

PROPUESTA DIDÁCTICA DE ACTIVIDADES ACUÁTICAS EDUCATIVE PROPOSAL OF WATER SESSION

Autor: Pedro Jesús Ruiz-Montero¹ y Antonio Baena-Extremera²

Institución:

¹ Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Universidad de Granada.

pedrorumo@ugr.es

² Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Murcia. abaenaextrem@um.es

Resumen: Los ejercicios físicos son un medio favorecedor para una adecuada calidad de vida, capacidad funcional y mantenimiento de la fuerza en personas mayores. En función del contexto espacial, las actividades físicas podrán implicar una mayor grado de complejidad en la tarea a realizar y, por consiguiente, producir diferentes efectos en el organismo y capacidad funcional. El presente trabajo pretende abordar los efectos de una propuesta didáctica en un medio no común al de las personas, como es el acuático. Además, los objetivos y actividades aquí propuestos, están dirigidos a personas mayores, teniendo en cuenta las limitaciones que estos puedan tener en el agua y, sin olvidar los factores de riesgo a tener en cuenta para favorecer una práctica acuática placentera.

Palabras clave: Envejecimiento, piscina, capacidad funcional.

Abstract: Physical exercises focused to improve the quality of life, physical fitness and strength maintenance in elderly people are suitable. According to the place, physical activities will be more complicated and it will produce different effects in the physical fitness of every elderly people. The present study aspire to treat different effects of activities in swimming pool. In addition, the aims are focused to elderly people, trying to offer a nice experience through water activities.

Key words: Ageing, swimming pool, physical fitness.

Introducción

El tiempo dedicado al ocio y a la predisposición de práctica de ejercicio físico-deportivo en nuestro país, durante la última década, ha experimentado un auge visible en todos los rangos de edad de nuestra sociedad (García Ferrando, 1997). Esto coincide con Ruiz-Montero (2008), el cual considera que en los últimos años se ha experimentado un desarrollo considerable del deporte en sus distintas variantes, desde el deporte de élite a un deporte educativo, pasando por el deporte de ocio y recreativo entre otros.

Junto al resto de países industrializados del mundo (Johnson y Climo, 2000), en España confluyen múltiples factores como el descenso de la natalidad y el incremento de la esperanza de vida, provocando esto un fenómeno inverso en las pirámides demográficas y por consiguiente, originándose una transformación global (Chirosa, Chirosa y Padial, 2000). Según Galerón (2007), se prevé que para el año 2020 se alcancen valores de un 20,1% en la población total española e invirtiéndose la pirámide de población en 2040, donde la generación del “baby boom” de 1975 traspase el umbral de la jubilación con edades comprendidas entre los 63 y 83 años. Todo esto se hace latente, la importancia de investigar aspectos tan importantes como son la edad, el envejecimiento y las adaptaciones hacia la práctica física, convirtiéndose en una cuestión de carácter prioritario en el futuro de los países desarrollados.

Es fundamental el mantenimiento de estilos de vida saludables a lo largo de toda la vida, ya que de esta manera se pueden reducir riesgos tales como lesiones, enfermedades crónicas, cardiovasculares y neurológicas cuando se es mayor. Por consiguiente, este hecho puede influir positivamente en un adecuada calidad de vida y mayor longevidad (Green et al., 2007). Una pauta recomendable para mantener niveles óptimos de calidad de vida es la práctica de actividad física como medio de recreación, ocio y mejora de las capacidades funcionales. El ejercicio físico es valedor principal de beneficios que se

producen en el organismo humano y con carácter general, en la salud (Delgado y Latiesa, 2003). Diferentes estudios llevados a cabo con población mayor española han evidenciado la mejora de la calidad de vida (Ruiz-Montero et al., 2010; Biddle, 1993), así como desaceleración de la sarcopenia y mantenimiento de adecuadas capacidades físicas en mujeres mayores (Ruiz-Montero et al., 2013; Ruiz-Montero et al., 2014). Sin olvidar el plano psíquico, donde ejercicios de carácter aeróbico o de fuerza pueden producir beneficios en la salud mental de las personas (Morales y Coto, 2004) e incluso una práctica prolongada de mejora de los estados de ánimos en los mayores (Ruiz-Montero y Baena-Extremera, 2011). Sin embargo, lo más difícil es el seguimiento individualizado de las personas mayores que realizan ejercicio físico habitual, debido al gran porcentaje de abandono existente en este sector poblacional (Castañeda, Campos y Garrido, 2011).

Actividades acuáticas

La puesta en práctica de la natación y juegos acuáticos se puede considerar como una práctica física que ofrece variedad de ventajas tales como función rehabilitadora, catártica, fortalecimiento y puede ser practicada por cualquier persona y a cualquier edad (Morales Claro y de los Reyes Gavilán, 2011). Por consiguiente, la práctica de la natación y actividades acuáticas podrá ser contemplada como un recurso apropiado si se pretende trabajar con personas mayores. Según Jardí (1996), las actividades acuáticas se pueden englobar dentro de las actividades físico-deportivas que se desarrollan en un medio acuático, ya pueda ser la playa, piscinas dedicadas al uso de bañistas o entrenamiento y otros. Las actividades acuáticas suelen ir integradas dentro de diferentes programas acuáticos ya sean de mantenimiento-entrenamiento, salud, terapéuticos, deportivos o de recreación (Moreno y Gutiérrez, 1995). No obstante, el tratamiento de ejercicio físico para personas mayores sin patologías graves puede abarcar cualquier de los programas descritos anteriormente, siendo los más usuales por parte de este sector de población los programas acuáticos de mantenimiento-entrenamiento y terapéuticos.

Las programaciones de actividades acuáticas deben de ser planificadas y desarrolladas adecuadamente, con el fin de cumplir un componente educativo. Este no tendrá otro fin que el de favorecer un desarrollo personal (Moreno et al., 2001). Las principales características que debe de tener una programación con carácter educativo y enfocada al medio acuático deberían ser (Moreno y Gutiérrez, 1998) un dominio del medio, trabajar el desarrollo motriz, socio-afectivo y cognitivo del usuario/alumnado, plantear los objetivos a conseguir a medio/largo plazo y agrupar a usuarios por edades/nivel de capacidad funcional.

Las actividades y juegos acuáticos utilizan gran variedad de recursos tanto materiales como espaciales, siendo de muy diversos tipos. Es un contenido importante en el tratamiento de la actividad debido a su interacción con contenidos de la Educación Física. La socialización es un elemento característico durante el aprendizaje en estas actividades, debido al elemento socializante que se lleva a cabo entre sus participantes, implicando la relación y contacto de unos con otros. Igualmente, la libertad de movimiento convierte a las actividades acuáticas en un elemento educativo con multitud de características, a veces complejos pero también útiles para el desarrollo cognitivo y adecuado procesamiento de la información. Algunas de las funciones que las actividades acuáticas pueden proporcionar a las personas mayores practicantes pueden ser (Baena-Extremera y Graneros, 2009):

- Función de relación: El participante utiliza su cuerpo para relacionarse con los demás, tanto con un compañero en su propia parte del campo (si es por parejas o más), o contra quién juegue (uno o varios).
- Función catártica: La principal característica es la capacidad de liberar tensiones o estrés generado mediante movimiento.
- Función anatómica- funcional: Se produce una mejora y aumento mediante el movimiento, generando así un desarrollo propio de la capacidad motriz.

Los materiales empleados en las actividades acuáticas ofrecen un carácter multifuncional, carentes de peligrosidad. Sin embargo, el medio donde se desarrollan las tareas es un espacio delimitado y a veces, hostil para las personas mayores. Este hecho es conveniente tenerlo en cuenta para comenzar a trabajar con personas de una determinada edad y con determinadas limitaciones funcionales. Según Rivadeneyra (2001), se ha de tener en cuenta determinados criterios a la hora de seleccionar el material adecuado en las clases acuáticas. Una de las características más importantes es la adaptabilidad, pudiendo ser de diferente tamaño según el nivel de las personas que van a utilizarlo. Aunque cabe destacar que las personas mayores, en multitud de ocasiones, prefieren utilizar material auxiliar grande ya que sienten más seguridad y protección, esto es totalmente falso. El mantenimiento del material debe ser cuidadoso, no siendo nada costoso y, sin menospreciar la calidad de este. Se debe ubicar en lugares donde entre aire para que no se desgaste el material debido a la humedad. Siempre se puede optar por una calidad que garantice una duración suficiente, aunque esto suba un poco el coste.

Propuesta didáctica

A la hora de desarrollar las tareas, el propio centro deportivo debe permitir y facilitar la puesta en práctica de las sesiones a través de una serie de pautas tales como (Díaz, 1996):

- La realización de todas las habilidades genéricas y específicas (pelotas, fideos, tablas y colchonetas...).
- Fácil delimitación del espacio a través de unas corcheras que delimiten las calles dentro de la piscina o una piscina de dimensiones reducidas (vaso terapéutico o infantil).
- La protección de los practicantes (gorros, gafas y espalderas para quién no sepa nadar) y evitar riesgos innecesarios (acceso fácil al vaso, corcheras que no corten, etc.).
- Otros...

Las actividades acuáticas que se pueden trabajar en un centro acuático, piscina privada/pública o gimnasio pueden ser infinitas. Algunas actividades dirigidas a personas mayores pueden ser establecidas en función de su adaptabilidad, o a las propias características del lugar donde se desarrolle la actividad:

Actividades	Lugar	Material
Aquagym	Vaso profundo Vaso poco profundo	Espalderas, fideos, mancuernas de gomaespuma
Actividades terapéuticas (espalda, rehabilitación)	Vaso profundo	Tablas, espalderas, pelotas de plástico
Mantenimiento físico	Vaso poco profundo	Todos los materiales existentes
Natación	Vaso profundo Vaso poco profundo	Todos los materiales existentes

Objetivos

La propuesta de actividades acuáticas se llevará a cabo en función de una consecución de objetivos por parte del usuario y que el docente debe velar para que se consigan.

1.- Conocer y valorar los efectos de actividades acuáticas en el desarrollo integral y mejora de la propia salud.
2.- Adquirir hábitos saludables, valorándolos como recursos adecuados para la ocupación del ocio y tiempo libre.
3.- Planificar y realizar actividades acuáticas con materiales diversos, permitiendo satisfacer las necesidades del usuario.
4.- Mejorar los niveles de capacidad funcional a través de actividades

acuáticas específicas.

5.- Participar en actividades acuáticas, teniendo en cuenta el nivel de destreza alcanzado y fomentando actitudes de respeto hacia los demás.

6.- Valorar la relación entre actividades y juegos acuáticos con otros ejercicios, comprobando las relaciones positivas establecidas entre ambas.

Metodología

La metodología a utilizar a la hora de trabajar en el medio acuático debe ser directa, evitando riesgos o actividades mal realizadas que puedan provocar alguna lesión. La técnica de enseñanza para este tipo de tareas y actividades acuáticas serán la *Instrucción Directa* y la *Indagación y Búsqueda*. La asignación de tareas es un estilo de enseñanza propiciador para comenzar a explicar y realizar tareas concretas dentro de un medio no muy familiarizado y en el que el monitor puede no tener un control total. El contexto en el que se desarrollan dichas tareas es el medio acuático, obligando en la mayoría de las veces a utilizar material auxiliar para un correcto desarrollo de las actividades. Tras la realización de algunos ejercicios, se puede dar a los usuarios la posibilidad de que descubran más y puedan progresar a través de la Indagación, concretamente, a través de la resolución de problemas, el descubrimiento guiado o los estilos socializadores. Por consiguiente, se dará libertad para que puedan desarrollar su imaginación y comprobar por si mismos sensaciones nuevas. Todo ello envuelto del clima socializante que conlleva una práctica como esta y más, en grupo.

Las explicaciones del responsable de la actividad deben de ser claras. Tienen que ser buenas y detalladas, y repetirlas varias veces en el caso de que sea necesario. Las explicaciones se deben de proporcionar antes, durante y después de la realización de la actividad, siendo la intervención del especialista puntual y precisa, siendo esto útil en todo el proceso de aprendizaje y adquisición de conocimientos de cara al usuario.

La asignación de tareas provocará más flexibilidad y modificaciones durante la realización de las tareas propuestas en clase por parte del responsable de la clase. Se puede utilizar normalmente para diferentes tipos de desplazamientos en posición vertical tocando o no el suelo, juego de pases de pelotas, actividades por parejas, etc. En la mayoría de casos se utilizarán ejecuciones individuales para los desplazamientos, por parejas o grupales, sobre todo en los ejercicios realizados en un vaso poco profundo.

Sesión tipo

En cuanto la puesta en práctica de una sesión tipo, una de ellas puede ser la siguiente:

PARTE INICIAL

Tarea 1: Presentación por parte del especialista de los contenidos a trabajar en esta sesión. Se hará hincapié en la prevención y actos que puedan acarrear situaciones de riesgo.

Prevención

- No andar descalzo ni correr en los alrededores de la piscina.
- Bajar con precaución las escaleras de acceso a la piscina.
- Adecuado uso de un traje de baño, gorro y opcional pero preferiblemente gafas.
- No hacer bromas o apoyarse, agarrarse a compañeros dentro del agua.
- Si se experimenta una sensación de mareo o dolor muscular, avisar inmediatamente al especialista/ responsable de la sesión.

Tarea 2: A continuación se realizará un calentamiento general y algo más específico de las extremidades superiores e inferiores y articulaciones.

Tarea 3. Libertad de desplazamientos: Primeramente se explica un determinado tipo de desplazamiento y posteriormente los usuarios deciden otros (los primeros 10 metros andando de puntillas y la vuelta dando pequeños saltos con pies juntos, o con una pierna flexionada, lateralmente, etc.).

Cada usuario practicará de forma libre los desplazamientos dentro del vaso.

PARTE PRINCIPAL

Tarea 4. Pases y lanzamientos: Por parejas, moviéndose de forma libre por todo el espacio delimitado para la sesión, hay que lanzarse de forma continuada una pelota. Primeramente se lanzará la pelota y se hará recepción la mano dominante y a la señal del responsable cambiarán a la mano no dominante.

Mientras los usuarios se pasan la pelota, en un momento determinado el responsable hará una señal y quién tenga la pelota en ese determinado momento, deberá de meter la cara bajo el agua y expulsar el aire por la nariz.

Tarea 5. “Pelotas y oportunistas”: En gran grupo, dos tercios de los usuarios tienen pelotas y el otro tercio no. Podrán desplazarse de forma libre por un espacio delimitado del vaso e intercambiarse las pelotas con otros compañeros/as que también tienen pelotas.

Los que no tienen pelotas pues intentarán interceptar algunos de los pases y coger una de las pelotas. De tal manera, que quién pierda la pelota pasará a ser un “oportunista”.

Tarea 6. Conducciones y pases: Forman grupos de cuatro y se colocan formando una línea uno detrás de otro. Los dos primeros tendrán pelotas, los otros dos no.

El ejercicio consiste en que el primero que salga, vaya pasándose la pelota de una mano a la otra, zigzagueando desde un lateral al otro del espacio delimitado para la actividad. Al llegar al final, se pasará la pelota al compañero que está esperando para salir en la línea. La distancia total a recorrer no será superior e cinco metros.

A la vuelta es igual pero se cambia el orden de posición de salida.

Variantes: con la pelota entre las piernas y saltando, con las manos atrás sujetando la pelota, pasándose la pelota alrededor de la cintura, etc.

PARTE FINAL

Tarea 7. Lanzamientos suaves: Tirar a un punto fijo (cesta o miniportería) desde una distancia de dos metros. No habrá portero ni obstáculo que impida la ejecución del tiro. Posteriormente se recoge la pelota y se vuelve a tirar desde la posición inicial.

Tarea 8: Recoger entre todo el material y estiramiento muscular en el bordillo de la piscina (dentro del vaso).

Conclusión

Como conclusión, habría que mencionar que se debe de tener en cuenta la correcta utilización de los materiales. Esto ayudará a la realización de tareas con un componente más participativo y emancipador, según Díaz (1996), en la que los responsables de las sesiones producen y seleccionan materiales a partir de las ejecuciones de sus alumnos/as. La propuesta de actividades acuáticas para el desarrollo de contenidos funcionales y motrices, produce una mejora en la función física, social y psicológica de las personas mayores que participan en una actividad acuática.

Referencias

- Baena-Extremera, A. y Graneros, A. (coord.) (2009). *Los recursos didácticos: materiales de apoyo en la enseñanza escolar*. Granada: Educatori.
- Biddle, S. (1993). Psychological benefits of exercise and physical activity. *Revista de Psicología del Deporte*, 4, 99-107.
- Castañeda, C.; Campos, M.C.; Garrido, M.E. (2011). Personas mayores activas: dificultades hacia la práctica deportiva y posibles causas de abandono. *Trances*, 4(3): 511-526.
- Chirosa, L.J.; Chirosa, I.J. y Padial, P. (2000). La actividad física en la tercera edad. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 5(18).
- Delgado, M. y Latiesa, R.M. (2003). Hábitos de vida relacionados con la práctica de actividad físico-deportiva. En Aguado, G.J. (coord), *Deporte y Calidad de vida en la población adulta*. Madrid: CSD.
- Díaz, J. (1996). Los recursos y materiales didácticos en Educación Física. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 43, 42-52.
- Galerón, A. (2007). Presente y futuro de las personas mayores en España. En Valbuena, R.J. y Fernández, H.M. (Coord.). *La Actividad Física en las personas mayores. Implicaciones físicas, sociales e intelectuales* (49-65). Madrid: Editorial CCS.
- García Ferrando, M. (1997). *Los españoles y el deporte (1980-1995): un análisis sociológico sobre comportamientos, actitudes y valores*. Madrid y Valencia: CSD.
- Jardí, C. (1996). *Movernos en el agua*. Barcelona: Paidotribo.
- Johnson, N. y Climo, J. (2000). Aging and eldercare in more developed countries. *Journal of family*, 5(21), 531-540.
- Green, A.J.; Bazata, D.D.; Fox, K.M. y Grandy, S. (2007). Health-related behaviors of people with diabetes and those with cardiometabolic risk factors: results from SHIELD. *International journal of clinical practice*, 11(61), 1791-1797.
- Morales, R. y Coto, V.E. (2004). Efecto agudo en el estado anímico del adulto mayor al realizar ejercicios con pesas a diferentes intensidades, para

aplicarla como tratamiento en dicha población. *Intercedes: Revista de las Sedes Regionales*, 5 (7).

Morales Claro, A.F. y de los Reyes Gavilán, L.R.P. (2011). Conjunto de juegos de natación como opción recreativa para niños y niñas. *EFDeportes.com, Revista Digital*. 16, 160.

Moreno, J.A.; Estade, M.; Rosa, A.; Sánchez, L.; Vicente, G. y Zomeño, T. (2001). *Juegos acuáticos educativos*. Barcelona: Inde.

Moreno, J. A. y Gutiérrez, M. (1995). *Panorámica actual de los programas de actividades acuáticas* (I). SEAE/INFO, 29, 12-16.

Moreno, J. A. y Gutiérrez, M. (1998). Programas de actividades acuáticas. En J. A. Moreno, P. L. Rodríguez y F. Ruiz (Eds.), *Actividades acuáticas: ámbitos de aplicación* (pp. 3-25). Murcia: Universidad de Murcia.

Ruiz Montero, P.J. (2008). Otro deporte es posible. En Baena y cols., *Propuestas Didácticas de Educación Física para la enseñanza secundaria*. Granada: Sepha.

Ruiz-Montero, P.J. y Baena-Extremera, A. (2011). Efectos del ejercicio aeróbico sobre los estados de ánimo en mujeres mayores. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 20, 43-47.

Ruiz-Montero, P.J.; Castillo-Rodriguez, A.; Mikalački, M.; Cokorilo, N. y Korovljević, D. (2013). Anthropometric Measures in Adult and Elderly Serbian Women to Physical and Educational Program of Pilates and Aerobic. *International Journal of Morphology*, 31(4), 1263-1268.

Ruiz-Montero, P.J.; Castillo-Rodriguez, A.; Mikalački, M.; Cokorilo, N. y Korovljević, D. (2014). 24-weeks Pilates-aerobic and educative training to improve body fat mass in elderly Serbian women. *Clinical Interventions in Aging*, 9, 243-248.

Ruiz-Montero, P.J.; Molina, M.; Granero-Gallegos, A. y Baena-Extremera, A. (2010). Influencia de la práctica de actividad física sobre la fuerza máxima manual en mujeres de 60 a 79 años. *Ciencia, Cultura y Deporte*, 13(5), 28 (supl.).