

Actividades físico-recreativas e integración social en el adulto mayor

Physical-recreational activities and social integration in the elderly

Humberto Rodrigo Santillán Altamirano^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-6070-8567>

Iván Giovanni Bonifaz Arias¹ <https://orcid.org/0000-0001-8358-0124>

Grace Amparo Obregón Vite¹ <https://orcid.org/0000-0001-8165-5612>

Rodrigo Roberto Santillán Obregón¹ <https://orcid.org/0000-0001-7592-8514>

¹Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Ecuador

*Autor para correspondencia: hsantillan@esepoch.edu.ec

RESUMEN

Introducción: La integración social es un proceso dinámico que mejora la inclusión de sujetos en riesgos de exclusión, requiriendo de estrategias especializadas, como pueden ser los programas aplicados de actividad física.

Objetivo: Valorar los efectos de la actividad física en la integración social del adulto mayor jubilado de la Espoch.

Métodos: Se estudian a 34 exservidores públicos jubilados de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (Espoch), con un nivel moderado auto percibido de depresión/ansiedad, sometiéndolos a un proceso de intervención con actividades físico-recreativas que incluyen 7 unidades con sesiones de 90min. Los adultos mayores fueron evaluados con la Escala Auto Aplicada de Adaptación Social-SASS en dos momentos del proceso de intervención.

Resultados: El pretest determinó una media de $\bar{X}2.24$ puntos (≈ 2 : Desadaptación social patente), incrementándose el puntaje promedio como parte del posttest a $\bar{X}2.76$ (≈ 3 : Normalidad), existiendo diferencias significativas a favor del posttest ($p=0.000$).

Conclusiones: Se demuestra un incremento de la adaptación social basada en un equilibrio de los niveles de integración con el entorno conocido (universidad), logrados con la

implementación de la propuesta de intervención. En tal sentido, los programas físico-recreativo especializados pueden ser complementos efectivos para potenciar la integración de un grupo social determinado, como es el caso de adultos mayores jubilados de un centro de educación superior.

Palabras clave: Inclusión social; actividad física; adulto mayor; jubilación.

ABSTRACT

Introduction: Social integration is a dynamic process that improves the subject's inclusion at exclusion risk, requiring specialized strategies, such as physical activity programs.

Objective: to assess the physical activity effects on the social integration of the retired older adult from Espoch.

Methods: 34 former retired public servants from the Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (Espoch), with a self-perceived moderate level of depression/anxiety, were studied, subjecting them to an intervention process with physical-recreational activities that included 7 units with 90-min sessions. The older adults were evaluated with the Self-Applied Scale of Social Adaptation-SASS at two moments of the intervention process.

Results: The pretest determined an average of $\bar{X}2.24$ points (≈ 2 : patent social maladjustment), increasing the score as part of the posttest to $\bar{X}2.76$ (≈ 3 : Normality), with significant differences in posttest favor ($p=0.000$).

Conclusions: an increase in social adaptation is demonstrated based on a balance level of integration with the known environment (university), achieved with the implementation of the intervention proposal. In this sense, specialized physical-recreational programs can be effective complements to promote the integration of a specific social group, as is the case of older adults retired from a higher education center.

Keywords: Social inclusion; physical activity; older adults; retirement.

Recibido: 16/10/2022

Aprobado: 17/01/2023

Introducción

La jubilación y el envejecimiento activo ha sido un tema de debate y acción en distintos organismos internacionales, que incluye a la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo, la cual promueve el envejecimiento activo como condición para el crecimiento mental del jubilado.⁽¹⁾ Esta organización considera la posibilidad del aprendizaje permanente por parte del trabajador jubilado, así como la práctica de la actividad física en previsión de los problemas de salud, socio emocionales y de Integración Social, que pueden presentarse al final de la vida laboral.⁽²⁾

En el Ecuador existe el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), cuyas políticas no han logrado del todo cubrir las necesidades específicas de los jubilados; tampoco en la Espoch se han ofrecido soluciones a esta problemática desde un enfoque práctico, deduciendo la necesidad de búsqueda científica para la definición de alternativas que mejoren la integración social de los jubilados.

La integración social se define como un proceso dinámico y multifactorial,^(2,3) que supone que las personas que están en diferentes grupos sociales se encuentran bajo el mismo objetivo o precepto, el funcionamiento social es una variable relevante dentro de los modelos de diátesis-estrés, deduciendo que las personas con un adecuado funcionamiento social poseen un factor de protección sobre los trastornos psicológicos o los estresores ambientales.⁽⁴⁾

La integración social incluye todas aquellas acciones e intervenciones encaminadas a facilitar y posibilitar que la persona desarrolle sus capacidades personales y sociales, asumiendo el papel de protagonista de su propio proceso de socialización.⁽⁵⁾ Estudios han demostrado que existen diferencias individuales que impiden concebir la inserción social del jubilado como un proceso estático, uniforme o igual para todos, sino más bien como acciones dinámicas que orienten a las personas a concebir su situación como algo a planificar, donde diferentes aspectos van a influir en la forma de entender y afrontar la jubilación. Como señalan Braithwaite & Gibson,⁽⁶⁾ la inserción social del jubilado debe tener en cuenta las necesidades, valores y objetivos de estas personas.

Un desafío importante es la enorme diversidad de los estados de salud y estados funcionales que presentan las personas mayores jubiladas. Esta diversidad refleja los cambios fisiológicos que se producen con el tiempo, pero que solo se asocian con la edad cronológica.⁽⁷⁾ La discriminación por motivos de edad que encierran ciertas actitudes sociales, limita la forma en que se conceptualizan los problemas y la capacidad para aprovechar oportunidades mediante la inserción social en las personas jubiladas, para lo cual normalmente se solicita el concurso de instituciones públicas y privadas.⁽⁸⁾

Uno de los principales factores que se manifiestan en la etapa de jubilación es el aislamiento,^(9,10) razón por la que la actividad física juega un papel fundamental en el adulto mayor,⁽¹¹⁻¹³⁾ toda vez que el hecho de interactuar con otros jubilados es un indicador social muy importante al momento de la realización de juegos y actividades, dado que la cooperación entre los que ejecutan dinámicas ayudan a determinar un ganador con el cumplimiento de reglas y parámetros determinados, así también los beneficios de la actividad física actúan como un factor determinante al momento del auto concepto del individuo,^(14,15) ya que la práctica continua de diferentes movimientos y estiramientos corporales brindan independencia en esta etapa de la vida,⁽¹⁶⁾ dotando al adulto mayor de varios beneficios en su salud física y mental.

Sin embargo, disponer de tiempo libre no supone que se ocupe en actividades gratificantes o que permitan un desarrollo personal físicamente activo. De hecho, investigadores como Lennartsson y Silverstein⁽¹⁷⁾ han comprobado que un elevado porcentaje de las actividades de los mayores son sedentarias y se realizan en solitario, por lo cual los incidentes de fragilidad/discapacidad son más probables. Además, los mayores que suelen iniciar alguna actividad nueva después de jubilarse son pocos, el 13,2% según establece Agulló-Tomás;⁽¹⁸⁾ por lo cual, es útil establecer ciertas estrategias, métodos, metodologías y modelos óptimos para potenciar la integración social desde las ciencias de la actividad física.^(19,20)

La gerontología es la ciencia que estudia la ancianidad, la vejez en las personas mayores y los fenómenos que producen el envejecimiento humano y la atención a las personas mayores.⁽²¹⁾ La actividad físico-recreativa-gerontológica se coloca en lo que es la especialidad de la gerontología educativa, que se preocupa de los procesos relativos a la educación sin descuidar los factores biológicos, psicológicos y sociales.⁽²²⁾ Esta especialidad se dedica a

aumentar y aplicar lo que se conoce acerca de la educación y el envejecimiento, con el fin de alargar y mejorar la vida de las personas mayores.⁽²³⁾

En la actualidad, los servidores jubilados de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (Espoch) se encuentran dispersos en la sociedad, sin realizar ningún tipo de actividad recreativas acorde a su edad, una de las principales causas es porque no existe en la institución de educación superior mencionada un programa de seguimiento al servidor jubilado; razón por la cual, el docente universitario debe proponer soluciones a la problemática actual, mediante actividades que promuevan la integración social de este grupo de estudio, que han dedicado toda una vida a su institución laboral.

En ese sentido, se han planteado algunas posibles soluciones con actividades físico-recreativas-gerontológicas para mejorar la integración social de los servidores jubilados de la Espoch, atendiendo a los beneficios que la actividad física especializada posee en indicadores de tipo psicosociales,^(11,12,24-26) y otro indirectamente relacionados como los de movilidad,⁽¹³⁾ y los relacionados con la estética y la salud corporal,⁽²⁷⁻³⁰⁾ entre otros. Por ello, se planteó como propósito de la investigación valorar los efectos de la actividad física en la integración social del adulto mayor jubilado de la Espoch.

Métodos

La población de estudio la conformaron 100 exservidores jubilados de la Espoch de los últimos 10 años. En función de ello se aplicó un muestreo intensional no probabilístico de sujetos voluntarios, seleccionado para el estudio a 61 sujetos, de los cuales 34 cumplieron los criterios de inclusión, evitando afectaciones psicosociales que los profesores que intervienen en la investigación podrán tener con ellos. Los criterios de inclusión fueron: a) Sujeto igual o mayor a los 65 años, sin distinción de género; b) ex trabajadores de la Espoch; c) no presentar ninguna afectación neurológica que distorsione los datos; d) Tener diagnóstico auto percibido de al menos un nivel moderado de depresión/ansiedad; e) Tener un índice de participación ≥ 92 %; f) la firma previa del consentimiento informado y el respeto al anonimato.

La determinación de los niveles de depresión/ansiedad de la muestra estudiada se determinaron previamente como criterio de inclusión por profesionales de la psicología de la Espoch, a través de test de autopercepción avalados internacionalmente. Por otra parte, los profesionales que participaron en el proyecto (autores del artículo) recibieron 32 horas de capacitación sobre inclusión social en el adulto mayor y gerontología aplicada, aprobando el 100 % de ellos.

Los contenidos de trabajo incluyen un programa de intervención con 7 unidades, clasificadas como: I-Introducción a las actividades físicas recreativas gerontológicas, II-El calentamiento general, III-Reconocimiento del esquema corporal y sus funciones en el adulto mayor, IV-La coordinación en el adulto mayor, V-Juegos recreativos, VI-Disciplinas deportivas, y VII-Actividades Turísticas. Los horarios laborales se gestionan desde las 09:00-10:30 horas (90min totales. Parte Inicial: 20min; Parte Principal: 50min; Parte Final: 20min), dos días a la semana, con la aplicación de 1 hora con 30 minutos por día para facilitar el proceso, durando el proceso de intervención 6 meses.

Para el cumplimiento de la primera unidad, específicamente el primer tema, se procederá mediante conferencias en presencia de familiares del adulto mayor, para que desde la segunda semana se inicie con los temas de preferencia práctica, con el fin de motivar al cumplimiento de la propuesta de integración social, cabe recalcar que los temas de clase pueden ser aplicados en varias unidades que incluyen actividades diversas, preferentemente lúdico-recreativas, relacionadas a la actividad física profiláctica y terapéutica para la tercera edad. Con éstas acciones se pretende que los servidores jubilados de la Espoch contrarresten el sedentarismo biopsicosocial del cual son objeto, pues se ha observado que en su mayoría se encuentran llevando una vida poco activa, con las implicaciones que ello deriva en la salud, además, muchos de ellos se encuentran en abandono, presentándose un bajo nivel de calidad de vida, deterioro acelerado de músculos, huesos, articulaciones, ligamentos, tendones y especialmente con carencias psicológicas, por la presencia de inactividad psicofísica y social.

A los adultos mayores estudiados se le implementó en dos momentos de intervención la Escala Auto Aplicada de Adaptación Social con sus 21 ítems (Social Adaptation Selfevaluation Scale-SASS), diseñada por Bosc⁽³¹⁾ y validada en su versión española,⁽³²⁾utilizada antes y después de implementada la propuesta de intervención con las

unidades especiales de actividad física señaladas, determinando motivación y conducta social, siendo un indicador de integración social. Atendiendo a que los puntos de cortes del SASS posee un puntaje muy disperso (Normalidad: 35-52-N; Desadaptación social patente-D: <25; Superadaptación/patológico-S: >55), se adaptó para la presente investigación una escala de tres puntos para determinar los tres niveles antes mencionados (Normalidad: 3 puntos; Desadaptación social patente: 2 puntos; Superadaptación/patológico: 1 punto), evitando diferencias significativas por los valores cuantitativos diversos que obtiene dicha escala. En el caso del que el puntaje se ubique entre 26-34 puntos (zona de duda del SASS), se considerará al sujeto con un nivel de adaptación social de tipo: Desadaptación Social patente (2 puntos).

Se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov, determinado la no existencia de una distribución normal de los datos; por ello, se aplicó la Prueba no paramétrica de Rangos con Signos de Wilcoxon para dos muestras relacionadas ($p=0.05$); para lo cual, la presente investigación se declara como descriptiva-explicativa de orden correlacional.

Resultados

La tabla 1 evidencia los resultados obtenidos al aplicar el Test SASS en los dos momentos de implementada la propuesta de intervención, antes de la misma (Pretest), y luego de culminada la intervención a los 6 meses (Postest).

Tabla 1. Datos del SASS

No	Pretest	Escala	Postest	Escala
1	3	N	3	N
2	2	D	3	N
3	3	N	3	N
4	3	N	3	N
5	2	D	3	N
6	2	D	3	N
7	2	D	2	D
8	2	D	2	D
9	2	D	3	N
10	2	D	2	D

11	2	D	3	N
12	2	D	3	N
13	3	N	3	N
14	3	N	3	N
15	3	N	3	N
16	2	D	3	N
17	2	D	2	D
18	2	D	3	N
19	2	D	3	N
20	2	D	3	N
21	2	D	2	D
22	2	D	3	N
23	3	N	3	N
24	2	D	3	N
25	2	D	3	N
26	3	N	3	N
27	2	D	2	D
28	2	D	3	N
29	2	D	3	N
30	2	D	3	N
31	2	D	2	D
32	2	D	3	N
33	2	D	2	D
34	2	D	3	N
□	2,24	D	2,76	N

Leyenda: N: Normalidad; D: Desadaptación social patente.

Tal y como se indica en la tabla 1, la media en el puntaje promedio como parte del pretest se ubicó en \bar{X} 2.24 puntos (≈ 2 puntos), mejorando a \bar{X} 2.76 puntos como parte del posttest (≈ 3 puntos), indicando un incremento favorable de la escala de normalidad en el indicador de adaptación social.

En la tabla 2 se evidencia los valores correlacionales para dos muestras relacionadas (Prueba de Rangos con Signos de Wilcoxon), determinado una significación estadística a favor del posttest ($p=0.000$), indicativo de un incremento de la adaptación social basada en un equilibrio de los niveles de integración con el entorno antes conocido (universidad), los cuales se logran con la implementación de un programa de intervención físico-recreativo especializado.

Tabla 2. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Postest - Pretest	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	18 ^b	9,50	171,00
	Empates	16 ^c		
	Total	34		

a. Postest < Pretest

b. Postest > Pretest

c. Postest = Pretest

Estadísticos de prueba^a

	Postest - Pretest
Z	-4,243 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Discusión

En el informe de investigación de Santillán,⁽³³⁾ el 59 % de ex servidores jubilados de la Espoch no mejoraron su status social, frente al 41 % que sí declaró una mejora, siendo las causas principales la pérdida de poder socioeconómico, porque vieron disminuida su mensualidad, así también muchos de ellos son ex profesores universitarios y consideran que sus conocimientos ya no generan productividad estudiantil, razón por la que anhelan visitar la institución y poder compartir entre ex compañeros, de allí la necesidad de implementar propuestas de integración social como la dispuesta en Altamirano.⁽²²⁾

En tal sentido, los extrabajadores de la Espoch en su etapa de adulto mayor se consideran medianamente productivos (34 %), poco productivos (28 %) y un 13 % no productivo, tal y como afirma Santillán;⁽³³⁾ por lo cual, los cambios perceptivos del adulto mayor pueden influir negativamente en su estabilidad volitiva,⁽³⁴⁾ que generan situaciones que culminan en ansiedad, estrés y depresión,^(35,36) siendo una de las alternativas de tratamiento la inclusión

social del sujeto a través de acciones que generen bienestar psicológico como la integración a través del deporte y la actividad física.^(37,38)

Otro aspecto característico acerca de las consideraciones de la etapa de jubilación en los trabajadores de la Epoch es que el 16 % de ellos considera que dicha etapa de su vida ha sido regular, mientras que el 12 % lo consideran una etapa mala,⁽³³⁾ concluyendo que casi un 30 % de los trabajadores tienen posibles problemas de tipo psicosocial y económicos relacionados, por lo cual serían útil conocerlos para poderlos tratar mejor desde las ciencias psicológicas, de salud, y aquellas complementarias como la actividad física especializada.

Dentro de la propuesta de integración social a través de actividades físico-recreativas en la literatura científica, Duran y otros⁽³⁹⁾ establece una relación entre las habilidades funcionales del adulto mayor y su integración social, las cuales están vinculadas a la frecuencia de las actividades físicas donde participan, favoreciendo la calidad de vida, y obstaculizando los cambios biopsicosociales negativos que provoca la jubilación o el retiro laboral activo.

En los resultados de la presente investigación, la implementación de acciones físico-recreativas a permitido una mejora significativa y multidimensional al integrarse socialmente los extrabajadores de la Epoch mediante el programa de intervención, dónde la pregunta número 2 de la escala SASS específico porcentualmente que las actividades domésticas no son del agrado de los extrabajadores universitarios, no les motiva, y por ende las necesidades de calidad en el tiempo libre (pregunta 5), y las actividades de ocio (pregunta 4) son de suma importancia para establecer una frecuencia mayor de contactos sociales con excompañeros, y nuevos compañeros que trabajan en el sector de la educación superior (pregunta 12).

Atendiendo a la pregunta 14 de la Escala SASS-¿En qué medida está usted involucrado en la vida de la comunidad (asociaciones, comunidades de vecinos, clubes, iglesia, etc.)?, una vez que el 100 % de la muestra estudiada participó en el programa físico-recreativo de la universidad, los indicadores volitivos tienden a la estabilización positiva, dado que una adecuada competencia social implica un mejor manejo en la realización de hobbies y actividades grupales, el mantenimiento y mejora de la comunicación, y de la capacidad de autorregulación en las distintas situaciones sociales,⁽⁴⁰⁾ tal y como se manifiesta en la presente investigación.

Como fortalezas de la presente investigación, se encuentre ser el primer trabajo empírico en la Epoch sobre integración social y actividad física, pionero en el Ecuador sobre el objeto de estudio. Como limitación se requiere ampliar la muestra de estudio, e incluir otras pruebas de valoración de mejor calidad psicométrica, con vistas a ampliar los análisis desde un enfoque más integral.

Conclusiones

La integración social es un proceso integral que requiere de la comunicación y unificación de distintos grupos asociados por intereses afines, donde las actividades físico-recreativas especializadas pueden ser complementos efectivos para potenciar la integración de un grupo social determinado, como se evidencia en la presente investigación, donde la Escala Auto Aplicada de Adaptación Social evidenció una mejora notable como parte del posttest ($p=0.000$) en los indicadores de integración de los adultos mayores estudiados que cumplieron con los criterios de inclusión señalados. En tal sentido, las actividades físico-recreativas pueden ser un complemento aceptable para mejorar el funcionamiento social autoinformado, requiriendo mayores investigaciones en el sector de la educación superior.

Referencias bibliográficas

1. OSHA. Promoción del envejecimiento activo en el trabajo; 2012 [acceso 12/01/2022]. Disponible en: <https://osha.europa.eu/es/publications/promoting-active-ageing-workplace>.
2. Blanco-López S, Cerdas-Montano V, García-Martínez JA. Clima organizacional en centros educativos públicos costarricenses: un análisis multifactorial. Revista Educación. 2021; 45(1): 190-207. Disponible en: <https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.41927>
3. Lingappa AK, Kamath A, Mathew AO. Engineers and Social Responsibility: Influence of Social Work Experience, Hope and Empathic Concern on Social Entrepreneurship Intentions among Graduate Students. Social Sciences. 2022; 11(10): 430. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/socsci11100430>

4. Lemos-Giráldez S. La vulnerabilidad a la psicosis. In Perona-Garcelan S, Cuevas CV, Vallina O, Lemos-Giráldez S. Terapia cognitivo-conductual de la esquizofrenia. Madrid: Minerva ediciones; 2003. 19-38.
5. Lecumberri CG, Villalonga JL, Gabriel FS, Álvarez SP, Coto LB, Brea NM, et al. Drogodependencias y Trabajo Social Madrid: Editorial Sanz y Torres SL; 2020.
6. Braithwaite VA, Gibson DM. Adjustment to retirement: What we know and what we need to know. *Ageing & Society*. 1987; 7(1): 1-18. Disponible en: <https://doi.org/10.1017/S0144686X00012265>
7. Cabrera ÁJ, Hernández LE, Alfonso YC. Evaluación geriátrica hospitalaria: una herramienta necesaria. *Medisur*. 2018; 16(5): 743-765. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4009/2681>
8. Fernández-Lorenzo A, Pérez-Rico C, Méndez-Rojas VE, Fernández-García C, Méndez-Rojas AP, Calero-Morales S. Marketing social y su influencia en la solución de problemas de salud. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*. 2017; [acceso 25/01/2022]. 36(3): 1-10. Disponible en: <https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/79>
9. Jarach CM, Tettamanti M, Nobili A, D'Avanzo B. Social isolation and loneliness as related to progression and reversion of frailty in the Survey of Health Aging Retirement in Europe (SHARE). *Age and ageing*. 2021; [acceso 23/01/2022]. 50(1): 258-262. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/ageing/afaa168>
10. Yu B, Steptoe A, Chen Y, Jia X. Social isolation, rather than loneliness, is associated with cognitive decline in older adults: the China Health and Retirement Longitudinal Study. *Psychological medicine*. 2021; 51(4): 2414-2421. Disponible en: <https://doi.org/10.1017/S0033291720001014>
11. Calero Morales S, Klever Díaz T, Caiza Cumbajin MR, Rodríguez Torres Á. Influencia de las actividades físico-recreativas en la autoestima del adulto mayor. *Revista cubana de investigaciones biomédicas*. 2016; [acceso 21/01/2022]. 35(4): 366-374. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002016000400007&script=sci_arttext&tlng=pt

12. Mera MA, Morales S, García MR. Intervención con actividad físico-recreativa para la ansiedad y la depresión en el adulto mayor. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas. 2018; [acceso 22/01/2022]. 37(1): 1-11. Disponible en:

<http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/95>

13. Salazar MM, Morales S. Influencia de la actividad física en la motricidad fina y gruesa del adulto mayor femenino. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas. 2018; [acceso 22/01/2022]. 37(3): 1-14. Disponible en:

<http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/127/html>

14. Conde-Pipó J, Bouzas C, Zurita-Ortega F, Olea-Serrano F, Tur JA, Mariscal-Arcas M. Adherence to a mediterranean diet pattern, physical activity, and physical self-concept in Spanish older adults. Nutrients. 2022; 14(12): 2404. Disponible en:

<https://doi.org/10.3390/nu14122404>

15. Amesberger G, Finkenzeller T, Müller E, Würth S. Aging-related changes in the relationship between the physical self-concept and the physical fitness in elderly individuals. Scandinavian journal of medicine & science in sports. 2019; 29: 26-34. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/sms.13377>

16. Calero-Morales S, Garzón Duque BA, Chávez Cevallos E. La corrección-compensación en niños sordociegos con alteraciones motrices a través de actividades físicas adaptadas. Revista Cubana de Salud Pública. 2019. [acceso 22/01/2022]. 45(4): 1-14.

<http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1344/1337>

17. Yamada M, Kimura Y, Ishiyama D, Otobe YS, Suzuki M, Koyama S, et al. The influence of the COVID-19 pandemic on physical activity and new incidence of frailty among initially non-frail older adults in Japan: a follow-up online survey. The journal of nutrition, health & aging. 2021. 25(6): 751-756. Disponible en:

<https://doi.org/10.1007/s12603-021-1634-2>

18. Agulló-Tomás MS. Mayores, actividad y trabajo en el proceso de envejecimiento y jubilación: una aproximación psicosociológica Madrid: GRAFO S.A; 2001.

19. Angeli M, Hassandra M, Krommidas C, Kolovelonis A, Bouglas V, Theodorakis Y. Implementation and Evaluation of a School-Based Educational Program Targeting Healthy Diet and Exercise (DIEX) for Greek High School Students. *Sports*. 2022; 10(12): 196. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/sports10120196>
20. Sagarra-Romero L, Monroy Antón A, Calero Morales S, Ruidiaz Peña M. athlete Heart Rate Variability app: knowing when to train. *British Journal of Sports Medicine*. 2017; 51: 1-3. Disponible en: <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-097303>
21. Ruvalcaba NM, Gallardo EC, Núñez KP, Tachiquín MR, Navarro AG, Moreno EC, et al. *Envejecimiento y vejez: Apuntes de gerontología Guadalajara: Editorial Universidad de Guadalajara; 2022.*
22. Altamirano HR. La integración social de los servidores jubilados de la ESPOCH y sus percepciones sobre la pertinencia de un proyecto para su integración social basado en la actividad física-recreativa-gerontológica. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. 2022; IX(3): 1-18. Disponible en: <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i3.3184>
23. Algarín EB. *Investigaciones en gerontología social Madrid: Dykinson; 2022.*
24. Mejía IA, Morales SC, Orellana PC, Lorenzo AF. Efecto de las actividades físicas en la disminución del estrés laboral. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2017. [acceso 21/02/2022]. 36(3): 1-12. Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/382/152>
25. Morales SC, Lorenzo AF, de la Rosa FL. Recreation activities to improve social behavior. Study in children and adolescents aged 9-14. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2016. [acceso 24/01/2022]. 32(3): 1-9. Disponible en: <http://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/269/98>
26. Morales Calero S, Pillajo DP, Flores MC, Lorenzo AF, Concepción RR. Influence of physical activity on the social and emotional behavior of children aged 2-5 years. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2016. [acceso 20/01/2022]. 32(3): 1-16. Disponible en: <http://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/268/97>

27. Mathisen TF, Sundgot-Borgen J. Mental health symptoms related to body shape idealization in female fitness physique athletes. *Sports*. 2019; 7(11): 236. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/sports7110236>
28. Monroy Antón A, Calero Morales S, Fernández Concepción RR. Los programas de actividad física para combatir la obesidad y el sobrepeso en adolescentes. *Revista Cubana de Pediatría*. 2018. [acceso 24/01/2022]. 90(3): 1-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312018000300016
29. Pardos-Mainer E, Gou-Forcada B, Sagarra-Romero L, Morales SC, Concepción RR. Obesidad, intervención escolar, actividad física y estilos de vida saludable en niños españoles. *Revista Cubana de Salud Pública*. 2021. [acceso 25/01/2022];47(2):1-23. Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1096>
30. Calero Morales S, Maldonado Velasco IM, Fernández Lorenzo A, Rodríguez Torres Á, Otáñez Enríquez NR. Actividades físico-recreativas para disminuir la obesidad en mujeres entre los 35-50 años de edad. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*. 2016. [acceso 21/01/2022]. 35(4): 375-386. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002016000400008&script=sci_arttext&tlng=en
31. Bosc M, Dubini A, Polin V. Development and validation of a social functioning scale, the Social Adaptation Self-evaluation Scale. *European Neuropsychopharmacology*. 1997; 7(1): S57-S70. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0924-977X\(97\)00420-3](https://doi.org/10.1016/S0924-977X(97)00420-3)
32. Lascorz Fierro D, Serrats Alabau E, Pérez Solá V, Ruiz Fornós B, Vegué Grilló J. Validación de la Escala de valoración de los Niveles de Atención Residencial, para personas con Trastorno Mental Severo (ENAR-CPB). *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*. 2012; 32(115): 481-498. Disponible en: <https://doi.org/10.4321/S0211-57352012000300004>
33. Santillán HR. Proyecto de actividades físico-recreativas-gerontológicas para la integración social de los servidores jubilados de la ESPOCH. Tesis doctoral. Toluca: Centro de Estudios para la Calidad Educativa y la Investigación Científica; 2022. [acceso

26/01/2022]. Disponible en:

<http://dspace.espace.edu.ec/bitstream/123456789/1151/1/17T0994.pdf>

34. Capote B, Caballero E, Sierra RA, Mederos M, Arredondo MM, Rodriguez M, et al. Fundamentos de Psicología para escuelas pedagógicas La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2020.

35. Curran E, Rosato M, Ferry F, Leavey G. Prevalence and factors associated with anxiety and depression in older adults: Gender differences in psychosocial indicators. *Journal of Affective Disorders*. 2020; 267: 114-122. Disponible en:

<https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.02.018>

36. Igbokwe CC, Ejeh VJ, Agbaje OS, Umoke PI, Iweama CN, Ozoemena EL. Prevalence of loneliness and association with depressive and anxiety symptoms among retirees in Northcentral Nigeria: a cross-sectional study. *BMC geriatrics*. 2020; 20(153): 1-10.

Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01561-4>

37. Norouzi E, Gerber M, Masrouf FF, Vaezmosavi M, Puehse U, Brand S. Implementation of a mindfulness-based stress reduction (MBSR) program to reduce stress, anxiety, and depression and to improve psychological well-being among retired Iranian football players. *Psychology of Sport and Exercise*. 2020; 47: 101636. Disponible en:

<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.101636>

38. Malm C, Jakobsson J, Isaksson A. Physical activity and sports—real health benefits: a review with insight into the public health of Sweden. *Sports*. 2019; 7(5): 127. Disponible en:

<https://doi.org/10.3390/sports7050127>

39. Duran D, Orbegoz Valderrama LJ, Uribe-Rodríguez AF, Uribe Molina JM. Integración social y habilidades funcionales en adultos mayores. *Universitas Psychologica*. 2008.

[acceso 01/27/2022]. 7(1): 263-270. Disponible en:

<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/up/v7n1/v7n1a19.pdf>

40. Alarcón LF, Botero HV. Competencia social y salud escolar: Un modelo de trabajo basado en el proceso motivacional humano Bogotá: Editorial El Manual Moderno; 2022.

Conflictos de intereses

Los autores declaran la no existencia de conflictos de interés

Contribución de los autores

- *Conceptualización:* Humberto Rodrigo Santillán Altamirano
- *Curación de datos:* Humberto Rodrigo Santillán Altamirano
- *Análisis formal:* Humberto Rodrigo Santillán Altamirano
- *Adquisición de fondos:* Iván Giovanni Bonifaz Arias
- *Administración del proyecto:* Grace Amparo Obregón Vite
- *Investigación:* Iván Giovanni Bonifaz Arias
- *Metodología:* Humberto Rodrigo Santillán Altamirano
- *Recursos:* Grace Amparo Obregón Vite
- *Supervisión:* Rodrigo Roberto Santillán Obregón
- *Validación:* Rodrigo Roberto Santillán Obregón
- *Visualización:* Humberto Rodrigo Santillán Altamirano
- *Redacción borrador original:* Humberto Rodrigo Santillán Altamirano
- *Redacción (revisión y edición):* Humberto Rodrigo Santillán Altamirano