

**Beneficios de la práctica de la natación sobre la salud
cardiovascular en la población adulta mayor.**

Arnold Mauricio Gómez Castro

Cristian Yovany Batero Rúa

Ferney Rivera Hurtado

**Diplomado en Ciencias Aplicadas y Planificación del
Entrenamiento Deportivo**

Facultad de Educación

Licenciado en Educación Física

Universidad Santiago de Cali

Cali, Valle del Cauca, Colombia

27 de julio, 2024

**Beneficios de la práctica de la natación sobre la salud
cardiovascular en la población adulta mayor.**

**Benefits of swimming on cardiovascular health in the elderly
population.**

Arnold Mauricio Gómez Castro

Cali, Colombia

Universidad Santiago de Cali

arnoldg786@gmail.com

0009-0002-5465-9241

Cristian Yovanni Batero Rua

Cali, Colombia

Universidad Santiago de Cali

cristianrua2394@outlook.com

0009-0009-1167-1102

Resumen

El objetivo de este estudio fue investigar cómo la práctica regular de la natación puede mejorar la salud cardiovascular en la población adulta mayor.

Este estudio se centró en promover la práctica de la natación como una estrategia integral para mejorar la salud cardiovascular y, en consecuencia, la calidad de vida de los adultos mayores. Se buscó evidenciar cómo la natación puede ser una herramienta eficaz para la prevención y el tratamiento de enfermedades cardiovasculares en este grupo de población. Para lograr este objetivo, realizamos un análisis detallado y una revisión de la

literatura y estudios previos sobre los beneficios y efectos de la natación en la salud cardiovascular en adultos mayores. Los hallazgos del estudio demostraron que la natación ofrece numerosos beneficios para la salud cardiovascular de los adultos mayores.

Palabras claves: Adulto mayor, salud, beneficios del ejercicio, salud cardiovascular, natación.

Abstract

The objective of this study was to investigate how regular swimming practice can improve cardiovascular health in the older adult population.

This study focused on promoting the practice of swimming as a comprehensive strategy to improve cardiovascular health and, consequently, the quality of life of older adults.

We sought to show how swimming can be an effective tool for the prevention and treatment of cardiovascular diseases in this population group. To achieve this goal, we conducted a detailed analysis and review of the literature and previous studies on the benefits and effects of swimming on cardiovascular health in older adults. The study findings demonstrated that swimming offers numerous benefits to the cardiovascular health of older adults.

Keywords: Older adults, health, benefits of exercise, cardiovascular health, swimming.

INTRODUCCION

El envejecimiento trae consigo diversos desafíos para la salud, siendo las enfermedades cardiovasculares una de las principales preocupaciones en la población adulta mayor. Estas enfermedades son una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en este grupo etario. Por ello, es esencial buscar estrategias efectivas que puedan ayudar a mantener la salud cardiovascular y mejorar la calidad de vida de las personas mayores. (Gutiérrez et al., 2010,).

La práctica de la natación se presenta como una solución ideal debido a sus numerosos beneficios sobre el sistema cardiovascular y otros aspectos de la salud (Albinet et al., 2016). La natación es un ejercicio aeróbico de bajo impacto que involucra la mayoría de los grupos musculares, promoviendo una mejora general en la capacidad física sin ejercer una presión excesiva sobre las articulaciones. (Ávila & García, 2004). Este deporte ofrece una forma segura y efectiva de aumentar la resistencia cardiovascular, fortalecer el corazón y mejorar la circulación sanguínea (Villa, 2021).

Además de los beneficios físicos, la natación también tiene efectos positivos sobre la salud mental y emocional, lo cual es crucial para el bienestar integral de los adultos mayores. La actividad física en el agua puede reducir los niveles de estrés y ansiedad, mejorando el estado de ánimo y la calidad de vida en general (Andújar, 2010). Así mismo, la natación proporciona oportunidades para la socialización y la creación de redes de apoyo, aspectos importantes para combatir el aislamiento social en la vejez (Sojo & Coto, 2011), ante todo esto, surge el deseo de saber los beneficios de la natación, y la pregunta es ¿Cuáles son los beneficios de la práctica de la natación sobre la salud cardiovascular en la población adulta mayor?

Este análisis se centra en explorar los beneficios específicos de la natación sobre la salud cardiovascular en la población adulta mayor, el objetivo general de esta investigación es analizar cuáles son los beneficios de la práctica de la natación sobre la salud cardiovascular en la población adulta mayor, destacando cómo esta actividad puede contribuir a un envejecimiento más saludable y activo. Al comprender y promover estos beneficios, dicho objetivo es motivar a los adultos mayores a hacer de la natación una práctica regular, ayudándolos a mantener la independencia y mejorar la salud en general (Moreno, 2018).

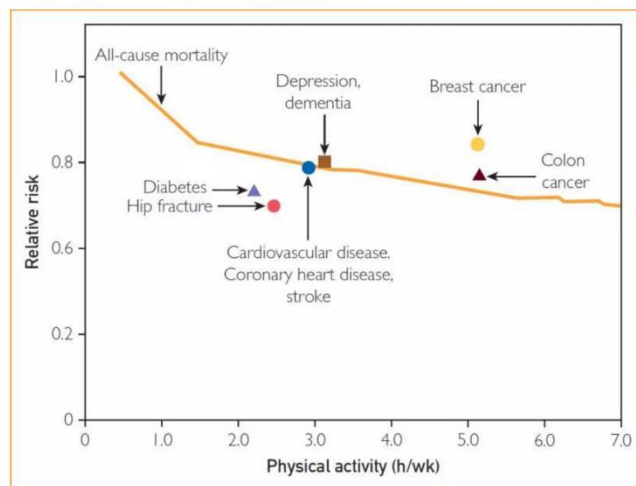
REFLEXION:

La población adulta mayor enfrenta diversos desafíos relacionados con la salud física, mental y emocional a medida que envejece. Estos desafíos incluyen la pérdida de masa muscular (sarcopenia), disminución de la movilidad y flexibilidad, problemas cardiovasculares, dolor y rigidez articular, y un mayor riesgo de caídas (Agüero, 2013). Además, el envejecimiento a menudo viene acompañado de problemas mentales y emocionales como el estrés, la ansiedad, la depresión, el deterioro cognitivo y el aislamiento social. (Pérez, G. 2017).

Figura 1,

Relación de la actividad física con la prevención de enfermedades.

Physical Activity Promotion in the Health Care System



Nota: El deporte y el ejercicio como contribuyentes a la salud de las naciones (p.61), por K. M. Khan, A. M. Thompson, S. N. Blair, J. F. Sallis, K. E. Powell, F. C. Bull y A. E. Bauman, 2012, Elsevier

El envejecimiento presenta una amplia gama de problemas de salud y las enfermedades cardiovasculares son una preocupación importante debido a su alta prevalencia y mortalidad entre los adultos mayores. A medida que aumenta la esperanza de vida, es necesario encontrar métodos eficaces para la prevención y el control de estas enfermedades con el fin de mejorar la calidad de vida. (Rubio et al, 2016).

Las enfermedades cardiovasculares en adultos mayores, como la hipertensión, la arteriosclerosis y la enfermedad coronaria, pueden llevar a complicaciones graves y una disminución de la independencia funcional. El sedentarismo y la falta de actividad física son factores de riesgo importantes que contribuyen al deterioro de la salud cardiovascular. (Sánchez et al, 2014). En este contexto, la promoción de actividades físicas seguras y efectivas se vuelve esencial.

La natación emerge como una opción ideal para los adultos mayores debido a sus características únicas. Es un ejercicio aeróbico de bajo impacto que involucra a la mayoría de los grupos musculares, promoviendo beneficios cardiovasculares significativos sin ejercer un estrés excesivo sobre las articulaciones (Ramírez, 2011). A pesar de sus múltiples beneficios potenciales, muchos adultos mayores no practican natación regularmente, ya sea por desconocimiento, falta de acceso a instalaciones adecuadas, o barreras personales y motivacionales (Queirolo, 2020).

En resumen, La práctica regular de la natación tiene el potencial de mejorar significativamente la salud cardiovascular de la población adulta mayor. Abordar las barreras y promover la adopción de esta actividad puede contribuir a un envejecimiento más saludable, reduciendo el riesgo de enfermedades cardiovasculares y mejorando la calidad de vida. Lo anterior nos lleva a plantearnos la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los beneficios de la práctica de la natación sobre la salud cardiovascular en la población adulta mayor?

2. BENEFICIOS DE LA PRACTICA DE ACTIVIDAD FISICA

Sabemos que la actividad física es importante para mantener y mejorar la salud y prevenir enfermedades, además de ayudar a prolongar la vida y mejorar la calidad de vida a través de beneficios físicos, sociales y psicológicos basados en evidencia. (Pérez et al, 2013,). A

cualquier edad es muy importante realizar dicha práctica, ya que esta trae consigo beneficios fisiológicos, como reducir el riesgo de padecer enfermedades de tipo cardiovascular, tensión arterial, diabetes y algunos cánceres, así mismo al fortalecimiento de músculos para realizar esfuerzos sin fatiga, Psicológicos como mejorar el estado de ánimo, autoestima, y una reducción al riesgo de padecer ansiedad, depresión y estrés; De tipo social aumentando la capacidad sociable y la autonomía (Gallego, 2012).

Las personas que no practican actividad física tienen a inmiscuirse en vicios de alcohol y tabaco entre los más comunes, lo que conlleva a causar enfermedades, es por ello que la práctica de actividad física promueve un estilo de vida activo y sano, además que favorece de manera positiva para convertirse en personas activas y capacitadas para aumentar el control sobre la salud y saber tomar decisiones que promuevan una vida sana.

La práctica del deporte y la actividad física es un factor bastante positivo a la hora de protegernos contra enfermedades asociadas al factor edad, algunos investigadores consideran la actividad física como la mejor “pastilla” para su salud, ya que no existe una la cual les calme todas sus dolencias y que al mismo tiempo tenga efectos poco adversos (Gómez-Cabello et al., 2018).

Cabe mencionar que la práctica de actividad física reduce el ácido láctico y así mismo aumenta la capacidad del consumo de grasa como fuente de energía.

2.1 BENEFICIOS EN ADULTOS MAYORES

La natación es una de las actividades físicas más completas y beneficiosas para la salud cardiovascular, especialmente en la población adulta mayor (Aparicio Garca-Molina et al., 2010). Se detallan algunos de los beneficios específicos que la natación ofrece para mejorar la salud del sistema cardiovascular en este grupo etario.

Aumenta la resistencia cardiovascular: la natación es un ejercicio aeróbico que aumenta la capacidad del corazón y los pulmones para transportar oxígeno a los músculos durante un largo período de tiempo. **Aumenta la eficiencia del sistema cardiovascular.** **Reducir la frecuencia cardíaca en reposo:** la natación regular puede reducir la frecuencia cardíaca en reposo, lo que indica que su corazón es más fuerte y eficiente (Nelson et al., 2007; Landi et al., 2018; Boulton et al., 2019).

Aumento del volumen sistólico: la natación aumenta la cantidad de sangre que el corazón bombea con cada latido, lo que significa un mayor volumen sistólico. Un corazón que puede bombear más sangre con menos esfuerzo puede afrontar mejor las demandas del cuerpo. **Mejora el flujo sanguíneo:** La actividad física en el agua mejora la circulación sanguínea, ayuda a reducir la presión arterial y mejora la salud de los vasos sanguíneos (Quelal, Coral 2023).

Disminución de la presión arterial: la actividad física regular, como la natación, ayuda a mantener la presión arterial en un nivel saludable y reduce el riesgo de hipertensión arterial. **Controle el colesterol:** La natación ayuda a mantener el colesterol saludable, reduce el colesterol LDL (malo) y aumenta el colesterol HDL (bueno). **Previene enfermedades cardíacas:** Al mejorar la función cardíaca y la circulación, la natación ayuda a prevenir enfermedades cardíacas como la aterosclerosis y la enfermedad coronaria (MSP, 2020)

A través de la inclusión de hábitos saludables, dieta saludable, y la práctica de actividad física y deporte regularmente nos asegura un mejor y óptimo funcionamiento del sistema circulatorio y el corazón, en pos de prevenir cualquier evento cardiovascular como diabetes, hipertensión, obesidad o diabetes (NIH, 2019).

Un estilo de vida perezoso y sedentario es solo una excusa para no participar en actividades físicas, que pueden tener un efecto negativo en el corazón y los vasos sanguíneos y por tanto aumentar el riesgo de padecer algún tipo de enfermedades, según la OMS las cuatro principales ENT son las enfermedades cardiovasculares (17,9 millones de muertes), el cáncer (9,3 millones de muertes), las enfermedades respiratorias crónicas (4,1 millones de muertes) y la diabetes (2,0 millones de muertes), encontrándose esta en el cuarto lugar; (OMS, 2021)

2.2 IMPACTO DE LA ACTIVIDAD FISICA

La actividad física y movilidad demanda diversos beneficios como aumentar la resistencia cardio pulmonar, resistencia musculo esquelética, tomando para sí mismo fuerza, mejorando la movilidad, y la coordinación, eleva y reduce el riesgo de prevenir enfermedades a largo tiempo, previene enfermedades de tipo osteomusculares, reducción en base a la tensión arterial, bajos niveles de padecer enfermedades cardiovasculares, diabetes, y el cáncer ; así mismo mantenemos dándole vida a los músculos, y hacemos que el sistema cardio-vascular logre desplazar oxígeno, nutrientes y sustancias importantes para las células, cumpliendo a cabalidad su función de mantener la temperatura corporal, y cardio-pulmonar eliminando CO₂(dióxido de carbono) Este intercambio de gases llamado difusión, se produce en el interior de los pulmones, hacer ejercicio es de las maneras más estratégicas y efectivas para la salud(González, 2018).

Hoy en día, aproximadamente el 60% de la población mundial gasta la menor cantidad de energía posible en sus actividades diarias. Este fenómeno afecta también a las actividades familiares y a la inacción del tiempo libre (Universidad de Guadalajara, 2023). Una elevada proporción de la población es físicamente inactiva, lo que favorece un aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles. No hay duda de que la inactividad física

es uno de los diez principales factores de riesgo de muerte en todo el mundo (Universidad de Guadalajara, 2023).

El cuerpo está diseñado para el movimiento y la actividad, la producción y el consumo de energía, permitiendo el desarrollo de diferentes funciones fisiológicas y metabólicas, numerosas encuestas confirman que la actividad física regular ayuda a combatir los factores de riesgo, riesgos como el sedentarismo o el sobrepeso, al momento no hay alguna planificación que ejerza efectos beneficiosos a la salud como lo es la actividad físico-deportiva (González, 2018).

2.3 RELACION ENTRE ACTIVIDAD FISICA Y LA SALUD CARDIOVASCULAR

Por estilos de vida bastante sedentarios es que se relacionan los parámetros de aumento en la mortalidad por enfermedades coronarias cardiacas, a medida que bajan los niveles de practica en actividad física, aumentan los niveles de riesgo al sufrir enfermedades cardiovasculares o cancerígenas.

La inactividad física es un factor de riesgo potencialmente modificable al que se le debe dar mayor énfasis en los esfuerzos actuales para reducir el impacto de la enfermedad coronaria en la sociedad actual. (Becerro y Galiano, 2003).

Diversos estudios e investigaciones muestran la vulnerabilidad a otras enfermedades con respecto a la mala ingesta nutritiva, así como somos propios de tomar decisiones y dueños de nuestros actos, también lo somos en base a nuestro bienestar, ya que esto no se basa en nivel de riqueza o evolución tecnológica, con nuestras decisiones podemos generar un mejor bienestar, aportar positivamente a nuestra calidad de vida (Frishman, 2019, Martínez de Victoria Muñoz, 2018; Pérez-Jiménez et al., 2018;).

La actividad física regular proporciona una amplia gama de beneficios físicos y mentales que son esenciales para mantener una buena calidad de vida.

1. **Salud Física:** El ejercicio regular ayuda a mantener un peso saludable, fortalece el sistema cardiovascular y mejora la resistencia muscular. Esto puede reducir el riesgo de enfermedades crónicas como diabetes tipo 2, enfermedades cardíacas y algunos tipos de cáncer.
2. **Salud mental:** La actividad física libera endorfinas y neurotransmisores que ayudan a reducir el estrés, la ansiedad y mejorar el estado de ánimo. Esto es especialmente beneficioso para personas con depresión leve o moderada.
3. **Mejora la calidad del sueño:** El ejercicio regular promueve un sueño más profundo y reparador, lo que mejora la concentración y el rendimiento durante el día.
4. **Longevidad y calidad de vida:** las investigaciones muestran que las personas físicamente activas tienden a vivir más tiempo y tener una mejor calidad de vida que aquellas con un estilo de vida sedentario.

Para realizar una reflexión completa sobre la práctica de la natación en la población adulto mayor, es importante considerar los beneficios físicos, mentales y emocionales que esta actividad puede brindar a este grupo de edad. A nivel mental y emocional, la natación destaca por su capacidad para reducir el estrés, mejorar el estado de ánimo y favorecer el bienestar general. El contacto con el agua y la concentración necesaria durante la practica pueden tener un efecto terapéutico, favoreciendo la relajación y la claridad mental. Además, la natación es una actividad social que permite la interacción con los demás, ayuda a combatir la soledad y fortalece las conexiones sociales, aspectos claves del bienestar emocional en la edad adulta. En general, las clases de natación para personas mayores son más que un simple ejercicio físico, es una actividad holística que beneficia el cuerpo y la mente. Es un recurso valioso para promover el envejecimiento activo y saludable, mejorando la calidad de vida de quienes eligen disfrutar de sus beneficios.

La investigación sobre los beneficios de la práctica de la natación en la salud cardiovascular de la población adulta mayor revela un panorama alentador. La natación, como actividad física integral, no solo ofrece mejoras significativas en la capacidad aeróbica y la resistencia cardiovascular, sino que también contribuye a la reducción de la presión arterial y los niveles de colesterol. Estos efectos combinados son cruciales para la prevención y manejo de enfermedades cardiovasculares, que son una de las principales causas de mortalidad en la población adulta mayor.

La natación destaca por ser una actividad de bajo impacto, ideal para personas mayores que pueden tener limitaciones físicas o problemas articulares. Al ejercitarse en el agua, se reduce el riesgo de lesiones y se proporciona un entorno seguro y cómodo para el ejercicio regular. Además, el medio acuático facilita movimientos que podrían ser difíciles en tierra firme, permitiendo un entrenamiento más completo y efectivo.

Otro aspecto fundamental es el impacto positivo de la natación en la salud mental y emocional. La reducción del estrés y la ansiedad, lograda a través del ejercicio en un ambiente relajante como el agua, contribuye a un bienestar integral. Este bienestar mental es vital, ya que el estrés crónico y la ansiedad están asociados con un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares.

Sin embargo, para maximizar estos beneficios, es esencial abordar y superar las barreras que impiden la práctica regular de la natación entre los adultos mayores. La falta de conocimiento sobre los beneficios, el acceso limitado a instalaciones adecuadas y la motivación son desafíos que deben ser enfrentados. Programas educativos, mejoras en la infraestructura y la creación de grupos de apoyo y motivación pueden desempeñar un

papel crucial en este sentido.

Para llevar a cabo este trabajo, revisamos diversos materiales bibliográficos y académicos para explorar la producción académica de este fenómeno tan inquietante en la educación. La información revisada en sitios web, revistas, libros y otros nos brindó un conocimiento más profundo de todos los temas relacionados con el tema original, como las principales causas y consecuencias de la deserción escolar. En conclusión, la natación se presenta como una solución efectiva y accesible para mejorar la salud cardiovascular y el bienestar general de la población adulta mayor. Fomentar su práctica regular puede conducir a una mejor calidad de vida y a un envejecimiento más saludable y activo. Al entender y promover estos beneficios, podemos ayudar a los adultos mayores a mantener su independencia y disfrutar de una vida más plena y saludable.

CONCLUSION

La práctica de la natación en la población adulta mayor ofrece un conjunto integral de beneficios que abarcan la salud física, mental y emocional, contribuyendo significativamente a un envejecimiento activo y saludable. Este ejercicio de bajo impacto es especialmente adecuado para los adultos mayores, ya que permite mejorar la capacidad cardiovascular, fortalecer la musculatura, y aumentar la flexibilidad y la movilidad sin someter las articulaciones a un estrés excesivo.

La natación tiene el potencial de mejorar significativamente la salud cardiovascular de la población adulta mayor. Abordar las barreras y promover la adopción de esta actividad puede contribuir a un envejecimiento más saludable, reduciendo el riesgo de enfermedades cardiovasculares y mejorando la calidad de vida. Por lo tanto, es

fundamental desarrollar programas y políticas que faciliten el acceso y la participación de los adultos mayores en actividades de natación.

En resumen, la natación se destaca como una de las mejores opciones de ejercicio para los adultos mayores, proporcionando beneficios holísticos que promueven un estilo de vida activo y saludable. Fomentar la práctica de la natación en este grupo poblacional es una estrategia eficaz para mejorar su bienestar general y prolongar su independencia y calidad de vida.

REFERENCIAS

Albinet, C. T., Abou-Dest, A., André, N., & Audiffren, M. (2016). Executive functions improvement following a 5-month aquaerobics program in older adults: role of cardiac vagal control in inhibition performance. *Biological psychology*, 115, 69-77.

Agüero, L. V. (2013). Mejoramiento de la fuerza máxima en miembros inferiores en gimnasia acuática de la tercera edad.

Andújar, A. J. C. (2010). El desarrollo de la condición física para la mejora de la salud en adultos y personas mayores. *ACTIVIDAD FÍSICA, SALUD Y CALIDAD DE VIDA*.

Aparicio García-Molina, V. A., Carbonell Baeza, A., y Delgado Fernández, M. (2010). Health benefits of physical activity in older people. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 10(40), 556-576.

Ávila, J. y García, E. (2004). Beneficios de la práctica del ejercicio en los ancianos. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132004000400013

Boulton, E., Hawley-Hague, H., French, D. P., Mellone, S., Zacchi, A., Clemson, L., ... Todd, C. (2019). Implementing behaviour change theory and techniques to increase physical activity and prevent functional decline among adults aged 61–70: The PreventIT project. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 62(2), 147-156. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2019.01.003>.

Gallego, A., Aguilar, J., Cangas, A., Lorenzo, J., Franco, C., & Mañas, I. (2012). Programa de Natación Adaptada para Personas Mayores Dependientes: Beneficios Psicológicos, Físicos y Fisiológicos. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(1), 125-133. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=235124455016>

González, M. (2016a). Adulto mayor y actividad física. Retrieved July 30, 2021, from <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista20/artvejez16.htm>

Gutiérrez Hernández, J., Morell Rico, P., Morell Rico, G., & Mato González, M. (2010). Importancia de la práctica de actividades físicas recreativas en el medio acuático para la incorporación del adulto mayor a los círculos de abuelos. *Lecturas, Educación Física y Deportes*, 15(151), 1. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd151/actividades-fisicas-recreativas-en-el-medioacuatico.htm>

Landi, F., Calvani, R., Picca, A., Tosato, M., Martone, A. M., D'Angelo, E., ... Marzetti, E. (2018). Impact of habitual physical activity and type of exercise on physical performance across ages in community-living people. *Plos One*, 13(1): e0191820. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191820>.

Moreno, A. (2018). Estudio sobre el impacto del aislamiento terapéutico en el autocuidado: una aproximación desde la teoría de Orem. Obtenido de <https://scielo.isciii.es/pdf/ene/v12n3/1988-348X-ene-12-03-1238.pdf>

MSP. (2020). Actividad Física . Retrieved August 7, 2021, from

<https://www.salud.gob.ec/actividad-fisica/>

Nelson, M. E., Rejeski, W. J., Blair, S. N., Duncan, P. W., Judge, J. O., King, A. C., ...

Castaneda-Sceppa, C. (2007). Physical activity and public health in older adults:

Recommendation from the American College of Sports Medicine and the American

Heart Association. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 39(8), 1435-1445.

<https://doi.org/10.1249/mss.0b013e3180616aa2>

NIH. (2019). La actividad física y el corazón . Retrieved August 7, 2021,

from <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/espanol/la-actividad-fisica-y-el-corazon>

Pérez, G. (2017). Bienestar emocional: su importancia y cómo cuidar de él.

Pérez Rosabal, M. E., Alba Martínez, D., & Alba Martínez, S. E. (2013). La actividad

física del adulto mayor. *Lecturas, Educación Física y Deportes*, 18(187), 1. Recuperado

de <http://www.efdeportes.com/efd187/la-actividad-fisica-del-adultomayor.htm>

Queirolo, S., Barboza, M. y Ventura, J. (2020). Medición de la calidad de vida en adultos

mayores institucionalizados de Lima (Perú). Obtenido de

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412020000400010

Ramírez, N. (2011). Un día en la piscina. *Revista Digital Educativa Wadi-red*, 1(1), 33-38

Rubio, L., Dumitrache, C., & Rubio-Herrera, R. (2016). Realización de actividades y extraversion como variables predictoras del bienestar psicológico en personas mayores. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 51(2), 75-81.
doi:10.1016/j.regg.2015.11.001

Sánchez, X., Martí, L., Fuentes, M., & Fuentes Villanueva, C. (2014). Ejercicios para mejorar la coordinación de los adultos mayores pertenecientes al Círculo de Abuelos 'Celia Sánchez Manduley'. *Lecturas, Educación Física y Deportes*, 19(199), 1.
Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd199/la-coordinacionde-los-adultos-mayores.htm>

Sojo Mora, B. L., & Coto Vega, E. (2011). Vivencias del adulto mayor en la práctica de actividades acuáticas. Sede del Atlántico, Universidad de Costa Rica. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, 12(24).

Villa, S. (2021). De reducir el estrés a favorecer la circulación: beneficios de la natación a partir de los 50. Obtenido de https://www.uppers.es/saludbienestar/noticias-salud/beneficios-de-practicar-natacionbe5m_18_3091995001.html