
MEC	Mini Examen Cognoscitivo
MFQ	<i>Memory Functioning Questionnaire</i>
O.M.S.	Organización Mundial de la Salud
PIPSMA	Programa de Intervención Psico-Socio-Motriz
PPI	Programa de Psicoestimulación Integral
ROT	Terapia de Orientación a la Realidad
SPSS	<i>Statistical Package for Social Sciences</i>
STAI	Inventario de Ansiedad Rasgo Estado
UAM	Universidad Autónoma de Madrid
UMAM	Método de Entrenamiento de Memoria del Ayuntamiento de Madrid
VD	Variable Dependiente

Índice de Tablas

- Tabla 1. Envejecimiento mundial, 2000-2050 (IMSERSO, 2006).
- Tabla 2. Envejecimiento en Europa. Porcentaje de población mayor de 65 años, 2004 (IMSERSO, 2006).
- Tabla 3. Población mayor de 65 años según sexo, por Comunidades Autónomas, 2005 (IMSERSO, 2006).
- Tabla 4. Población extranjera según edad y provincia de residencia, 2005 (IMSERSO, 2006).
- Tabla 5. Beneficios para la salud derivados de la actividad física regular.
- Tabla 6. Resumen de los datos demográficos de los sujetos de la muestra.
- Tabla 7. Corrección del cuestionario CUBRECAVI.
- Tabla 8. Concordancia entre heteroevaluadores mediante correlaciones en el pre-test.
- Tabla 9. Concordancia entre heteroevaluadores mediante correlaciones en el post-test.
- Tabla 10. Concordancia entre heteroevaluadores mediante correlaciones en el seguimiento.
- Tabla 11. Estadísticos descriptivos de cada variable dependiente para el grupo de intervención, para el grupo control y para ambos grupos en el pretest.
- Tabla 12. Tamaño del efecto en post-test, primer seguimiento y segundo seguimiento.
- Tabla 13. Porcentaje de sujetos que experimentaron mejoría en la relación pre-test/post-test.
- Tabla 14. Porcentaje de sujetos que experimentaron mejoría en la relación post-test/seguimiento 1.
- Tabla 15. Porcentaje de sujetos que experimentaron mejoría en la relación post-test/seguimiento 2.
- Tabla 16. Tamaño del efecto obtenido en nuestro estudio en el post-test.
- Tabla 17. Tamaño del efecto obtenido en nuestro estudio en el primer seguimiento.
- Tabla 18. Tamaño del efecto obtenido en nuestro estudio en el segundo seguimiento.
- Tabla 19. Resultados del meta-análisis realizado por Payne y Marcus (1988).

Índice de Figuras

- Figura 1. Distribución de los sujetos por edad en el grupo de intervención.
- Figura 2. Distribución de los sujetos por edad en el grupo control.
- Figura 3. Distribución de los sujetos por edad en el conjunto total de participantes.
- Figura 4. Diseño de la intervención.
- Figura 5. Distribución semanal de las sesiones y contenido de la intervención.
- Figura 6. Cronología del proceso de intervención.
- Figura 7. Comparación intragrupo del grupo de intervención para la variable “salud subjetiva” del CUBRECAVI, según medidas de autoevaluación.
- Figura 8. Comparación intragrupo del grupo de intervención para la variable “salud subjetiva” del CUBRECAVI, según medidas de heteroevaluación.
- Figura 9. Comparación intragrupo del grupo de intervención para la variable “salud psíquica” del CUBRECAVI, según medidas de autoevaluación.
- Figura 10. Comparación intragrupo del grupo de intervención para la variable “salud psíquica” del CUBRECAVI, según medidas de heteroevaluación.
- Figura 11. Comparación intragrupo del grupo de intervención para la variable “satisfacción con la vida” del CUBRECAVI, según medidas de autoevaluación.
- Figura 12. Comparación intragrupo del grupo de intervención para la variable “satisfacción con la vida” del CUBRECAVI, según medidas de heteroevaluación.
- Figura 13. Comparación intragrupo del grupo de intervención para la variable “calidad de vida” del CUBRECAVI, según medidas de autoevaluación.
- Figura 14. Comparación intragrupo del grupo de intervención para la variable “calidad de vida” del CUBRECAVI, según medidas de heteroevaluación.
- Figura 15. Comparación intragrupo del grupo de intervención para la subescala de ansiedad del HAD, según medidas de autoevaluación.
- Figura 16. Comparación intragrupo del grupo de intervención para la subescala de ansiedad del HAD, según medidas de heteroevaluación.
- Figura 17. Comparación intragrupo del grupo de intervención para la subescala de depresión del HAD, según medidas de autoevaluación.

Figura 18. Comparación intragrupo del grupo de intervención para la subescala de depresión del HAD, según medidas de heteroevaluación.

Figura 19. Comparación intragrupo del grupo de intervención para la GDS, según medidas de autoevaluación.

Figura 20. Comparación intragrupo del grupo de intervención para la GDS, según medidas de heteroevaluación.

Figura 21. Comparación intragrupo del grupo de intervención para la variable “orientación temporal” del MEC, según medidas de autoevaluación.

Figura 22. Comparación intragrupo del grupo de intervención para la variable “concentración” del MEC, según medidas de autoevaluación.

Figura 23. Comparación intragrupo del grupo de intervención para la variable “memoria diferida” del MEC, según medidas de autoevaluación.

Figura 24. Comparación intragrupo del grupo de intervención para la puntuación total del MEC, según medidas de autoevaluación.

Figura 25. Comparación intragrupo del grupo control para la variable “salud subjetiva” del CUBRECAVI, según medidas de autoevaluación.

Figura 26. Comparación intragrupo del grupo control para la variable “salud psíquica” del CUBRECAVI, según medidas de autoevaluación.

Figura 27. Comparación intragrupo del grupo control para la variable “salud psíquica” del CUBRECAVI, según medidas de heteroevaluación.

Figura 28. Comparación intragrupo del grupo control para la variable “satisfacción con la vida” del CUBRECAVI, según medidas de autoevaluación.

Figura 29. Comparación intragrupo del grupo control para la variable “calidad de vida” del CUBRECAVI, según medidas de autoevaluación.

Figura 30. Comparación intragrupo del grupo control para la subescala de ansiedad del HAD, según medidas de autoevaluación.

Figura 31. Comparación intragrupo del grupo control para la subescala de ansiedad del HAD, según medidas de heteroevaluación.

Figura 32. Comparación intragrupo del grupo control para la subescala de depresión del HAD, según medidas de autoevaluación.

Figura 33. Comparación intragrupo del grupo control para la subescala de depresión del HAD, según medidas de heteroevaluación.

Figura 34. Comparación intragrupo del grupo control para la GDS, según medidas de autoevaluación.

Figura 35. Comparación intragrupo del grupo control para la GDS, según medidas de heteroevaluación.

Figura 36. Comparación intragrupo del grupo control para la variable “orientación temporal” del MEC, según medidas de autoevaluación.

Figura 37. Comparación intragrupo del grupo control para la variable “orientación espacial” del MEC, según medidas de autoevaluación.

Figura 38. Comparación intragrupo del grupo control para la variable “concentración” del MEC, según medidas de autoevaluación.

Figura 39. Comparación intragrupo del grupo control para la puntuación total del MEC, según medidas de autoevaluación.

Figura 40. Comparación intersujeto de los grupos de intervención y control para la variable “salud subjetiva” del CUBRECAVI, según medidas de autoevaluación.

Figura 41. Comparación intersujeto de los grupos de intervención y control para la variable “salud subjetiva” del CUBRECAVI, según medidas de heteroevaluación.

Figura 42. Comparación intersujeto de los grupos de intervención y control para la variable “salud psíquica” del CUBRECAVI, según medidas de autoevaluación.

Figura 43. Comparación intersujeto de los grupos de intervención y control para la variable “salud psíquica” del CUBRECAVI, según medidas de heteroevaluación.

Figura 44. Comparación intersujeto de los grupos de intervención y control para la variable “satisfacción con la vida” del CUBRECAVI, según medidas de autoevaluación.

Figura 45. Comparación intersujeto de los grupos de intervención y control para la variable “calidad de vida” del CUBRECAVI, según medidas de autoevaluación.

Figura 46. Comparación intersujeto de los grupos de intervención y control para la variable “calidad de vida” del CUBRECAVI, según medidas de heteroevaluación.

Figura 47. Comparación intersujeto de los grupos de intervención y control para la subescala de ansiedad del HAD, según medidas de autoevaluación.

Figura 48. Comparación intersujeto de los grupos de intervención y control para la subescala de ansiedad del HAD, según medidas de heteroevaluación.

Figura 49. Comparación intersujeto de los grupos de intervención y control para la subescala de depresión del HAD, según medidas de autoevaluación.

Figura 50. Comparación intersujeto de los grupos de intervención y control para la subescala de depresión del HAD, según medidas de heteroevaluación.

Figura 51. Comparación intersujeto de los grupos de intervención y control para la Escala GDS, según medidas de autoevaluación.

Figura 52. Comparación intersujeto de los grupos de intervención y control para la escala GDS, según medidas de heteroevaluación.

Figura 53. Comparación intersujeto de los grupos de intervención y control para la variable “orientación temporal” del MEC, según medidas de autoevaluación.

Figura 54. Comparación intersujeto de los grupos de intervención y control para la variable “orientación espacial” del MEC, según medidas de autoevaluación.

Figura 55. Comparación intersujeto de los grupos de intervención y control para la variable “concentración” del MEC, según medidas de autoevaluación.

Figura 56. Comparación intersujeto de los grupos de intervención y control para la variable “memoria diferida” del MEC, según medidas de autoevaluación.

Figura 57. Comparación intersujeto de los grupos de intervención y control para la puntuación total del MEC, según medidas de autoevaluación.

Resumen

El envejecimiento de la población es un hecho incuestionable, tal y como se recoge en el capítulo 1. Este proceso de envejecimiento de la población tiene diversidad de implicaciones personales, sociales, económicas, sanitarias, etc. Algunas de ellas vinculadas a promover los recursos necesarios para manejar el aumento de patologías asociadas a la edad, y otras más “positivas y previsoras” dirigidas a promover habilidades y recursos que facilitan un envejecimiento saludable y satisfactorio o un envejecimiento activo (OMS, 2002). Debido a esta situación, la psicogerontología se ha convertido en un campo aplicado de gran relevancia para poder contribuir al bienestar y la calidad de vida de los ciudadanos (Albarracín y Berdullas, 2007).

Como señalan Izal y Montorio (2000), en la vejez una buena salud física, psicológica y social es sinónimo de autonomía e implica la posibilidad de mantener una vida independiente. No es posible impedir la progresión de las manifestaciones de la edad, pero sí disminuir su velocidad y la probabilidad de aparición de enfermedades, aumentando la esperanza de vida en algunos años y, principalmente, la calidad de vida durante los mismos. No se trata de aumentar la esperanza de vida a base de cuidados médicos pero con una baja calidad de vida, sino de incrementar esta esperanza de vida, disminuyendo el tiempo que el anciano pase en situación de enfermedad. Debemos tener en cuenta que para las personas mayores es muy importante continuar siendo activas física, social y mentalmente, al igual que participar en actividades recreativas, de voluntariado o remuneradas, culturales, sociales y educativas (Zamarrón, 2007). No solo se trata de “dar años a la vida, sino que hay que dar vida a los años”, como han señalado diversos investigadores (Fernández-Ballesteros, 2000; Izal y Montorio, 2000; Martínez, 2002).

Actualmente se puede encontrar una amplia gama de intervenciones no farmacológicas desarrolladas desde distintos campos profesionales dirigidas a disminuir el impacto del deterioro cognitivo y aliviar los problemas conductuales de los pacientes con demencia. Estas intervenciones se centran en el funcionamiento cognitivo y afectivo, en la calidad de vida, en las actividades de la vida diaria, etc. Las ventajas que

ofrecen estas intervenciones en el tratamiento de problemas de comportamiento son las siguientes: a) tratan de hallar aquellos factores psicosociales o ambientales que subyacen al comportamiento problemático, b) no tienen efectos secundarios como los fármacos ni problemas de dosis elevadas, y c) no enmascaran los síntomas que en ocasiones son la única vía de comunicación del paciente (Yanguas, 2007).

Así, en los últimos años se ha producido en el campo de la investigación psicogeriátrica una proliferación de diferentes técnicas y modelos de intervención basados en el mismo objetivo: mejorar la calidad de vida de las personas mayores, prevenir el deterioro cognitivo característico del envejecimiento y, como consecuencia, disminuir la posible dependencia (Cullell y Vendrell, 2008). Tal y como expone Fernández-Ballesteros (2006) se podrían clasificar en cuatro los “dominios” sobre los que intervenir en el nivel de la “persona” en la promoción de un envejecimiento activo: a) estilos de vida y funcionamiento físico, b) funcionamiento cognitivo, c) funcionamiento afectivo y afrontamiento, y d) funcionamiento social y participación. En esta investigación intervendremos sobre el funcionamiento cognitivo y físico, de manera que es probable que también se produzcan cambios en el funcionamiento afectivo y social.

Teniendo en cuenta todo lo que hemos señalado anteriormente, y sin dejar de lado la intervención en personas con deterioro, consideramos necesario intervenir en sujetos normales, tal como señalan Sáiz, Baqués y Sáiz (1998), con el fin de prevenir el desarrollo de alteraciones cognitivas posteriores que supongan un deterioro en la calidad de vida de este grupo de población.

Para llevar a cabo nuestra investigación elaboramos un programa genérico y psicoeducativo compuesto de cuatro estrategias utilizadas de manera combinada: orientación a la realidad, entrenamiento cognitivo de la memoria, entrenamiento cognitivo de la atención y entrenamiento de la psicomotricidad. Estas estrategias han demostrado su eficacia aplicadas de forma aislada, pero en nuestra investigación pretendemos incrementar su eficacia al aplicarlas de forma combinada.

A pesar de que dichas intervenciones se vienen aplicando desde hace tiempo, no existen muchos estudios acerca de la eficacia de los programas de intervención (Francés Barandiarán, Marcellán y Moreno, 2003). A esto hay que añadir que la mayoría de estudios utilizan una muestra de sujetos muy reducida, normalmente menos de ocho sujetos (Arkin, 2000; Bäckman, Josephsson, Herlitz, Stigsdotter, y Vitanen, 1991; Camp, Foss, O'Hanlon y Stevens, 1996; Clare *et al.*, 2000; Hoffmann *et al.*, 1996;

Kixmiller, 2002; Mckitrick *et al.*, 1992;) o incluso algunos son diseños de caso único (Clare, Wilson y Carter, 2000; Hanley y Lustik, 1984), lo que puede afectar a la potencia estadística. Otro aspecto que hemos de resaltar en los programas revisados es que, usualmente, el tiempo de aplicación del programa es muy limitado, constando en algunos casos de tan sólo una sesión de entrenamiento (Herlitz, Adolfosson y Bäckman, 1991; Lipinska y Bäckman, 1997). En todas las investigaciones analizadas los programas de intervención se realizan en periodos de tiempo muy cortos, utilizando la mayoría de los estudios menos de dos meses, siendo la duración máxima de tres meses en casos muy puntuales (Clare *et al.*, 2000), por lo que, por otro lado, resulta complicado demostrar la eficacia del programa aplicado a largo plazo, puesto que pocos estudios establecen medidas de seguimiento (Payne y Marcus, 2008). Además, la mayor parte de estos estudios no miden los efectos de la intervención en las distintas capacidades cognitivas, ni el impacto de la intervención en las actividades de la vida diaria (Herlitz *et al.*, 1991; Lipinska y Bäckman, 1997; Sandman, 1993). Otro aspecto sorprendente es que pocos estudios han utilizado escalas estandarizadas (Breuil, De Retrou, Forette, Tortrat, Ganancia-Ganem *et al.*, 1994; Quayhagen y Quayhagen, 1989; Quayhagen, Quayhagen, Corbeil, Roth y Rodgers, 1995) lo que dificulta la validación de los resultados en otros laboratorios o equipos de trabajo.

En nuestra investigación hemos pretendido subsanar estas limitaciones utilizando una muestra de sujetos más amplia de lo usual (cuarenta y cinco sujetos), estableciendo un mayor número de sesiones (ocho para cada técnica entrenada) para mejorar la eficacia (Pinquart, Duberstein y Lyness, 2007), y una mayor duración de la intervención (dos meses de tratamiento y seis más de seguimiento), tomando medidas de distintas capacidades cognitivas y del estado de ánimo mediante tests estandarizados, estableciendo distintos tipos de tareas de entrenamiento (orientación a la realidad, memoria, atención y psicomotricidad) y con un único terapeuta para desarrollar todas las intervenciones. Además, esta investigación se ha llevado a cabo con sujetos sanos, puesto que existen pocas investigaciones al respecto y consideramos importante establecer programas preventivos en sujetos sanos de este grupo de edad, como señalan Sáiz *et al.* (1998). Además, hemos evaluado los efectos de la intervención utilizando heteroevaluadores.

Como hemos señalado anteriormente, las técnicas que utilizamos en nuestra intervención han demostrado su eficacia en la mejora de los procesos cognitivos y en el aumento de la calidad de vida de las personas mayores, de manera que esperábamos

obtener el mismo resultado en nuestro estudio y, como efecto colateral de esta intervención, también esperábamos observar una mejora del estado de ánimo de los participantes en las medidas de ansiedad y depresión, ya que estas variables pueden verse modificadas por las mejoras en la capacidad cognitiva, por la estructuración del tiempo y por el formato de intervención en grupo, que facilita la interacción social entre los participantes, actuando como grupo de apoyo y mejorando la conducta de afrontamiento en situaciones generadoras de estrés. Nuestro programa se compone de cuatro estrategias utilizadas de manera combinada, ya que al centrarnos en personas sanas, que mantienen intactas las capacidades cognitivas, la intervención debe orientarse a los procesos o funciones principales que al ser entrenadas pueden prevenir la aparición de alteraciones cognitivas. Consideramos que la agrupación de distintas técnicas de intervención en un único paquete integrado puede influir en la consecución de resultados positivos tanto en la capacidad cognitiva como en el estado de ánimo de los participantes, ya que se han encontrado resultados beneficiosos de la combinación de intervenciones en investigaciones previas (Breuil, *et al.*, 1994; Díaz, Martín y Peraite, 2006; Doménech, 2004; Ermini-Füngschilling, Hendrikson, Meier, Regard y Stähelin, 1998; Franco y Bueno, 2002; Montejo, Montenegro, Reinoso, De Andrés y Claver, 2001; Modinos, 2006; Requena, 1998; Soler, 2006; Tárraga, 1991, 1994, 1998, 2000; Wilson, Mendes de Leon, Barnes, Schneider, Bienias, Evans *et al.*, 2002). Debemos tener en cuenta que la consecución de dichos efectos colaterales es beneficiosa y puede resultar interesante dado que prevenir y tratar la depresión en mayores es muy importante porque este trastorno puede incrementar síntomas de otras condiciones comórbidas, incapacidad física y psíquica, utilización de cuidados de salud, así como una mayor mortalidad por suicidio y enfermedades cardíacas (Steinman, Frederick, Prohaska, Satariano, Dornberg-Lee, *et al.*, 2007). Sin embargo, no existen investigaciones suficientes sobre este tema, y menos en sujetos sanos, para establecer conclusiones definitivas sobre la eficacia de los programas combinados de intervención, razón por la cual planteamos esta idea en nuestro estudio.

Además, contamos en nuestra investigación con la colaboración de varios heteroevaluadores (auxiliares de la propia residencia que atienden a los participantes en la investigación), previamente entrenados en el proceso de evaluación, que valoraron la calidad de vida y el estado de ánimo de cada uno de los participantes en este estudio. Esto supone una novedad con respecto a las investigaciones señaladas previamente, ya que muy rara vez se emplean heteroevaluadores en estos estudios (Cervilla, Rodríguez,

Hoyos, Minués y González, 2002; Doménech, 2004; Francés *et al.*, 2003; Iglesias, 2007; Peláez y Fernández, 1999).

Por otro lado, comparamos la eficacia de las técnicas utilizadas en el grupo de intervención/tratamiento con un grupo de control (de lista de espera), lo que nos permite comprobar la eficacia de la intervención frente a la ausencia de tratamiento.

Por lo tanto, el objetivo de la investigación fue evaluar la eficacia combinada de distintos procedimientos de intervención (orientación a la realidad, entrenamiento cognitivo de la memoria, entrenamiento cognitivo de la atención, y entrenamiento en psicomotricidad) para actuar sobre las siguientes variables dependientes: orientación temporal y espacial, memoria inmediata y diferida, concentración y praxia constructiva-gráfica, utilizando como medida el Mini-Examen Cognoscitivo (MEC; Lobo, Ezquerra, Burgada, Sala y Seva, 1979); la Escala de Depresión Geriátrica (GDS; Yesavage, Brink, Rose, Lum, Huang *et al.*, 1983); la Escala de Ansiedad y Depresión en Hospital (HAD; Zigmond y Snaith, 1983); y las variables salud subjetiva, salud psíquica, satisfacción con la vida y calidad de vida del Cuestionario Breve de Calidad de Vida (CUBRECAVI; Fernández-Ballesteros y Zamarrón, 2007).

Los resultados muestran que el programa de entrenamiento implementado ha mostrado su eficacia para mejorar distintas variables relacionadas con calidad de vida, estado de ánimo y funciones cognitivas, manteniéndose las mejoras en los seguimientos realizados a los tres y seis meses de haber finalizado el tratamiento y coincidiendo las puntuaciones de autoevaluación con las de heteroevaluación.

La primera hipótesis planteada al comienzo del trabajo, que señalaba que aparecerían diferencias estadísticamente significativas entre el pre-test y el post-test en el grupo de intervención y que dichas mejoras permanecerían, si bien disminuidas, en los dos seguimientos, se cumple para las variables orientación temporal, concentración, memoria diferida y puntuación total del MEC, todas las variables analizadas del CUBRECAVI, la GDS y la HAD, mostrando una mejoría en el grupo de intervención.

La segunda hipótesis, la cual planteaba que en el grupo de control no se encontrarían diferencias estadísticamente significativas entre los distintos momentos de medida (pre-test, post-test y los dos seguimientos) de las variables dependientes, se cumple únicamente para las variables memoria inmediata, memoria diferida y praxia constructiva-gráfica del MEC. En el resto de variables se observan diferencias estadísticamente significativas entre los distintos momentos de medida, produciéndose un empeoramiento del grupo control.

La tercera hipótesis planteaba que se observarían diferencias estadísticamente significativas en el post-test y en ambos seguimientos entre el grupo de intervención y el grupo control en las distintas variables dependientes, experimentando el grupo de intervención una mejoría en todas las variables, mientras el grupo control se mantenía sin cambios. Esta hipótesis se cumple totalmente para las variables salud psíquica, satisfacción con la vida y calidad de vida del CUBRECAVI, las subescalas de ansiedad y depresión de la HAD, la GDS y las variables orientación temporal, orientación espacial, memoria diferida, así como la puntuación total del MEC, puesto que en estas variables se aprecian diferencias estadísticamente significativas en el post-test y en ambos seguimientos entre el grupo de intervención y el grupo control, observándose una mejoría del grupo de intervención.

En nuestra investigación hemos incidido específicamente en el área cognitiva a través de un entrenamiento que combina varias técnicas de intervención, obteniendo resultados positivos en el post-test y en ambos seguimientos en las distintas variables cognitivas entrenadas. La obtención de estos resultados y el mantenimiento de los mismos a los seis meses de haber finalizado la intervención tiene una gran importancia a la hora de demostrar la eficacia del programa aplicado a largo plazo. Además, se han obtenido importantes efectos colaterales en variables relacionadas con la calidad de vida y el estado de ánimo. La obtención de estos efectos a partir de la intervención es, como ya hemos dicho, de gran interés porque al mejorar la calidad de vida y el estado de ánimo pueden reducirse ciertos síntomas físicos asociados a algunas enfermedades.

Los resultados obtenidos por el grupo control parecen reflejar el hecho de que el nivel cognitivo disminuye con la edad, incluso en períodos cortos de tiempo. Según esto, probablemente, nuestro tratamiento, además de mejorar las puntuaciones del grupo de intervención, también impidió que decayesen, como se observó en el grupo control, pudiendo la intervención amortiguar o compensar el deterioro asociado a la edad en el grupo de intervención. De este modo, nuestra intervención, centrada en la combinación de varias técnicas, parece bloquear o retrasar este deterioro cognitivo asociado a la edad y, además, produce efectos colaterales en el estado de ánimo y en la calidad de vida de los participantes.

Dada la importancia de la intervención en personas mayores sin problemas, de cara a prevenir el desarrollo de alteraciones cognitivas posteriores que supongan un deterioro en su calidad de vida, y observando los beneficios de dicha intervención, consideramos conveniente que en futuras investigaciones se amplíe el número de

sujetos de la muestra, el número de sesiones de intervención, la duración del seguimiento y se desarrollen estudios en diferentes momentos del año, así como estudios de desmantelamiento y estudios multicentro.

