

TRABAJO FIN DE GRADO.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.

Propuesta de intervención multideporte para mayores de 65 años.



Alumno/a: Javier Amorós Gómez.

Tutor académico: Antonia Pelegrín Muñoz.

Titulación: Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.

Curso académico: 2014-2015.

ÍNDICE

1. CONTEXTUALIZACIÓN.....	3
2. PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN.....	5
3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	5
4. DISCUSIÓN.....	7
5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	7
5.1. TÍTULO DEL PROGRAMA.....	7
5.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	7
5.3. OBJETIVOS DEL PROGRAMA (GENERALES Y ESPECÍFICOS).....	8
5.4. MÉTODOS, PROCEDIMIENTOS Y ESTRATEGIAS. RECURSOS NECESARIOS (MATERIALES Y HUMANOS).....	8
5.5. TEMPORALIZACIÓN.....	11
5.6. VALORACIÓN (FORTALEZAS Y DIFICULTADES DE LA PROPUESTA).....	12
6. BIBLIOGRAFÍA.....	13
7. ANEXOS.....	14



1. CONTEXTUALIZACIÓN

Actualmente, en Europa, las personas mayores representan entre un 18-23 % del total de la población. Además, se prevé que este sector pase de 50 millones en 1990 a 85 millones en 2020, siendo en el caso de España más reseñable aún, ya que la natalidad es la más baja de Europa y donde además se calcula que para mediados de siglo la población mayor de 60 años puede ser de unos 8 millones, nada más y nada menos que 1/5 de la población total. (Ministerio de Asuntos Sociales, 1989).

Por tanto, está aumentando la demanda en centros de fitness por parte de este sector de la población debido a ese aumento de la demografía y a otros factores, como puede ser una mayor necesidad de relacionarse con otras personas, o una mayor concienciación por parte de la población de la necesidad de realizar ejercicio físico como forma de llevar a cabo un estilo de vida saludable, según estudios de la Asociación de Centros de Fitness Americana (IHRSA). Además, los últimos informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1997) y de la Asociación de Cirujanos Generales de Estados Unidos (US Surgeon General, 1996), han confirmado que la práctica regular de actividad física está asociada con mejoras de la calidad de vida en las personas mayores. El ejercicio físico que se realiza de forma regular puede frenar las alteraciones que se producen con la edad, permitiendo mantener así un estilo de vida independiente ya que los beneficios que pueden llegar a alcanzar las personas mayores son muy grandes. Es más, los efectos beneficiosos sobre la salud de una actividad física regular constituyen un hecho cada vez más evidente y su estudio se ha abordado desde distintos campos profesionales de una forma interdisciplinar, encontrándose entre ellos la Psicología. Los psicólogos del deporte se han preocupado acerca de los posibles beneficios que presenta sobre la salud la realización de actividad física y, asimismo, ha colaborado en la elaboración y puesta en marcha de programas de actividad física con fines terapéuticos, evitando que se produzca el fenómeno de abandono y facilitando, por tanto, lo que se ha llamado "adherencia" (International Society of Sport Psychology, 1992).

Aunque no es una idea reciente que cuerpo y mente funcionan al unísono, hasta hace relativamente poco no se ha empezado a investigar acerca de los beneficios psicológicos potenciales del ejercicio. En algunos estudios recientes, realizados con diversas poblaciones, se ha puesto de manifiesto que los efectos más importantes del ejercicio no son fisiológicos, si no psicológicos, en el sentido de mejora de la autoestima y cambios en algunos rasgos de la personalidad (Somstroen, 1984; Willis y Campbell, 1992). Considerando de una forma global los beneficios psicológicos potenciales del ejercicio, estos podrían resumirse en:

-El ejercicio puede ir asociado a reducción del estado de ansiedad (Stephens, 1988).

La definición más aceptable desde un punto de vista psicológico es que se trata de un estado emocional palpable pero transitorio que se caracteriza por sentimientos de aprensión junto con una actividad excesiva del sistema nervioso autónomo (Spielberger, 1972). En un estudio con sujetos policías y bomberos de mediana-avanzada edad que hacían ejercicio 3 veces por semana durante 12 semanas, descendieron los niveles de ansiedad (Folkins, 1976). Aunque aún no se conocen bien del todo los efectos reductores sobre la ansiedad de distintos tipos e intensidad de ejercicios, sí se pueden aventurar algunas consideraciones. Primero, el ejercicio debe ser de una intensidad moderada (60% de la frecuencia cardíaca máxima) y con una duración de 20 minutos (Raglin y Morgan, 1987). De acuerdo con Sime (1984), para que el ejercicio reduzca efectivamente la ansiedad se debe hacer la respiración más pesada sin llegar al agotamiento y debería durar de 20 minutos a una hora o incluso más. Además, la actividad física debería realizarse al menos 3 días por semana, dependiendo de los síntomas de ansiedad (Sime, 1984). Hasta que se realicen más investigaciones no debería tampoco excluirse el

ejercicio de baja intensidad, como andar, así como el entrenamiento de pesas, la danza aeróbica o los ejercicios de flexibilidad.

-El ejercicio puede ir asociado a reducción de los niveles de depresión (Stephens, 1988).

Las estadísticas muestran que un elevado porcentaje de la población normal sufre en algún momento de su vida de moderados a intermedios estados de depresión, llegando en los casos graves a tendencias suicidas donde, además, las mujeres parecen ser más susceptibles que los hombres, siendo atribuido por algunos autores a cambios hormonales y en algunos casos por influencias sociales (Sime, 1984). El tratamiento de la depresión viene determinado en parte por la severidad del trastorno; mientras que estados leves de depresión desaparecen solos espontáneamente con el tiempo, otros en cambio pueden llegar a durar seis meses o incluso más (Sime, 1984). Tradicionalmente se utiliza psicoterapia, tratamiento farmacológico y, en los casos más graves, terapia electroconvulsiva (Dishman, 1986). Recientemente, se ha estudiado en pacientes psiquiátricos el efecto de 8 semanas de actividad física (carreras suaves de unos 30 minutos, 3 veces a la semana) en comparación con un tratamiento mixto a base de relajación y actividades deportivas diversas (Bosscher, 1993). Los resultados obtenidos han puesto de manifiesto que la carrera es un tratamiento muy efectivo, mejorando la satisfacción corporal y reduciéndose la depresión.

Otros autores (Martinsen, 1993) han comprobado que el ejercicio de tipo no aeróbico (entrenamiento de fuerza, flexibilidad...) carece de efectos positivos, mientras que éstos son muy marcados tras ejercicios aeróbicos (jogging o paseos cortos). En esta línea, Sachs (1984) identificó una serie de factores que explicarían los efectos antidepresivos y, por tanto, el bienestar psicológico asociado a la actividad física de tipo aeróbico, tales como sentimientos de maestría, capacidad de cambio, distracción, presencia de hábitos positivos, adicción o alivio.

-El ejercicio puede contribuir a reducir el estrés, con reducción de la tensión muscular, recuperación de la frecuencia cardíaca (Stephens, 1988).

Pocos términos psicológicos han sido tan abordados en las dos últimas décadas como el estrés, debido a su impacto en la salud física y mental. Generalmente, cuando se habla de estrés se hace referencia al estímulo o factor causante, a la reacción y a los procesos intervinientes. La respuesta de estrés consta de componentes psicológicos, como pueden ser irritabilidad, ansiedad, pérdida de concentración y capacidades perceptivas disminuidas. El ejercicio puede tener un papel importante a la hora de enfrentarse al estrés, ya que hace descender los niveles de activación. Muchas investigaciones se han preocupado de dilucidar esta relación positiva, utilizando en la mayoría de los casos parámetros fisiológicos (presión sanguínea, tasa cardíaca) para cuantificar los efectos psicológicos. En un conocido estudio (Sinyor, Schwartz, Peronnet, Brisson y Seraganian, 1983) se compararon a sujetos entrenados aeróbicamente con otros no entrenados, utilizando indicadores fisiológicos para conocer las consecuencias psicológicas de los estímulos estresores. Se detectó que los sujetos entrenados mostraban de una forma más rápida niveles más elevados de norepinefrina y prolactina, así como una recuperación más rápida de la frecuencia cardíaca y una ansiedad más baja siguiendo la exposición al estrés, pero también se vieron mejoras de estos factores en el grupo que no estaba entrenado. Asumiendo pues, por el momento, que el ejercicio tiene un efecto mitigante sobre el estrés, la cuestión de si algunas formas de ejercicio son mejores o más apropiadas que otras necesita aún de investigaciones más rigurosas. Actividades como andar, correr, montar en bicicleta y nadar se han considerado apropiadas para reducir el estrés (Berger, Owen y Man, 1993).

Debido a todo ello, surge la necesidad de muchas personas de la tercera edad por salir a andar, realizar actividades en un gimnasio guiadas por un monitor, o llevar a cabo actividades más novedosas como pueden ser las actividades acuáticas, aeróbic, tai chi... Aunque este acondicionamiento puede realizarse de muchas maneras, recordando que el entrenamiento con personas mayores es más eficiente que con jóvenes por unidad de tiempo, con un objetivo común, como hemos dicho, de mejorar a nivel físico teniendo en cuenta los beneficios sobre la salud (ya que todo el mundo conoce estos beneficios).

Pero... ¿se podría ir más allá? Respondiendo a la pregunta, la finalidad del trabajo trata sobre conocer las nuevas tendencias deportivas mencionadas anteriormente, incluyendo las modalidades que todos conocemos (fútbol, baloncesto, voleibol...) mediante diversas actividades, siendo además una herramienta útil para mejorar tanto física como psicológicamente. Puede que para nosotros resulte muy sencillo practicar estos deportes, pero para las personas de la tercera edad, tan solo con un programa de introducción básica a estas modalidades deportivas, podrían trabajar muchas cualidades como puede ser el equilibrio, la cognición, la coordinación, la velocidad de reacción, e incluso la memoria, las cuales son muy necesarias a estas edades, ya que pueden ser muy importantes a la hora de retrasar la aparición de enfermedades, si es que aparecieran, como pudiera ser el alzhéimer, demencia senil, ... o para prevenir caídas u otras situaciones en las que necesiten una rápida respuesta de reacción. Y no solo esto, ya que mediante estas actividades buscamos que practiquen movimientos sencillos de tal forma que les pueda ser divertido, es decir, buscando, sobre todo, el enriquecimiento personal. Por tanto, el objetivo general de este trabajo es mejorar la salud física y psicológica a través del ejercicio físico, favorecer las relaciones sociales y fortalecer el autoconocimiento y la autoestima, a través de la práctica de nuevas tendencias deportivas en mayores de 65 años.

2. PRODECIMIENTO

Como procedimiento de revisión de artículos, cabe destacar que todos los artículos han sido extraídos de bases de datos como dialnet y google académico, así como de diversas revistas deportivas, como puede ser la Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y del Deporte, la Revista Española de Educación Física y Deportes o la International Journal of Sports Science. Además, se utilizaron para su búsqueda diferentes palabras clave, como puede ser tercera edad, mayores, beneficios psicológicos, actividad física o deporte, siendo los años de búsqueda desde el 2003 hasta la actualidad.

3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Referencias	Revista	Diseño	Resultados	Conclusiones
Carrillo, J., Gómez, M., Y Vicente, G. (2009).	Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación.	En este estudio se lleva a cabo la propuesta práctica de Ba Duan Jin ó Pa Duan Jing (Las ocho joyas del Tai Chi), que serán los 8 ejercicios que se llevarán a cabo en el estudio por un grupo de 15 personas de la tercera edad durante 12 semanas.	Tras 12 semanas, a nivel psicológico: -Mayor seguridad. -Mejora de la memoria. -Disminución del estrés.	Actividad muy aconsejable para el fomento y promoción de la actividad física en los mayores, gracias a sus características de bajo impacto y al no necesitar instalaciones ni materiales o equipamientos especiales para su práctica.

<p>Gallego, J., Aguilar, J.M., Cangas, A.J., Lorenzo, J.J., Franco, C., Y Mañas, I. (2012).</p>	<p>Revista de Psicología del Deporte.</p>	<p>El propósito de este trabajo fue estudiar los efectos de un programa de natación adaptada sobre 4 variables durante 8 meses, y con una muestra conformada por 33 participantes de más de 60 años de edad de Almería.</p>	<p>Mejoras significativas de las 4 variables, que son:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Autoestima. -Reducción del peso. -Optimización del equilibrio. -Movilidad de las articulaciones. 	<p>Este programa confirma que la actividad física adaptada, en este caso la natación, mejora tanto aspectos psíquicos, como físicos y fisiológicos, los cuales se traducirán en un mayor bienestar y autonomía a la persona, frenando el deterioro propio del envejecimiento.</p>
<p>Campos, J., Huertas, F., Colado, J.C., López, A.L., Pablos, A., Y Pablos, C. (2003).</p>	<p>Revista de Psicología del Deporte.</p>	<p>El presente trabajo estudia los efectos de la aplicación de un programa de ejercicio físico (circuito de fuerza) sobre tres variables características del bienestar psicológico. Se aplicó durante 6 meses en un grupo de 90 mujeres mayores de 55 años.</p>	<p>Mejoras significativas en los niveles de fuerza (de los grupos musculares que se utilizaron) y en las 3 variables psicológicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Autoconcepto físico. -Autoestima global. -Satisfacción con la vida. 	<p>Los objetivos que deberían perseguir los programas de actividad física para personas mayores deberían dirigirse no sólo al plano de la condición física, sino también al de la consideración de las consecuencias psicológicas.</p>
<p>De Gracia, M., Marcó, M., Y Garre, J. (2005).</p>	<p>Apunts. Educación Física y Deportes.</p>	<p>En este trabajo se presentan los resultados de la evaluación de los efectos del ejercicio físico sobre el bienestar psicológico durante 4 meses, en una muestra de 95 personas mayores (x=68 años). Se dividieron en 2 grupos (aeróbico y no aeróbico).</p>	<p>Tanto la realización de ejercicio aeróbico (con coreografías de aeróbico) como no aeróbico (yoga) incrementa el bienestar psicológico, siendo las mejoras significativamente mayores en el grupo de aeróbico.</p>	<p>Independientemente del mecanismo fisiológico de acción del ejercicio, la sensación de bienestar psicológico es un elemento importante a tener en cuenta en la prescripción, valoración, y seguimiento de los programas de actividad física en personas mayores.</p>

4. DISCUSIÓN

En base a los contenidos de los artículos anteriores sobre estudios que se han llevado a cabo a estas edades, podemos comprobar que la realización de actividad física conlleva a una mejora de la salud, la calidad de vida y la motivación de los adultos mayores, independientemente de la edad; estos programas confirman que la actividad física, mejora tanto aspectos psíquicos, como físicos y fisiológicos los cuales se traducirán en un mayor bienestar y autonomía a la persona, frenando el deterioro propio del envejecimiento. Por otro lado, es posible afirmar que frente al crecimiento de población de personas mayores producido por una mejora de las expectativas de vida, se debe seguir investigando para mejorar la calidad de este colectivo. Según un estudio de 2013 de la Asociación de Centros de Fitness Americana (IHRSA) España está entre los 5 países más importantes de Europa en el sector de fitness. Podría ser por ello por lo que está aumentando la demanda en estos centros por parte de este sector de la población, además de, como hemos visto, un aumento de la demografía española y otros factores, como puede ser una mayor necesidad de relacionarse con otras personas, o una mayor concienciación por parte de la población de la necesidad de realizar ejercicio físico como forma de llevar a cabo un estilo de vida saludable. Además, podemos observar tras la revisión que actividades de este tipo tienen una gran acogida y aceptación, por lo que creo que puede ser interesante una propuesta de programa para este colectivo.

Por tanto, tomaremos estos artículos como referencia para diseñar un programa como propuesta de intervención, sobre deportes que nos puedan aportar beneficios, sobretodo, psicológicos, de tal forma que se puedan mejorar cualidades secundarias como la memoria o la coordinación.

5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

5.1. Título del programa

Propuesta de intervención multideporte para mayores de 65 años.

5.2. Descripción del problema

Se va a llevar a cabo una propuesta de intervención de actividad física durante un trimestre y compuesta por 10 sesiones, sobre un programa multideporte para realizar una enseñanza de actividad física destinada a la tercera edad. Cabe destacar que trabajamos casi todos los bloques de contenidos que se relacionarían con los bloques de contenidos que se trabajan a lo largo de la educación física en educación primaria, ya que en estas sesiones lo importante es hacer que las personas de la Tercera Edad disfruten de todo tipo de actividades físicas. La finalidad con la que llevamos a cabo este programa de actividad física estaría relacionada con practicar y conocer deportes que no son tan habituales a estas edades, no para mejorar la técnica en estos deportes, si no para dar a conocerlos en estos grupos de edad, siendo una herramienta para fortalecer la autoestima, las relaciones sociales, y cualidades físicas como la concentración, la memoria, la coordinación o el equilibrio, así como para crear hábitos saludables que puedan incorporar como estilo de vida.

5.3. Objetivos del programa (generales y específicos)

Generales

- Mejorar la salud física y psicológica a través del ejercicio físico.
- Introducir modalidades deportivas como minigolf, yoga o aquagym. Participar de manera activa en las diferentes actividades.
- Fomentar hábitos de actividad física.
- Ofrecer nuevas vías para ocupar el tiempo libre de una forma atractiva.
- Favorecer las relaciones sociales entre las personas de la tercera edad.

Específicos

- Potenciar tanto la cooperación, como el trabajo en equipo.
- Adaptar las actividades al entorno y a las características del grupo.
- Fortalecer el autoconocimiento y la autoestima.
- Mejorar la memoria, la coordinación y el equilibrio a través de actividades divertidas.
- Mejorar la concentración y la atención.

5.4. Métodos, procedimientos y estrategias. Recursos necesarios (materiales y humanos)

A continuación, en la Tabla 1 se presentan las 10 sesiones que se van a llevar a cabo durante el programa, así como el tipo de actividades que se realizarán y los objetivos que se pretenden alcanzar. La descripción de las actividades se puede ver en el Anexo 1.

Número de sesión	Actividades	Tipo de sesión	Objetivos	Recursos materiales y humanos	Tiempo
1	Diferentes juegos.	Juegos socializadores de cooperación y trabajo en equipo.	-Fomentar la cooperación y el trabajo en equipo. -Favorecer las relaciones sociales entre las personas de la tercera edad. -Dar a conocer diversos juegos con los que ocupar el tiempo libre de una forma atractiva.	-Sillas, chapas, pelotas de tenis, bolos, tubos, monedas y globos. -1 monitor.	35'
2	Juegos de pelota.	Coordinación óculo-manual. Juegos de Pelota I.	-Mejorar la coordinación y el equilibrio a través de diversas actividades. -Fomentar la cooperación y el trabajo en equipo. -Mejorar la salud a través del ejercicio físico.	-Pelotas de voleibol, aros, picas, frisbees. -1 monitor.	35'

3	Aerobic.	Coordinación y baile con música al aire libre.	<ul style="list-style-type: none"> -Fomentar hábitos de actividad física. -Adaptar las actividades al entorno y a las características del grupo. -Dar a conocer otra forma divertida de ocupar el tiempo libre. -Mejorar la coordinación, atención y memoria. 	<ul style="list-style-type: none"> -Equipo de música. -1 monitor. 	45'
4	Ajedrez y minigolf.	Deportes de concentración y atención.	<ul style="list-style-type: none"> -Favorecer la concentración y la atención. -Mejorar la coordinación y el equilibrio. -Dar a conocer otras actividades divertidas con las que ocupar el tiempo libre. -Fortalecer el autoconocimiento y la autoestima. 	<ul style="list-style-type: none"> -Juegos de ajedrez, pelotas y palos de golf. -1 monitor. 	45'
5	Juegos de pelota.	Coordinación óculo-manual. Juegos de Pelota II.	<ul style="list-style-type: none"> -Mejorar la coordinación y el equilibrio a través de diversas actividades. -Fomentar la cooperación y el trabajo en equipo. -Mejorar la salud a través del ejercicio físico. 	<ul style="list-style-type: none"> -Aros, pelotas, conos, picas, cuerdas, frisbees y chapas. -1 monitor. 	45'
6	Yoga, Tai Chi y Chi Kung.	Respiración, relajación y trabajo de memoria.	<ul style="list-style-type: none"> -Favorecer la respiración y la relajación. -Mejorar la concentración y la atención. -Dar a conocer otras actividades con las que ocupar el tiempo libre. -Fortalecer el autoconocimiento y la autoestima. 	<ul style="list-style-type: none"> -Colchonetas. -1 monitor. 	40'
7	Baloncesto.	Trabajo de desplazamientos, lanzamientos y recepciones.	<ul style="list-style-type: none"> -Favorecer las relaciones sociales a través de la práctica del baloncesto. -Dar a conocer otras actividades para fomentar hábitos saludables. -Fomentar la cooperación. -Mejorar la coordinación y el equilibrio. 	<ul style="list-style-type: none"> -Pelotas y canastas de baloncesto. -1 monitor. 	45'
8	Aquagym.	Coordinación y baile con música en el agua.	<ul style="list-style-type: none"> -Familiarizarse con el medio acuático. -Adaptar las actividades al entorno y a las características del grupo. -Dar a conocer otra forma divertida de ocupar el tiempo libre. -Mejorar la coordinación, atención y memoria. 	<ul style="list-style-type: none"> -Equipo de música y colchonetas. -1 monitor. 	45'

9	Cachibol (voleibol).	Deportes de conocimiento corporal y equilibrio. Percepción espacio-temporal.	<ul style="list-style-type: none"> -Favorecer las relaciones sociales. -Dar a conocer otras actividades para fomentar hábitos saludables. -Fomentar la cooperación. -Mejorar la coordinación y el equilibrio. 	<ul style="list-style-type: none"> -Balones de voleibol. -1 monitor. 	40'
10	Circuito en gimnasio.	Trabajo velocidad de reacción con circuito de fuerza.	<ul style="list-style-type: none"> -Mejorar la velocidad de reacción. -Fomentar hábitos de actividad física. -Adaptar las actividades al entorno y a las características del grupo. -Dar a conocer otra forma divertida de ocupar el tiempo libre. 	<ul style="list-style-type: none"> -Balón de gomaespuma, colchonetas, mancuernas, bancos/sillas y cartas. -1 monitor. 	40'

***Nota:** Todas las sesiones están pensadas para un grupo de 10-15 personas (si hubieran más, se haría otro grupo con otro horario). Las actividades se llevarán a cabo en el Palau de la UMH, excepto el minigolf que se realizará en el campo de golf de la UMH y el aquagym, que se realizará en la piscina municipal de Carrús. (ver las instalaciones en Anexo 2).



5.5 Temporalización (trimestre octubre-diciembre)

Nº Sesión	Horario
1	<u>Miércoles 14 octubre</u> 11:00-11:35 Pabellón
2	<u>Miércoles 21 octubre</u> 11:00-11:35 Pabellón
3	<u>Miércoles 28 octubre</u> 11:00-11:45 Sala fitness
4	<u>Miércoles 4 noviembre</u> 11:00-11:45 Pabellón y campo de golf
5	<u>Miércoles 11 noviembre</u> 11:00-11:45 Pabellón
6	<u>Miércoles 18 noviembre</u> 11:00-11:40 Sala fitness
7	<u>Miércoles 25 noviembre</u> 11:00-11:45 Pabellón
8	<u>Miércoles 2 diciembre</u> 11:00-11:45 Piscina Carrús
9	<u>Miércoles 9 diciembre</u> 11:00-11:40 Pabellón
10	<u>Miércoles 16 diciembre</u> 11:00-11:40 Sala fitness

5.6. Valoración (fortalezas y dificultades de la propuesta)

Fortalezas	Dificultades
Amplia disponibilidad de implementos deportivos.	Falta de publicidad.
Recursos espaciales para el desarrollo de las actividades.	Falta de empleados en caso de haber más grupos.
Localización con buena accesibilidad.	Poca experiencia en el mercado.
Crecimiento poblacional de este colectivo.	Ingreso de la competencia.
Tendencia a la realización de actividad física entre las personas de la tercera edad.	Riesgos médicos.
Producto novedoso.	



6. BIBLIOGRAFÍA

Balaguer, I. y García Merita, M. (1994). Ejercicio físico y bienestar psicológico. *Anuario de Psicología*, 1, 3-26.

Berger, B. G. (1993). Introduction. Exercise and Psychological well-being. *International Journal of Sport Psychology*, 24, 2, 87-93.

Brown, D.R . (1990) Exercise, Fitness and mental health, en C. Bouchard et al. (ed.). *Exercise, fitness and health. A consensus of current knowledge*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Chandler, J. M., y Handley, E. C. (1999). Exercise to improve physiologic and functional performance in old age. *Coronary Artery Disease*, 10, 1, 37-42.

Mazzeo, R. S., Cavanagh, P., Evans, W. J., Fiatarone, M., Hagberg, J., Mcauley, E. y Startzell. (1999). Exercise and physical activity for older adults. *Physician and sportsmedicine*, 27, 11, 115-118.

Carter, R. (1977). Exercise and happiness. *Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*, 17, 307-313.

Cureton, T. K. (1963). Improvement of psychological states by mean of exercise-fitness programs. *Journal of the Association for Physical and Mental Rehabilitation*, 17, 14-25.

Heitmann, H. M. (1986). Motives for older adults for participating in physical activity programs. En B. D. McPherson (Ed.), *Sport and aging*. Champaign: Human Kinetics.

International Society of Sport Psychology. (1992). Physical activity and psychological benefits: a position statement. *International Journal of Sport Psychology*, 23, 86-91.

Morgan, W. P. y Goldston, S. E. (1987). *Exercise and mental health*. Washington: Hemisphere.

Olrige, N. B. (1984). Adherence to adult exercise fitness programs. *Behavioral health, a handbook of health enhancement and disease prevention*. New York: Wiley.

Wankel, L. M. (1993). The importance of enjoyment to adherence and psychological benefits from physical activity. *International Journal of Sport Psychology*, 24, 151-169.

7. ANEXOS

Anexo 1

1. Juegos socializadores de cooperación y trabajo en equipo.

Conócete (5 minutos)

-**Descripción:** se colocará cada uno en una silla las cuales estarán situadas en hilera. El monitor procederá a decir consignas por las cuales los integrantes deben ordenarse en un tiempo determinado, por ejemplo: ordenarse por mes del cumpleaños, de enero a diciembre, etc.

Carrera de chapas (5 minutos)

-**Descripción:** se dibujará en el suelo un circuito con tiza y, por parejas, se realizará una carrera contra otra pareja, de tal modo que solo se puede golpear la chapa con la punta de los dedos y no se puede arrastrarla, teniendo que darle un solo toque por persona cada vez. Si la chapa saliera del circuito, se volverá a empezar.

Los bolos (10 minutos)

-**Descripción:** por grupos de 4, con una pelota de tenis y varios bolos de plástico, se tratará de derribar todos los bolos en el menor número de intentos posible.

El duro (10 minutos)

-**Descripción:** por grupos de 4, se trata de lanzar una moneda a un círculo donde habrá un tubo plantado y con varias monedas encima de él. El objetivo del juego es lanzar la moneda al tubo, conseguir sacarlo del círculo y que las monedas que había encima no salgan del mismo. Ganará el grupo que más monedas consiga dejar en el círculo.

Los globos (5 minutos)

-**Descripción:** los jugadores se distribuyen libremente por el espacio. Un jugador lanza un globo al aire. A partir de ese momento se trata de conseguir que el globo no toque el suelo teniendo en cuenta que no se puede agarrar y que una misma persona no puede tocar dos veces seguidas el globo.

-Variante: no se puede golpear el globo con las manos.

2. Coordinación óculo-manual. Juegos de pelota I.

Familiarízate (10 minutos)

-**Descripción:** -Cada uno con un balón de voleibol, se pasarán la pelota de un lado a otro a de la mano sin que ésta caiga al suelo.

-Dejarán la pelota caer al suelo y la recogerán sin que de más de un bote.

-Lanzarán la pelota hacia arriba e intentarán recogerla sin que caiga.

-Lanzarán la pelota y tendrán que dar un giro a sí mismos de 180º antes de recoger la pelota.

-Lanzarán la pelota y tendrán que dar un giro a sí mismos de 360º antes de recoger la pelota.

Pasa la pelota (10 minutos)

-**Descripción:** por parejas, colocados uno enfrente del otro y con una pelota de voleibol, tratarán de pasarse la pelota sin que esta caiga al suelo.

-Variante: pasar la pelota por un aro que sujetará un tercer compañero situado en medio y que tras ello llegue al otro integrante de la pareja, teniendo que lanzar y recibir el balón sin que este caiga al suelo.

-Variante 2: en este caso en vez de sujetar un compañero el aro, se colocará en el suelo y tendrá que ser recibido tras dar un bote dentro de él.

Tiro a la pica (10 minutos)

-**Descripción:** por equipos, se colocan en filas. El primero de cada fila lanzará un aro a una pica colocada enfrente a unos dos metros y tratará de encestar. El equipo que más aros enceste será el ganador.

-Variante: Trataremos de complicarlo lanzando, en vez de aros, frisbees con la intención de golpear la pica. El equipo que más veces la golpee será el ganador.

El frisbee (5 minutos)

-**Descripción:** por parejas, uno de ellos lanzará un frisbee al otro y se contabilizará como correcto si tras el lanzamiento hay una recepción sin que caiga al suelo. La pareja que lance y reciba el frisbee a mayor distancia tras varios intentos, será la ganadora.

3. Sesión aeróbic

Se enseñarán los pasos básicos del aeróbic, donde las personas de la tercera edad tendrán que realizar todos los pasos de uno en uno y memorizarlos en la medida de lo posible, tanto el nombre del paso como su ejecución, ya que la coreografía final consistirá en representarlos en el orden en el que han sido enseñados. Por lo tanto, el monitor enseñará los pasos pero serán ellos quienes tengan que memorizarlos para poder representarlos.

-Calentamiento (10 minutos): lo primero que haremos, será realizar un breve calentamiento de movilidad articular (flexiones y extensiones de muñecas, tobillos, rodillas, caderas, hombros...) mediante movimientos circulares hacia ambos lados, para después pasar a realizar estiramientos sobre los músculos que tendrán mayor implicación en la sesión (flexionaremos el tronco lateralmente a la derecha y a la izquierda, el cuello, etc). El profesor debe incidir en la importancia de realizar correctamente un calentamiento.

-Parte principal (30 minutos): los 7 pasos que se enseñarán serán los siguientes:

-Marcha: se trata de caminar en el sitio sin avanzar. Introduciremos también pequeños pasos hacia delante y hacia atrás evitando estar así siempre en el mismo sitio. Destacar que habrá una marcha entre paso y paso que se enseñe.

-Step touch: Se parte de una posición firme, separaremos una pierna y la llevaremos a un lado, luego la otra se junta a la primera, realizando así pasos laterales.

-Twist: este paso lleva pequeños giros que se realizan sobre el eje del propio cuerpo, y que viene acompañado de un salto. Como lo realizaremos de bajo impacto, el giro se realizará sobre las puntas de los pies pero sin salto.

-Kicks: este paso se caracteriza por ser una pequeña patada que se lleva a cabo juntamente con un salto pequeño. Pueden ser patadas frontales e incluso a los lados o hacia atrás.

-Knee – lift: elevar la rodilla. Parecido a la marcha con la diferencia que se levanta la rodilla y simulamos estar andando. Alternamos en el movimiento ambas piernas.

-Leg Swing: Movimiento pendular de una de las piernas. Abrimos una pierna y, en lugar de apoyarla, realizamos un movimiento pendular sin que esta toque el suelo, para volver a la posición inicial de piernas juntas y teniendo en cuenta que la pierna que se aleja del cuerpo deberá estar extendida.

-Lunge: Separación lateral de una pierna pero con dos detalles a tener en cuenta. Uno, que la mayor parte del peso del cuerpo debe colocarse en la pierna que se abre. El otro, que la rodilla de la pierna que se mueve tendrá que flexionarse un poco más que la de la que se abre.

-Vuelta a la calma (5 minutos): tumbados en el suelo, realizaremos de nuevo diferentes estiramientos y, tras realizarlos, nos quedaremos tumbados en el suelo unos minutos, favoreciendo la relajación.

4. Sesión ajedrez y minigolf

Se realizará un torneo general, que comenzará con una partida de ajedrez de 20 minutos, tras haber explicado los fundamentos del juego. Tras el tiempo, si no se hubiera terminado la partida, ganará quien más figuras tuviera en el tablero.

Tras ello, realizarán un circuito de minigolf durante 25 minutos, que consiste en introducir la pelota en varios hoyos en el menor número de golpes posible, que estará en función de la precisión que pueda tener el jugador en los golpes. Se explicará antes de empezar diversas pautas a tener en cuenta, como la correcta técnica, normas de seguridad, etc. Los que perdieron en el torneo de ajedrez, partirán con una penalización de +1 golpe, mientras que solo los 3 primeros que acabaron la partida partirán con -1 golpes. Tras realizar el circuito, se hará el recuento general y el que menos golpes haya obtenido será el ganador.

5. Coordinación óculo-manual. Juegos de pelota II.

Rueda móvil (10 minutos)

-Descripción: se organizarán en grupos de cuatro. Dos, estando enfrentados, deberán pasarse rodando un aro, y los otros dos deberán pasar una pelota de gomaespuma por el aro (cuando esté en movimiento). Deberán coordinarse para conseguir que las dos pelotas pasen cada una por un aro. Cada lanzamiento se cambian los roles.

Circuito de estaciones (10 minutos)

-Descripción: las personas de la tercera edad deberán seguir un recorrido marcado lanzando un aro a distintos materiales, en algunos bastará con golpearlos, en otros deberán encestar (por ejemplo, encestar a una pica y golpear un balón). Tras fallar una estación, se mantendrán en ella hasta que consigan superarla, pero solo podrán volver a intentarlo cuando les toque el turno de nuevo. Quien antes supere todas las estaciones será el ganador.

A por el frisbee (10 minutos)

-Descripción: nos situaremos todos tras una línea. Cada uno tendrá una pelota de tenis y dos o tres de ellos tendrán un frisbee. Tras la señal del monitor, se lanzarán los frisbees mientras los demás tratarán de golpearlos con la pelota, y se intercambiarán los roles. Quien consiga llegar a 5 golpes será el ganador.

Relevos de chapas (15 minutos)

-Descripción: se organizarán en grupos. El primero de ellos, tratará de encestar un aro a una pica colocada a 5 metros. Si lo consigue, tendrá la opción de dar un golpe a su chapa (el juego consiste en que la chapa llegue a la meta). Si no mete el aro, no habrá opción de golpeo y se pasará el relevo a otro grupo. El grupo que antes lleve su chapa a la meta será el ganador.

6. Sesión de Yoga, Tai Chi y Chi Kung

Procederemos a realizar una sesión de hatha yoga, donde previamente habremos explicado la función de las posturas a realizar, así como una respiración correcta durante la realización de las mismas. Los asanas (posturas que llevaremos a cabo) son los siguientes, formalizados en 7 secuencias:

- 1-Saludo al sol (postura inicial y que servirá como calentamiento durante 2 minutos).
- 2-Savasana o postura del muerto (1): permaneceremos acostados en esta posición durante 5 minutos.
- 3-Pranayama estabilizador (control de la respiración: nos mantendremos sobre esta postura (con 8 veces en 3 tiempos) durante 5 minutos.
- 4-Llevaremos a cabo ejercicios para movilizar todo el cuerpo integrando la respiración: de pie y sentado en el savasana y en el pranayama (3 veces en cada uno) durante 12 minutos.
- 5-Respiración purificadora: la realizaremos de pie (4 veces) durante 2 minutos.
- 6-Savasana o postura del muerto (2): acostados durante otros 5 minutos.
- 7-Meditación: manteniendo las piernas cruzadas durante 4 minutos.



7. Sesión baloncesto

Conócelo (5 minutos)

-Descripción: comenzamos la sesión botando con un balón cada uno y caminando libremente por el espacio. A la señal del monitor, tendrán que intercambiar el balón con otro compañero mediante un pase corto sencillo. Tras una señal diferente a la primera, tratarán de encestar una canasta en el aro que señale el monitor, por lo que deberán estar atentos a las diferentes señales (pondremos canastas de minibasket no muy alejadas una de la otra).

El espejo (10 minutos)

-Descripción: por parejas, mientras el compañero va caminando libremente por el espacio, el otro tratará de seguirle botando el balón, por lo que tendrá que prestar atención para además evitar choques con otros compañeros. A la señal, irán cambiando los roles.

Juego de pases (10 minutos)

-Descripción: por parejas, uno enfrente de otro con un solo balón por pareja, tendrán que realizar un pase de un tipo diferente dependiendo de la señal que haga el profesor:

¡Picado!, el pase deberá ser con un bote antes de recibirlo.

¡Bombeado!, el pase deberá pasar por encima de la línea de la cabeza antes de recibirlo.

¡Recto!, el pase deberá ser lo más recto posible siguiendo la línea de los hombros.

¡Mano!, el pase deberá realizarse como quieran siempre y cuando sea con una mano.

¡Laterall!, el pase deberá salirse de la línea de las piernas en la medida de lo posible.

La ronda de tiro (10 minutos)

-Descripción: jugarán un campeonato de tiro, la mitad en una canasta de minibasket y la otra mitad en otra, consistiendo el juego en anotar 10 tiros desde diferentes posiciones en creciente dificultad, siendo la 10 la más complicada. Si se anota, se sigue tirando hasta fallar. El que antes lo consiga será el ganador.

8. Sesión aquagym

-Calentamiento (10 minutos): para empezar haremos un breve calentamiento en el borde de la piscina. Realizaremos desplazamientos andando de frente, de lado, cruzando los pies, hacia atrás, andando sobre talones y puntas... Tras completarlos, nos trasladaremos al agua y realizaremos estos mismos dentro. Por último, realizaremos estiramientos flexionando y extendiendo las muñecas, tobillos, caderas, hombros... Además de realizar flexiones laterales del tronco tanto a la derecha como a la izquierda.

-Parte principal (30 minutos): pasaremos a realizar una coreografía de 8 pasos enseñándolos uno a uno y representaremos la coreografía final juntándolos después. Tras ensayarla con el monitor, deberán de memorizarla para tratar de representarla ellos sin la guía del mismo. Estos serán los 8 pasos:

-Correr hacia delante mientras remamos con los brazos.

-Elevar rodillas de forma alternativa.

-Andar lateralmente hacia la izquierda mientras empujamos el agua con las manos hacia la derecha.

-Realizar un giro de 360º mediante 4 saltos.

-Andar hacia atrás mientras empujamos el agua hacia delante.

-Abrir y cerrar piernas a los lados mientras flexionamos las rodillas.

-Andar lateralmente hacia la derecha mientras empujamos el agua con las manos hacia la izquierda.

-Salto e inmersión.

-Vuelta a la calma (5 minutos): con una colchoneta por parejas, arrastrar al compañero que se subirá encima por la piscina, favoreciendo la relajación y controlando la respiración. A la señal, se intercambiarán los roles.

9. Sesión voleibol

-Calentamiento (10 minutos): comenzaremos la sesión cada uno con un balón de voleibol, lanzando la pelota hacia arriba y recogiéndola sin que esta toque el suelo. Aumentaremos la dificultad poniéndonos por tríos y lanzando la pelota hacia un compañero y que este la devuelva en menos de 3 segundos (es la adaptación principal del cachibol, se puede recibir el balón y retenerlo antes de pasarlo/devolverlo como mucho 3 segundos.). Finalmente, tratarán de realizar este ejercicio mientras caminan.

-Parte principal (30 minutos): se explicarán los fundamentos básicos del cachibol (muy parecidos al voleibol, pero con adaptaciones) y se dividirá la clase en equipos para proceder a jugar un partido de cachibol.



10. Sesión circuito en gimnasio

-Calentamiento (5 minutos): irán andando por todo el espacio pasándose entre ellos una pelota de gomaespuma. Cada vez que se pase la pelota deberemos decir el nombre del compañero al que le hemos pasado la pelota y tendremos que hacer una rima con su nombre, por ejemplo: ¡Antonio, insomnio!

-Parte principal (30 minutos): circuito de 8 estaciones (se darán 3 vueltas) cada 30 segundos se hace el cambio de estación, con un minuto de descanso como recuperación entre estaciones. El profesor dirá ¡ya! y tendrán que cambiar de estación lo más rápido posible, ya que el primero en hacerlo y el último acumularán positivos y negativos, respectivamente. Las estaciones son las siguientes:

1-Abdominales inferiores: apoyamos la espalda totalmente sobre una colchoneta y realizamos elevación de piernas flexionando las rodillas.

2- Abdominales superiores: elevamos el tronco sin levantar el tercio inferior de la espalda, manteniendo lumbares apoyados en la colchoneta.

3-Lumbares: Tumbados en decúbito supino y con las piernas semiflexionadas, tratamos de elevar la cadera lentamente.

4-Cuádriceps: Realizamos sentadillas de tal manera que solo flexionaremos las rodillas hasta un ángulo de 120º, con los pies totalmente apoyados en el suelo y sin que estos sobrepasen jamás a las rodillas que se colocan alineadas con los pies.

5-Glúteos: elevaremos la parte posterior del muslo descargando a los lumbares y poniendo la rodilla contraria en el suelo.

6-Bíceps: Elevación de mancuernas alternativamente y con poco peso, pudiendo ser de plástico, realizando movimientos concéntricos y excéntricos. Se debe dar importancia al control postural y a la retroversión de la pelvis.

7-Tríceps: Apoyando una rodilla y una mano sobre un banco, con el brazo contrario realizar extensiones de brazo sujetando una mancuerna de poco peso o de plástico, vigilando que se mantenga la espalda recta y el codo pegado al cuerpo.

8-Pectoral: Flexión de brazos contra la pared.

-Vuelta a la calma (5 minutos): nos colocaremos todos sentados en círculo. El profesor tendrá 4 cartas en la mano, y dependiendo de la que enseñe tendrán que realizar un movimiento u otro, lo más rápido posible:

-AS de copas: dar un aplauso.

-As de bastos: chocar con el compañero de la derecha.

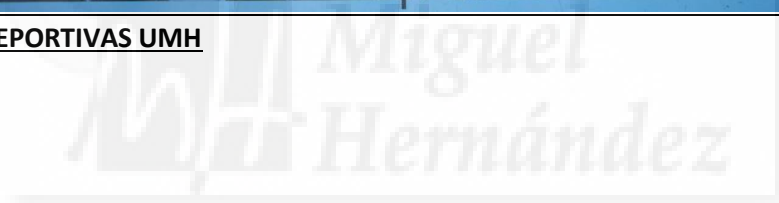
-As de oros: chocar con el compañero de la izquierda.

-As de espadas: chocar a la vez con el compañero de la derecha y de la izquierda.

Anexo 2



PISTAS POLIDEPORTIVAS UMH





SALA FITNESS UMH



CAMPO DE GOLF UMH.



PISCINAS CARRÚS (VASO PROFUNDO Y POCO PROFUNDO)



PISCINAS CARRÚS (VASO POCO PROFUNDO)