

## COMPARACIÓN DE LOS NIVELES DE AUTOESTIMA SEGÚN EL GÉNERO Y EL NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN DOS GRUPOS DE PERSONAS ADULTAS MAYORES

### COMPARISON OF LEVELS OF SELF-ESTEEM BY SEX AND LEVEL OF PHYSICAL ACTIVITY IN TWO GROUPS OF SENIOR ADULTS

Diego Rodríguez Méndez<sup>1</sup>

Wady El Hob Montero<sup>2</sup>

Luis C. Solano Mora<sup>1</sup>

Escuela Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida,

Universidad Nacional<sup>1</sup>

Funcionario de la Asociación Costarricense de Alzheimer / Casa del Cuidador Clínica SINAPSIS.

Se desempeña en los temas de Terapia Respiratoria y Rehabilitación Cardiopulmonar<sup>2</sup>

[diegoneca27@gmail.com](mailto:diegoneca27@gmail.com)

#### Resumen

El propósito de este estudio fue observar si existían diferencias en la puntuación de la autoestima según el nivel de actividad física (activos-sedentarios) en una muestra de personas adultas mayores. La muestra estuvo compuesta por 26 participantes, hombres y mujeres con una edad promedio de  $73 \pm 9$  años; de estos, un grupo de adultos mayores sedentarios ( $n = 12$ ) que perteneció al Centro Diurno de Santo Domingo de la Provincia de Heredia y el grupo de personas adultas mayores activos ( $n=14$ ) que formó parte del proyecto Modulación del Proceso de Envejecimiento del Programa Movimiento para la Vida. **Resultados:** No se encontraron diferencias significativas en la puntuación según el nivel de actividad física ( $t=0,931$ ,  $p = 0,363$ ); sin embargo, sí existieron diferencias significativas en el puntaje de autoestima según el género de las personas adultas mayores ( $t=-2,255$ ,  $p = 0,034$ ). Se concluye que el nivel de actividad física no incide en la autoestima y que los hombres adultos mayores poseen un mayor nivel de autoestima que las mujeres adultas mayores.

**Palabras claves:** autoestima, actividad física, adulto mayor, hombres, mujeres.

#### Abstract

The purpose of this study is to observe whether there are differences in the self-esteem score, depending on the level of physical activity (active-sedentary) in a sample of senior adults. Twenty-six senior adults participated in the study with an average of  $73 \pm 9$  years of age. The sedentary group ( $n = 12$ ) belonged to the Santo Domingo Nursing Home in Heredia, Costa Rica, while the active group belonged to the project entitled Modulation of the Aging Process of the Movement for Life Program. Results: No significant differences were found in scores by level of physical activity ( $t = 0.931$ ,  $p = 0.363$ ); however, there were significant differences in self-esteem scores by gender ( $t = -2.255$ ,  $p = 0.034$ ). It was concluded that the level of physical activity does not affect self-esteem and that men's level of self-esteem is higher than women's.

**Keywords:** Self-esteem, Physical Activity, Senior Adults, men, women

## INTRODUCCIÓN

La autoestima se define como un concepto del propio valor, es el significado o sentido de validez dado por la propia persona a sí misma, incluyendo la autocomprensión, el autocontrol y la satisfacción consigo mismo (Bustamante, 1998; Ortiz-Arriagada y Castro-Salas, 2009; Sabiston, Whitehead, y Eklund, 2012). En el campo del envejecimiento, la autoestima es un factor clave para mejorar la calidad de vida y el bienestar de las personas adultas mayores (García, Marín y Bohórquez, 2012); esto es vital pues se ha observado que la sociedad genera sensaciones que acentúan la autopercepción negativa de sí mismo que afecta al adulto mayor, ya que llega a ser considerado como una persona sin utilidad ni espacio social (Ortiz-Arriagada y Castro-Salas, 2009).

El envejecimiento es una de las etapas que trae cambios irreversibles, heterogéneos, patogénicos y patogéricos. Se ha considerado como un proceso psicobiológico, psicoafectivo y social, que está siendo moldeado por la percepción que cada sujeto tiene del envejecimiento mismo (Palacio et al., 2010) y que, por consiguiente, puede incidir en la autoestima (Lox, Ginis, y Petruzzello, 2010). Sin embargo, existen otros factores que pueden favorecer la autoestima en el envejecimiento y uno de los más efectivos es la actividad física (Bergland, Thorsen, y Loland, 2010; Lox, et al., 2010; Motl, y McAuley, 2010;).

En este sentido, un estudio correlacional realizado por Zavala, Vidal, Castro, Quiroga y Klassen (2006), destinado a conocer la autoestima y el funcionamiento social de 300 ancianos y sus cuidadores, mostró que el 51 % de las personas adultas mayores reportan una alta autoestima y una correlación positiva entre las mediciones del autorreporte de funcionamiento social de los ancianos y la escala de autoestima; es decir, a mejor funcionamiento social, mayor autoestima.

Asimismo, Li, Harmer, Chaumeton, Duncan y Duncan (2002) aplicaron un programa de Tai-Chi, dos sesiones por semana, 60 min por sesión durante seis meses, a un grupo de 98 adultos mayores. Los investigadores encontraron que, al final de los seis meses, los adultos mayores que habían realizado esta actividad habían mejorado significativamente su fuerza física y su autoestima.

En el mismo sentido, McAuley, Blissmer, Katula, Duncan y Mihalko (2000) intervinieron a un grupo de 174 personas adultas mayores con un programa de ejercicios físicos durante seis meses. Finalizados estos seis meses, los investigadores evaluaron seis meses después el efecto de retención de dicho programa. Los participantes mejoraron su autoestima significativamente, pero experimentaron una disminución significativa de esta durante la fase de retención (sin ejercicio), lo que muestra que el ejercicio físico es un claro modulador de la autoestima.

McAuley et al. (2005) analizaron si existía una relación longitudinal durante cuatro años de seguimiento, entre la actividad física y la autoestima de un grupo de personas mayores. Los resultados mostraron que dicha relación es correcta.

Por otra parte, García et al. (2012) analizaron a 184 personas mayores de 65 años. De estos, 92 participantes eran físicamente activos y los otros 92 no practicaban ninguna actividad físico-deportiva. Los resultados mostraron que existió una correlación positiva entre la realización de

actividad física y la autoestima que poseen las personas adultas mayores ( $r = 0.015$ ;  $p < 0.05$ ) y, además, se muestra que las personas con mayor grado de actividad se encuentran en desacuerdo con pensamientos sobre fracaso, sentirse inútil y no servir para nada.

Gallego et al. (2012) estudiaron los efectos de un programa de natación en la autoestima, el peso, el equilibrio y la movilidad articular en un grupo de 33 personas mayores de 60 años. El programa de intervención se aplicó durante ocho meses y los resultados mostraron mejoras significativas selectivas. Específicamente, se observó que los hombres tenían una autoestima inicial y final significativamente más elevada que las mujeres ( $p < 0.001$ ). Del mismo modo, los hombres mejoraron significativamente su autoestima al final del programa producto de los ejercicios de natación ( $p < 0.001$ ), mientras que las mujeres, aunque mostraron una tendencia a mejorar su autoestima, al final dicha tendencia no fue significativa ( $p = 0.499$ ).

De igual manera, Fernández (2002) encontró que poseen mejor autoestima las personas que realizan actividades de ocio en comparación con las que no realizan; asimismo, este investigador fue enfático al indicar que existe un aumento de la cualidad al final de las etapas, pues se observa una mejor autoestima entre las personas adultas mayores que en adultos más jóvenes.

Correa-Bautista, Gámez-Martínez, Ibáñez-Pinilla y Rodríguez-Daza (2011) realizaron un estudio donde midieron la aptitud física como una capacidad para desarrollar actividades normales de la vida diaria de forma segura, en una muestra de 344 mujeres entre los 60 y los 87 años de edad vinculadas a un programa de envejecimiento activo. Los resultados concluyeron que la práctica regular de actividad física produjo beneficios en general a las mujeres estudiadas, logrando aumentar la fuerza del tren inferior y la capacidad aeróbica; de hecho, el programa tuvo un impacto tan grande que el 94,2 % de las mujeres estudiadas estaban entre los rangos buenos y excelentes de fuerza del tren inferior y el 72,1 % de estas participantes se encontraba en estos mismos rangos en cuanto a la capacidad aeróbica.

Además, Barrios, Borges y Cardoso (2003) realizaron un estudio con el fin de conocer los beneficios que percibió una muestra de 75 mujeres con edades entre los 56 y 90 años, pertenecientes a cinco círculos de abuelos de Ciudad de La Habana. Los resultados mostraron que el ejercicio mejoró diversas variables psicológicas, entre estas la autoestima. El ejercicio, al mejorar el estado funcional, permite mantener la independencia personal y conduce a una reducción de las demandas de servicios médicos crónicos o agudos, lo que redundará en una mejora del bienestar emocional y, finalmente, en la autoestima.

Finalmente, en el contexto costarricense, un estudio desarrollado por Madrigal (2010), en 27 mujeres con edades entre los 50 y 81 años, puso en práctica un programa de actividades físicas recreativas de cinco semanas, desarrollado en 15 sesiones de 75 minutos cada una, con una frecuencia de tres sesiones por semana. Se evaluaron los diferentes dominios del test de la calidad de vida (SF-36). Los resultados evidenciaron mejoras significativas en todos los indicadores subjetivos de calidad de vida: función física, desempeño físico, desempeño emocional, vitalidad, salud mental, función social, dolor físico y salud general.

El objetivo de este estudio fue observar si existían diferencias en la autoestima según el género y los niveles de actividad física (físicamente activos y sedentarios) en una muestra de personas adultas mayores.

## METODOLOGÍA

El estudio es del tipo investigación denominado investigación histórica, pues se quería observar el estado de la cuestión, en este caso el nivel de autoestima, posterior a la ocurrencia de las intervenciones (Thomas, Silverman, y Nelson, 2015).

### Participantes

En un inicio se seleccionó un total de 30 personas adultas mayores, pero por el criterio de inclusión único que establecía que para participar en este estudio las personas adultas mayores debían de tener al menos 60 años cumplidos, se tuvo que excluir a cuatro participantes, por lo que quedaron un total de 26 participantes, con una edad promedio de  $73 \pm 9$  años.

Esta muestra estuvo compuesta por dos grupos distintos: a) Un grupo de adultos mayores que pertenecían a un Centro Diurno de la Provincia de Heredia (10 mujeres y 2 hombres), con una edad promedio de edad de 79 años ( $\pm 9,4$ ), y b) un grupo de personas adultas mayores que formaron parte de un grupo de adultos mayores físicamente activos de la Universidad Nacional (10 mujeres y 4 hombres) con una edad promedio de 68,4 años ( $\pm 5$ ).

En el primer grupo (Centro Diurno), los participantes realizaban actividades de la vida diaria de lunes a viernes; por lo tanto, este fue el grupo considerado como sedentario. En el segundo grupo (físicamente activos), los participantes han estado durante 3 a 4 años en el proyecto realizando ejercicios de contrarresistencia, flexibilidad, fuerza y habilidades neuromotoras de forma sistemática, complementado con actividades recreativas, tres sesiones por semana, una hora por sesión. Este fue el grupo considerado físicamente activo.

Con respecto a la funcionalidad de las personas adultas mayores de ambos grupos, determinada por la escala de jerarquía de la función física (Spirduso, Francis y MacRae, 2005), los participantes del Centro Diurno poseían niveles de funcionalidad entre “*físicamente dependientes*” hasta “*físicamente independientes*”, mientras que los del grupo físicamente activos tenían niveles de funcionalidad catalogados entre “*físicamente independientes*” y “*físicamente muy aptos*”, lo que indica que los participantes físicamente activos tenían mejor condición física que los de los Centros Diurnos.

Todas las personas adultas mayores de este estudio participaron de forma voluntaria.

### Instrumentos

En el presente estudio se utilizó la Escala de Rosenberg (1965), que mide la percepción subjetiva de la autoestima, la actitud hacia uno mismo y la actitud hacia los demás. Está compuesta

por 10 ítems que puntúan de uno a cuatro, siendo la autoestima mejor evaluada cuanto más se acerca a cuatro; además, reporta una confiabilidad de 0,79 (Fernández, 2002) en personas adultas mayores. En un estudio realizado en Chile con personas adultas mayores, entre 60 y 75 años de edad, se obtuvo una confiabilidad de 0,75 en la misma escala (Rojas-Barahona, Zegers y Förster, 2009). Por otra parte, en el estudio presentado por Vázquez y Jiménez (2004) se reporta una confiabilidad de 0,87 en personas adultas jóvenes. Estos valores son muy importantes pues muestran un instrumento bastante robusto para darle soporte a los resultados del presente estudio, incluso teniendo una muestra pequeña.

## Procedimiento

Las personas adultas mayores participaron de manera voluntaria y la escogencia de los dos grupos fue realizada a conveniencia, ya que se tenían los contactos en ambos lugares. En primera instancia, se procedió a la gestión de la solicitud de los permisos y el aval respectivo con el coordinador del grupo de adultos mayores físicamente activos de la Universidad Nacional y con la administración del Centro Diurno.

Posteriormente, se realizó una visita a los grupos para explicarles el objetivo de la investigación. A las y los que accedieron a participar en el estudio, se les solicitó el consentimiento informado para proceder a recolectarles la información. Se les explicó la forma en la que se iba a recolectar la información y en qué consistía la prueba de autoestima de Rosemberg. En caso de requerir ayuda, los administradores de la prueba procedieron a prestar la ayuda respectiva por diferentes motivos (poca visión, analfabetismo o deficiencia auditiva, entre otras). Este cuestionario se aplicó en dos días, un día en la mañana al grupo físicamente activo y al día siguiente en la tarde al grupo de personas sedentarias.

## Análisis estadístico

Se utilizó el paquete de Microsoft Office Excel 2007 para la tabulación inicial de los datos. Para la comparación de los promedios ( $\bar{X}$ ), se aplicó una prueba *t-student* de grupos independientes mediante el paquete estadístico PASW Statistics 18. Se utilizó una significancia estadística de  $p < 0.05$ .

## RESULTADOS

A continuación se presentan las estadísticas descriptivas para cada grupo. El grupo de adultos mayores físicamente activos de la Universidad Nacional presenta en general una edad promedio menor que la del grupo del Centro Diurno (sedentarios) (ver Tabla 1).

Tabla 1.

*Estadísticas descriptivas en ambos grupos según el grupo de comparación y el sexo*

	Físicamente activos (n=14)	Sedentarios (n=12)
N	14 (10 mujeres y 4 hombres)	12 (10 mujeres 2 hombres)
Edad ( $\pm$ DS)	68,4 años ( $\pm$ 5)	79 años ( $\pm$ 9,4)
Autoestima ( $\pm$ DS)	32,29 $\pm$ 5,75	30,67 $\pm$ 2,80

Con respecto a los valores de autoestima según el nivel de actividad física (ver Figura 1), la prueba *t-student* para grupos independientes no mostró diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ( $t = 0,931$ ,  $p = 0,363$ ).

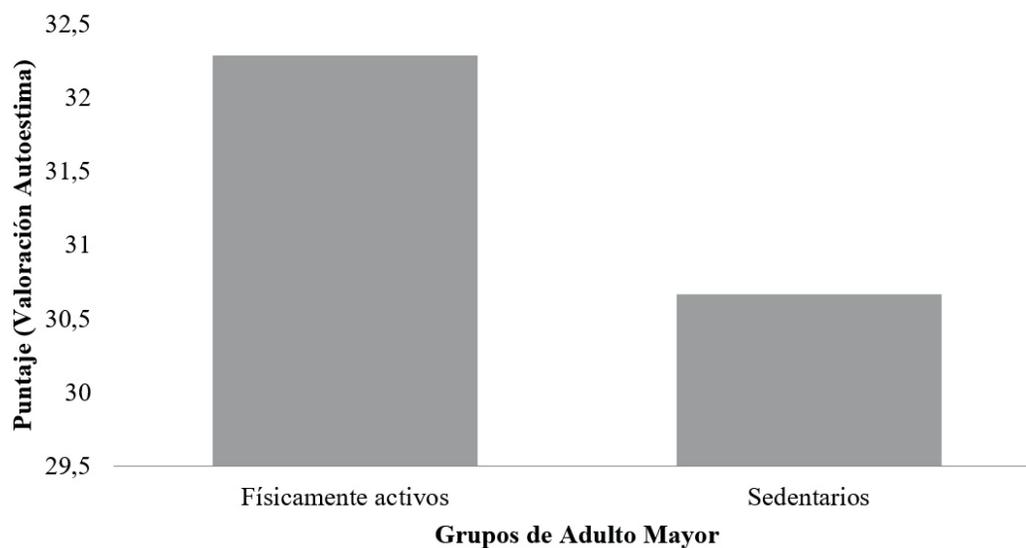


Figura 1. Comparación de promedios de la valoración de la autoestima según la Escala de Rosenberg en personas adultas mayores físicamente activas y sedentarias.

En el caso de la comparación de los valores de autoestima entre sexos de ambos grupos (ver Figura 2), la prueba *t-student* de grupos independientes ( $t = -2,255$ ,  $p = 0,034$ ) mostró que los hombres ( $35 \pm 5,72$ ) tenían una autoestima significativamente más elevada que las mujeres ( $30,50 \pm 3,81$ ).

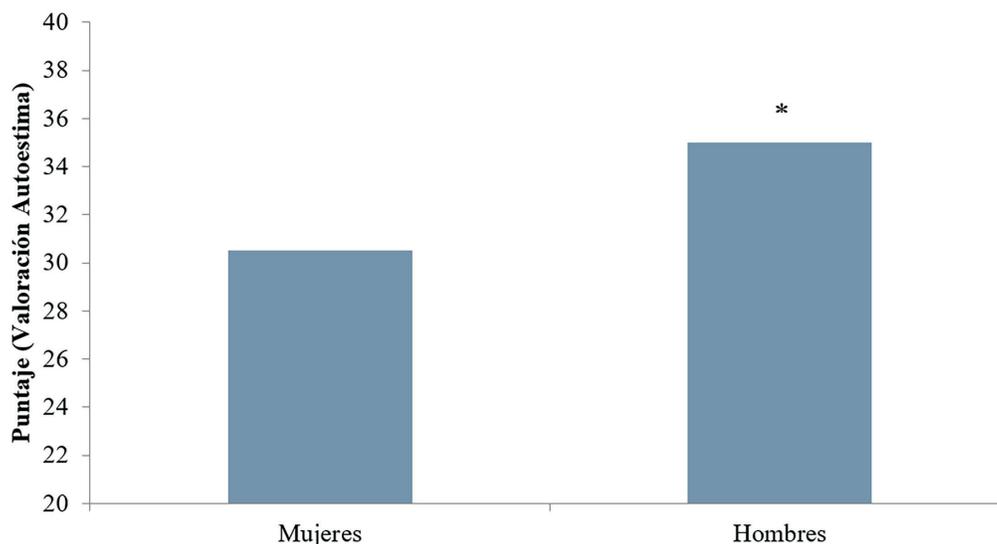


Figura 2. Comparación de promedios de la valoración de la autoestima de acuerdo con la Escala de Rosemberg en personas adultas mayores según la variable de sexo (\*  $p < 0.05$ ).

## DISCUSIÓN

La autoestima puede verse influenciada por los aspectos físicos, los psicológicos, los roles familiares, los laborales y los sociales. Estos factores mal desarrollados podrían generar diferentes estereotipos que repercuten de manera negativa en la autoestima de las personas adultas mayores (Bustamante, 1998).

Sin embargo, existen otros factores que pueden incidir positivamente en la autoestima, como es el caso de la actividad física. Ortiz-Arriagada y Castro-Salas (2009) indicaron que las personas adultas mayores que realizan actividad física son personas más libres y autónomas que tienen mayor capacidad para establecer mejores relaciones interpersonales, lo que refuerza su autoestima. Asimismo, García et al. (2012) mencionan que existe una correlación positiva entre la realización de actividad física y la autoestima que poseen las personas adultas mayores. De manera similar, Gallego et al. (2012) estudiaron los efectos de un programa de natación en diversas variables entre las que se hallaba la autoestima; después de la intervención, los investigadores encontraron que también se elevó el nivel de autoestima.

Este impacto positivo de la actividad física sobre la autoestima es crucial desde la perspectiva de la función física de las personas adultas mayores. Spirduso et al. (2005), en su escala de la jerarquía de la función física en personas adultas mayores, determinaron seis niveles jerárquicos, a saber: a) *discapacidad*, o lo que es lo mismo, la persona adulta mayor totalmente dependiente; b) *físicamente dependientes*, aquellos que no pueden hacer algunas o todas las actividades básicas de la vida diaria; c) *físicamente frágiles*, adultos mayores que pueden realizar tareas en el hogar consideradas como suaves o leves y también todas las actividades básicas de la vida diaria y algunas actividades instrumentales de la vida diaria; d) *físicamente independientes*, personas mayores que realizan actividades leves y algunas actividades avanzadas de la vida diaria; e) *físicamente muy aptos*, catalogados como todos aquellos que pueden realizar trabajos físicos de intensidad moderada; y f) *físicamente élites*, adultos mayores que están compitiendo en diversos deportes. Con base en las características de los participantes descritas en la metodología, el grupo del Centro Diurno osciló entre “*físicamente frágiles*” y “*físicamente independientes*”, mientras que el grupo de adultos mayores físicamente activos de la Universidad Nacional fluctuó entre “*físicamente independientes*” y “*físicamente muy aptos*”.

Aunque los grupos eran distintos en su nivel de actividad física, el grupo físicamente activo no obtuvo niveles de autoestima significativamente mejores que el grupo del Centro Diurno. Lo anterior puede ser explicado por Fernández (2002), quien mencionó que las personas adultas mayores que poseen mejor autoestima son las que realizan actividades de ocio en comparación con las que no realizan. En los Centros Diurnos, las personas adultas mayores efectúan diversas actividades leves durante el día, tales como manualidades y algunos juegos de mesa, por lo que, aún siendo sedentarios, pareciera que estas actividades y el compartir con personas de edades similares podría estar funcionando como un elemento que permite mantener los niveles de autoestima. Estos resultados respaldan lo manifestado por Fox (2000), quien muestra que factores tales como la frecuencia, la intensidad y la duración de los ejercicios parecieran no incidir de manera significativa sobre la autoestima. Sin embargo, Gothe et al. (2011) analizaron los efectos de distintas modalidades de ejercicio sobre la autoestima de un grupo de personas mayores y hallaron que el grupo que realizó una intervención multimodal (ejercicios de flexibilidad, balance y fortalecimiento de los grupos musculares alrededor de la cadera) mejoró más la autoestima que el grupo que solo hizo caminata, lo que muestra que el estudio de la autoestima es complejo y que se requiere profundizar más en las posibles variables que inciden en el mejoramiento de la misma.

De manera similar, un estudio realizado en el contexto costarricense con un grupo de adultos entre los 50 y los 81 años de edad reportó un aumento en distintas variables entre las que estaba incluida la autoestima, producto de la participación de actividades físico-recreativas (Madrigal, 2010). Los hallazgos concuerdan con los encontrados por Barrios et al. (2003), en los que se apunta que el ejercicio mejora el estado de ánimo, disminuye la depresión y la ansiedad, eleva el vigor, mejora la imagen corporal y, finalmente, incrementa la autoestima; además, ofrece oportunidades de distracción e interacción social y ayuda a mejorar el manejo del estrés de la vida cotidiana. Levy y Ebbeck (2005) habían mostrado que la relación entre autoestima y ejercicio, como elementos que moldean la autoaceptación física, es particularmente alta.

Con respecto a la posible influencia de la variable sexo en la autoestima, los análisis realizados en el presente estudio mostraron que los hombres presentaron un mayor nivel de autoestima que las mujeres. Gallego et al. (2012) coinciden con los resultados de esta investigación; en su estudio hallaron que la autoestima fue mayor en los hombres al final del programa, comparada con la que existía al inicio del programa ( $p = 0.009$ ); pero esto no ocurrió así en las mujeres, pues su autoestima tendió a mantenerse de manera similar tanto al principio como al final del mismo ( $p = 0.499$ ).

Ahora bien, es importante realizar una acotación con respecto al  $n$  muestral de ambos sexos. El  $n$  de las mujeres fue de 20 mientras que el de los hombres fue de 6. Al ser pocos los datos de los hombres en comparación con los de las mujeres, podría existir un sesgo que incida un poco en los análisis. Moore (2000) indicó que cuando las distribuciones entre dos muestras difieren, se necesita de muestras que sean más grandes pues los análisis pueden perder robustez. O'Donoghue (2012) manifestó que por distintas particularidades a veces no es posible contar con los participantes necesarios y que, además, lo ideal es poder aleatorizar las muestras para evitar los sesgos en el estudio.

Otro detalle a considerar es que, si bien la muestra del presente estudio es pequeña, la consistencia interna de este instrumento utilizado le da un gran soporte a los resultados del estudio en términos de confiabilidad y validez.

En este estudio se contó con una participación totalmente voluntaria por parte de las personas mayores, además, los grupos eran grupos compactos ya establecidos, por lo que las muestras no fueron asignadas al azar, así que se debe de tener cautela a la hora de la interpretación de los resultados.

## CONCLUSIONES

Con base en los análisis realizados, la autoestima de las personas adultas mayores pareciera ser independiente del nivel de actividad física. Si bien estos resultados no mostraron diferencias, sí parecen mostrar una tendencia a disminuir los niveles de actividad física en las personas adultas mayores en los Centros Diurnos.

En el caso del género, este podría ser un modulador selectivo de la autoestima, tendiendo a mostrar mayores niveles de autoestima los hombres adultos mayores.

Las actividades físicas recreativas deberían de ser consideradas como variables de análisis en futuros estudios para descartar sesgos de selección de personas adultas mayores con bajos niveles de actividad física de otras personas adultas mayores totalmente sedentarias.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda para estudios posteriores buscar tamaños muestrales más grandes así como considerar la posibilidad de aleatorización de las muestras a indagar para tener diseños de investigación más robustos y satisfacer los cánones de la inferencia estadística.

Asimismo, se recalca la importancia de utilizar instrumentos de evaluación que posean altos niveles de confiabilidad, validez y que sean utilizados con mayor frecuencia en las investigaciones en general para poder comparar los resultados de los estudios según su metodología de trabajo.

Del mismo modo, se insiste en la necesidad de registrar cualquier actividad que realicen las personas mayores, sean estas de mucha demanda física o de muy poca actividad, para así determinar cambios más específicos en las personas mayores.

Es importante recalcar que, aunque no se dieron diferencias estadísticamente significativas en el nivel de actividad física, posiblemente por el tamaño de la muestra, sí es de considerar que los niveles de actividad física muestran tendencia a ser más bajos en los Centros Diurnos, por lo que se hace imperativo aumentar estas actividades y evitar que las personas adultas mayores se tornen disfuncionales producto de estilos de vida hipocinéticos.

## Referencias bibliográficas

- Barrios, R., Borges, R., y Cardoso, L. (2003). Beneficios percibidos por adultos mayores incorporados al ejercicio. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 19(2). Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252003000200007&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252003000200007&script=sci_arttext)
- Bergland, A., Thorsen, K., y Loland, N. W. (2010). The relationship between coping, self-esteem and health on outdoor walking ability among older adults in Norway. *Ageing and Society*, 30(06), 949-963. doi:10.1017/S0144686X1000022X
- Bustamante, S. (1998). *Autoestima y Asertividad. Comité Nacional para el Adulto Mayor Santiago de Chile*. Recuperado de: [http://www.institutodelenvejecimiento.cl/upload\\_img/Autoestima\\_y\\_Asertividad\\_2004.pdf](http://www.institutodelenvejecimiento.cl/upload_img/Autoestima_y_Asertividad_2004.pdf)
- Correa-Bautista, J.E., Gámez-Martínez, E.R., Ibáñez-Pinilla, M., y Rodríguez-Daza, K.D. (2011). Aptitud física en mujeres adultas mayores vinculadas a un programa de envejecimiento activo. *Salud UIS*, 43(3), 263-269. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/suis/v43n3/v43n3a07.pdf>
- Fernández, C. (2002). *Impacto sobre el desarrollo de los programas universitarios de mayores. Un estudio sobre el aula de la Experiencia de la Universidad de Sevilla*. Tesis Doctoral no publicada. Universidad de Sevilla, España. Recuperado de: [http://fondosdigitales.us.es/media/thesis/1190/Y\\_TD\\_PS-219.pdf](http://fondosdigitales.us.es/media/thesis/1190/Y_TD_PS-219.pdf)
- Fox, K. R. (2000). Self-esteem, self-perceptions and exercise. *International Journal of Sport Psychology*, 31(2), 228-240.
- Gallego, J., Aguilar, J., Cangas, A., Lorenzo, J., Franco, J., y Miañas, 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://ddd.uab.cat/pub/revpsidep/revpsidep\\_a2012v21n1/revpsidep\\_a2012v21n1p125.pdf](http://ddd.uab.cat/pub/revpsidep/revpsidep_a2012v21n1/revpsidep_a2012v21n1p125.pdf)

- García, A., Marín, M., y Bohórquez, M. (2012). Autoestima como variable psicosocial predictora de la actividad física en personas mayores. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(1), 195-200. Recuperado de: <http://ehis.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=5a0db25b-3f3b-41e8-8a5d-0144f6eb1555%40sessionmgr14&vid=2&hid=1>
- Gothe, N. P., Mullen, S. P., Wójcicki, T. R., Mailey, E. L., White, S. M., Olson, E. A., ... & McAuley, E. (2011). Trajectories of change in self-esteem in older adults: exercise intervention effects. *Journal of Behavioral Medicine*, 34(4), 298-306. doi: 10.1007/s10865-010-9312-6
- Levy, S. S., & Ebbeck, V. (2005). The exercise and self-esteem model in adult women: the inclusion of physical acceptance. *Psychology of Sport and Exercise*, 6(5), 571-584. doi:10.1016/j.psychsport.2004.09.003
- Li, F., Harmer, P., Chaumeton, N. R., Duncan, T. E., & Duncan, S. C. (2002). Tai Chi as a means to enhance self-esteem: A randomized controlled trial. *Journal of Applied Gerontology*, 21(1), 70-89. doi: 10.1177/073346480202100105
- Lox, C. L., Ginis, K. A. M., & Petruzzello, S. J. (2010). Chapter 8: Self-Concept, Self-Esteem, and Exercise. En *The Psychology of Exercise: Integrating Theory and Practice*. (3era ed., pp. 204-225). Scottsdale, AZ: Holcomb Hathaway.
- Madrigal, J. (2010). Beneficios en la calidad de vida de mujeres entre los 50 y los 81 años de edad al participar en un programa de recreación física grupal. *Revista Educación*, 34(2), 111-132. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44015704007>
- McAuley, E., Blissmer, B., Katula, J., Duncan, T. E., & Mihalko, S. L. (2000). Physical activity, self-esteem, and self-efficacy relationships in older adults: A randomized controlled trial. *Annals of Behavioral Medicine*, 22(2), 131-139. doi: 10.1007/BF02895777
- McAuley, E., Elavsky, S., Motl, R. W., Konopack, J. F., Hu, L., & Marquez, D. X. (2005). Physical activity, self-efficacy, and self-esteem: Longitudinal relationships in older adults. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 60(5), P268-P275. doi: 10.1093/geronb/60.5.P268
- Motl, R.W., & McAuley, E. (2010). Physical activity, disability, and quality of life in older adults. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 21(2), 299-308. doi:10.1016/j.pmr.2009.12.006
- Moore, D. S. (2000). Capítulo 7: Inferencia para medias y desviaciones típicas. En *Estadística aplicada básica* (2da ed., pp. 481-562). Barcelona: Book Print Digital S.A.
- O'Donoghue, P. (2012). Chapter 1: Data, Information and Statistics. En *Statistics for Sport and Exercise Studies: An Introduction*. (pp. 1-18). Oxon: Routledge.

- Ortiz-Arriagada, J., y Castro-Salas, M. (2009). Bienestar psicológico de los adultos mayores, su relación con la autoestima y la autoeficacia. *Ciencia y Enfermería*, 15(1), 25-31. Recuperado de: <http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v15n1/art04.pdf>
- Palacio, L., Ríos, A., Payares, S., Maldonado, A., Campo, L., Quiñonez, D., y Zapata Y. (2010). Percepción del envejecimiento y bienestar que tienen los adultos mayores del Hogar Geriátrico San Camilo de la ciudad de Barranquilla (Colombia). *Salud Uninorte*, 26(2), 250-259. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v26n2/v26n2a08.pdf>
- Rojas-Barahona, C., Zegers, B., y Förster, C. (2009). La escala de autoestima de Rosenberg: Validación para Chile en una muestra de jóvenes adultos, adultos y adultos mayores. *Revista Médica de Chile*, 137. Recuperado de: <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v137n6/art09.pdf>
- Sabiston, C., Whitehead, J. R., y Eklund, R. C. (2012). Exercise and Self-Perception Constructs. En G. Tenenbaum, R. C. Eklund, y A. Kamata. *Measurement in Sport and Exercise Psychology*. (pp. 227-237). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Spiriduso, W. W., Francis, K. L., y MacRae, P. G. (2005). Chapter 11: Physical Function of Older Adults. En *Physical Dimensions of Aging*. (2da ed., pp. 261-286). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Thomas, J. R., Silverman, S., y Nelson, J. (2015). Chapter 1: Introduction to Research in Physical Activity. En *Research Methods in Physical Activity*. (7ma ed., pp. 3-25). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vázquez, M., y Jiménez, R. (2004) Escala de autoestima de Rosenberg: fiabilidad y validez en población clínica española. *Revista Apuntes en Psicología*. 22(2). Recuperado de: [http://www.cop.es/delegaci/andocci/files/contenidos/VOL22\\_2\\_6.pdf](http://www.cop.es/delegaci/andocci/files/contenidos/VOL22_2_6.pdf)
- Zavala, M., Vidal, D., Castro, M., Quiroga, P., y Klassen, G. (2006) Funcionamiento social del adulto mayor. *Ciencia y Enfermería*, 12(2), 53-62. Recuperado de: [http://www.vejez.cl/media/users/9/495179/files/43328/Funcionamiento\\_Social\\_del\\_Adulto\\_Mayor.pdf](http://www.vejez.cl/media/users/9/495179/files/43328/Funcionamiento_Social_del_Adulto_Mayor.pdf)

Recepción: 16 de mayo del 2016

Corrección: 11 de agosto del 2016

Aceptación: 18 de agosto del 2016

Publicación: 30 de agosto del 2016

- 
- 1 Diego Armando Rodríguez Méndez. Licenciado en Ciencias del Deporte con énfasis en rendimiento deportivo por la Universidad Nacional. Es académico en la Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida, UNA y del Ministerio de Educación Pública. Luis C. Solano Mora. Magíster Scientiae (M.Sc.) en Ciencias del Movimiento Humano. Es profesor universitario en la Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida de la Universidad Nacional, Costa Rica. El Máster Solano Mora es especialista en Promoción de la Salud en Personas Adultas Mayores, es coordinador del Programa Movimiento para la Vida (MOVI) en la misma escuela y actualmente participa como revisor en revistas nacionales e internacionales.
  - 2 Wadih ElHob M. Funcionaria de la Asociación Costarricense de Alzheimer / Casa del Cuidador Clínica SINAPSIS. Se desempeña en los temas de Terapia Respiratoria y Rehabilitación Cardiopulmonar