

Viabilidad de la implementación de un programa de yoga en personas mayores: un estudio piloto

The viability of implementing a yoga program in elder people: a pilot study

Paola Herrera-Mercadal
Daniel Campos
Universidad de Zaragoza

Olga Ibáñez Asensio
Instituto Aragonés de Servicios Sociales

RESUMEN

El envejecimiento poblacional se ha incrementado a nivel mundial, siendo un hecho biológico, social y cultural. En Aragón, se impulsan programas de envejecimiento activo que apoyan un envejecimiento en positivo y responsable. El yoga se encuentra reconocido dentro de estas actividades impartidas en los Hogares de Mayores. En este trabajo se busca explorar la viabilidad y eficacia preliminar de implementar un programa de yoga en personas mayores.

La muestra fue de 33 personas mayores de 60 años, de tres Hogares de Mayores del Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS). El programa de yoga tuvo una duración de 16 semanas, dos horas a la semana.

Los resultados de este estudio ponen de manifiesto un efecto positivo de la práctica del Yoga en la percepción de la salud y la satisfacción con la vida en personas mayores de 60 años. La implantación de este tipo de programas se estima como viable y bien aceptada por los potenciales usuarios/as.

PALABRAS CLAVE

Envejecimiento activo; Yoga en personas mayores; Satisfacción con la vida; Salud auto percibida; Viabilidad e implementación de programa de yoga.

ABSTRACT

The population aging has increased in general way, being a biological, social and cultural fact. In Aragon, they promote active aging programs that support a positive and responsible aging. The yoga is recognized within these activities taught in nursing homes.

This work aims to explore the preliminary viability and efficacy of implementing a yoga program in elder people.

The sample was composed of 33 members, older than 60 years, of three nursing homes of the Aragonese Institute of Social Services (AISS). The yoga program had a duration of 16 weeks, two hours a week.

The results of this study showed that the practice of Yoga promoted a positive effect on the perception of health and satisfaction with life in people over 60 years of age. The implementation of this type of program is considered viable and well accepted by potential users.

KEYWORDS

Active aging; Yoga in elder people; Health satisfaction; Auto perceived health; Viability and implementation of a yoga program.

Recibido: 01/12/2023; aceptado: 29/12/2023

Correspondencia: Daniel Campos. Doctor en Psicología. Profesor Ayudante Doctor, Departamento de Psicología y Sociología, Universidad de Zaragoza. Facultad de Educación, C/ Pedro Cerbuna 12, 50009, Zaragoza. Email: camposd@unizar.es

Agradecimientos: A las personas usuarias de los Hogares de Mayores del Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS), en concreto a los de los barrios de Picarral, San Blas y Delicias, que han participado en este estudio, así como a las directoras y director de dichos Hogares.

1. Introducción

El envejecimiento poblacional se ha incrementado en los últimos años a nivel mundial debido principalmente al aumento de la esperanza de vida y la disminución de la mortalidad infantil (Officer y Manandhar, 2020).

A medida que transcurre el proceso de envejecimiento, como consecuencias del paso del tiempo, se producen modificaciones en el estado de salud físico y psicológico de las personas mayores. Este proceso no es solo un hecho biológico sino también un acontecimiento social y cultural como así describen las diferentes teorías sociológicas entre ellas la del envejecimiento activo (Limón y Ortega, 2011). Este enfoque “aborda temas que se derivan de una interpretación global del envejecimiento haciendo hincapié no sólo en la importancia de la salud y el bienestar en la vejez, sino también la inclusión activa de las personas mayores en diversas esferas sociales, como la educación y el mercado laboral” (Marcaletti et al., 2020).

Desde este enfoque bio-psico-social, en el Informe Mundial sobre envejecimiento y salud, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015) define envejecimiento saludable: “al proceso de fomentar y mantener la capacidad funcional que permite el bienestar en la vejez”. La capacidad funcional comprende los atributos relacionados con la salud que permiten a una persona ser y hacer lo que es importante para ella. Se compone de la capacidad intrínseca de la persona, las características del entorno que afectan a esa capacidad y las interacciones entre la persona y esas características. La capacidad intrínseca es la combinación de todas las capacidades físicas y mentales con las que

cuenta una persona. El entorno refiere a todos los factores del mundo exterior que forman el contexto de vida.

También en el año 2015 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) aprueba la Agenda 2030 sobre Desarrollo Sostenible, una oportunidad para que los países y sus sociedades emprendan un nuevo camino con el que mejorar la vida de todas las personas. Entre los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) (ONU, 2015, 2017) destacan:

- ODS 3: garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
- ODS 10: reducir las desigualdades basadas en los ingresos, género, edad, discapacidad, orientación sexual, raza, clase, origen étnico, religión en y entre los países.

Como se recoge en el diagnóstico de la situación en la Estrategia Nacional de Personas Mayores para un envejecimiento activo y su buen trato (Ministerio de Sanidad, 2017), España es uno de los países con una mayor proporción de población mayor a nivel internacional. En un informe realizado sobre envejecimiento (Abellán et al., 2019) se detallan los datos estadísticos del Padrón Continuo del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2018) donde se refleja que existen 8.908.151 personas mayores, un 19,1% sobre el total de la población (el quinto país con mayor población de personas mayores de la Unión Europea).

Siguiendo con las claves del envejecimiento en nuestro país, el libro blanco del envejecimiento activo (Instituto de Mayores y Servicios Sociales) en su capítulo 6 dedicado a la actividad física enumera los beneficios que

dicha práctica habitual puede reportar en las personas mayores. Además de las propuestas de programas de ejercicio físico, incluye propuestas que tienen como objetivo prevenir la dependencia con programas integrales de actividades combinadas de ejercicio físico con propuestas de trabajo cognitivo (IMSERSO, 2011).

En esta línea, la Comunidad Autónoma de Aragón, implanta el programa de Envejecimiento Activo que pone a disposición de las personas socias de los hogares de mayores del Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS), un conjunto de actividades que apoyan e impulsan un envejecimiento en positivo y responsable. Actualmente el yoga se encuentra reconocido e impartido dentro de estas actividades dentro del área de promoción y mantenimiento de las capacidades físicas. En el siguiente enlace puede consultarse dicho programa: <https://www.aragon.es/-/mayores.-envejecimiento-activo#anchor2>

En cuanto a la aplicación del yoga en personas mayores diversos autores señalan una serie de recomendaciones para adaptar la práctica a este tipo de población (Chazin, 2019; Hernández, 2015; Palomas, 2019). La pauta principal es realizar los movimientos con suavidad, lentitud y prudencia y consultar y seguir los consejos del profesor/a, así como comunicar enfermedades y lesiones previas.

Palomas (2019) enumera alguna de los beneficios de la práctica regular del yoga en personas mayores: aumenta la flexibilidad, mejora la lubricación de las articulaciones, fortalece la masa ósea, aumenta la masa muscular facilitando la movilidad, mejora el equilibrio y

ayuda a controlar los niveles de presión arterial. Además, actúa favorablemente contra el insomnio, aumenta el sistema inmunitario, alivia la ansiedad, mejora la memoria y la concentración, fomenta la autoestima y finalmente si se practica en grupo, se convierte en una actividad social.

Respecto a la percepción del dolor Borguenson Barrientos et al. (2020) señalan una clara tendencia a disminuir la percepción del dolor y la presión arterial en la medida que se realiza un programa de yoga. En esta línea, Boehnke et al. (2022) indican que la práctica de yoga, aunque no mejora el dolor si disminuye significativamente la ansiedad. Igualmente, Shree Ganesh et al. (2021) refieren mejor manejo de la ansiedad y afrontamiento ante síntomas gastrointestinales.

En un estudio realizado sobre incontinencia, Kannan et al. (2022) concluyen que el yoga es más eficaz para mejorar la continencia que el pilates con un efecto significativo de la disminución de pérdida de orina.

Por otro lado, Bezerra et al., (2014) manifiesta que: "las personas que fueron sometidas a un programa de yoga lograron cambios significativos en sus volúmenes pulmonares y fuerza de los músculos. Además, también disminuyeron la frecuencia cardíaca en reposo".

En lo referente a movilidad, Groessl et al. (2018) y Gohte y Auley (2016) recogen mejoras en diferentes variables, entre ellas: marcha, equilibrio y aptitud funcional. Corjena Cheung et al. (2016) también reflejan los beneficios de un programa de yoga sobre la osteoartritis de rodilla apoyándolo como tratamiento regular.

En cuanto al sueño Shree Ganesh et al. (2021) y Hariprasad et al. (2013a) reseñan una mejora en la calidad subjetiva, duración del sueño y funcionamiento diurno mejorando de esta manera la percepción sobre la calidad de vida.

También se asocian beneficios sobre la calidad de vida y el bienestar subjetivo en los estudios realizados por Östh et al. (2019) y Acevedo et al. (2021) así como mejoras en la empatía, el funcionamiento afectivo y en la conectividad en las redes cerebrales funcionales.

En el trabajo realizado por Hariprasad et al. (2013b) se encuentra una mejora significativa en el grupo de yoga con respecto a fluidez verbal, recuerdo inmediato, memoria del trabajo, atención y función ejecutiva después de los seis meses de la intervención. En esta línea van los resultados encontrados por Hishikawa et al. (2019), que revelaron que la combinación de yoga con otros ejercicios era eficaz para mantener o mejorar parcialmente las funciones cognitivas y afectivas (el recuerdo inmediato, memoria verbal, velocidad de procesamiento ...) en personas mayores sanas y pacientes con deterioro cognitivo leve.

En resumen, teniendo en cuenta todos los estudios mencionados, parece que la práctica de yoga promueve, por un lado, el bienestar físico al mejorar la fuerza y resistencia muscular, la estabilidad postural y el equilibrio, reduciendo así la fatiga y el riesgo de caídas; por otro lado, mejora los estados de ánimo positivos y disminuye los estados de ansiedad. Además, si se practica en grupo, refuerza la dimensión social que generan las relaciones de grupo (Mohanthy et al., 2020).

Por todo ello, el objetivo general de este trabajo fue explorar la viabilidad y eficacia preliminar de implementar un programa de yoga en personas mayores.

2. Método

2.1 Diseño del estudio

Teniendo como premisa el objetivo general del presente proyecto, se realizó un estudio piloto de viabilidad con la intervención a implementar (Bowen et al., 2009). Este estudio se basa en un ensayo clínico abierto sin grupo control y con un único grupo de intervención siguiendo un diseño intra-grupo con distintos momentos de evaluación: pre-intervención (línea base) y post-intervención.

2.2 Muestra

Respecto al tamaño de la muestra, dado que el objetivo principal del presente estudio fue implementar y examinar la viabilidad y aceptabilidad del proyecto, los cálculos del poder estadístico para establecer un tamaño muestral no se consideran necesarios. No obstante, con el objetivo de estimar la desviación estándar de las variables de resultado incluidas en el presente estudio para obtener información sobre un futuro cálculo del tamaño de la muestra y estudiar la eficacia potencial del programa, los autores recomiendan tamaños muestrales entre 24 y 50 (Julios, 2005; Lancaster, Dodd y Williamson, 2004; Sim y Lewis, 2012). El tamaño de la muestra propuesto en este estudio se estableció en un mínimo de 30 participantes, por lo que el estudio se sitúa dentro del rango recomendado en la literatura y en la línea de los estudios existentes en este campo, siendo

suficiente para un estudio piloto centrado en establecer la viabilidad y eficacia preliminar.

La muestra final fue de 33 personas socias de tres Hogares de Mayores del IASS de Zaragoza "Hogar San Blas", "Hogar Delicias" y "Hogar Picarral", matriculadas en la actividad de yoga del área de promoción y mantenimiento de capacidades físicas dentro del Programa de Envejecimiento Activo. El muestreo fue intencional por criterios de accesibilidad a los grupos. La intervención se llevó a cabo en el primer semestre del año 2022.

Como criterios de inclusión se consideró: a) personas mayores de 60 años; b) capacidad para leer y escribir en castellano; c) firma del consentimiento informado. Los criterios de exclusión fueron: a) personas con dependencia severa o grave; b) personas con demencia; c) ausencia de firma del consentimiento informado. Estos datos fueron proporcionados por los Hogares de Mayores.

2.3 Procedimiento

Antes de comenzar el estudio se solicitó autorización a la Dirección Provincial del IASS de Zaragoza y a Gerencia del IASS y se informó al equipo directivo de los Hogares de Mayores. Al mismo tiempo se contactó con la empresa que gestiona las actividades de yoga en los Hogares de Mayores para que facilitarán días, horarios y contacto de la persona que impartiría las clases.

Tras conseguir el dictamen favorable del Comité de Ética de Aragón (CEICA), se procedió a informar a los usuarios de los Hogares de Mayores e interesados en la actividad de yoga sobre los objetivos y finalidad del estudio. Des-

pués de obtener su consentimiento informado, las personas que cumplieron los criterios de inclusión cumplimentaron un cuestionario de recogida de datos (CRD) al comienzo y otro CRD al finalizar la intervención de la actividad de yoga (tomándose medidas pre- y post tratamiento). La intervención tuvo una duración de dieciséis semanas, con dos sesiones semanales en dos días diferentes de una hora de duración.

La actividad de Yoga fue impartida por una profesora titulada en la Escuela de Formación de profesores/as de Yoga de Pilar Íñigo, reconocida por la Asociación Española de Practicantes de Yoga (AEPY). A la hora de llevar a cabo la actividad de yoga en personas mayores se llevaron a cabo las adaptaciones oportunas (p. ej., instrucciones cortas y sencillas, dejar tiempo suficiente para cada movimiento, transiciones suaves, etc.)

La estructura de una sesión ejemplo sería:

1. Se inicia la clase en Siddhasana o posición de loto (pudiendo sentarse sobre el borde de un cojín o taburete, si las rodillas no tocan el suelo se pueden apoyar sobre una almohada o bloque) o Savasana (postura de cadáver) para dirigir la atención hacia el interior conectando con el estado corporal y mental en el momento presente (a través de respiraciones o visualizaciones durante aproximadamente cinco minutos).
2. Desde la posición de tumbado o sentado se lleva a cabo una preparación corporal para la práctica a través de entre otros de: balanceo pélvico, rotaciones, lateralizaciones, giros de muñecas/hombros...etc. También se puede realizar un calentamiento dinámico a posteriori por ejemplo con la posición del

gato o Marjarasana (si molestan las rodillas se puede realizar de pie).

3. Tras varias respiraciones completas da comienzo la tabla de asanas. En cada asana se recomienda 4-5 respiraciones lentas por la nariz. Tumbarse y levantarse del suelo es un ejercicio en sí, realizándose con los apoyos necesarios acordes a las capacidades de cada persona.
4. Para terminar, los participantes se colocan en Savasana, a fin de integrar los beneficios de la sesión realizada (se recomienda cubrirse con una manta ya que la temperatura del cuerpo tiende a disminuir). Esta relajación es de unos quince minutos, pudiéndose desarrollar bien concentrándose en la respiración, bien a través de un escaneo corporal o por medio de una lectura yóguica, mantras...etc.

2.4 Instrumentos de medida

El CRD o protocolo de evaluación estaba compuesto por tres apartados: 1) variables sociodemográficas y de participación en otras actividades 2) cuestionario de salud EUROQOL-5D 3) escala de satisfacción con la vida (SWLS). Además, en el momento post-intervención se incluyó una escala de opinión sobre la práctica de yoga.

A continuación, se describen los cuestionarios utilizados:

- Cuestionario sobre datos sociodemográficos donde se incluyeron las variables: fecha de nacimiento, sexo, estado civil, convivencia, nivel de estudios, patologías crónicas, participación en otras actividades y experiencia en la práctica de yoga.

- Escala de salud EUROQOL-5D, desarrollada por el grupo EuroQol, (www.euroqol.org) permite describir y valorar la calidad de vida relacionada con la salud. Consta de dos partes: el sistema descriptivo EQ-5D y la escala visual analógica (EVA). Las dimensiones valoradas son: movilidad, autocuidado, actividades habituales, dolor/malestar y ansiedad/depresión. Cada dimensión tiene tres niveles de posible respuesta o niveles de gravedad. En la EVA la persona puntúa su salud entre dos extremos, 0 y 100, peor y mejor estado de salud imaginables.
- Escala de satisfacción con la vida (SWLS, por sus siglas en inglés), es un instrumento breve de 5 ítems diseñado para medir los juicios cognitivos globales de satisfacción de las personas con respecto a su vida. Es decir, la percepción personal de bienestar o felicidad. Escala tipo Likert donde se puntúa de 1 al 5 siendo 1 muy en desacuerdo, 3 neutro y 5 muy de acuerdo.
- La escala de opinión, adaptada de Borkovec y Nau (1972), permite expresar la satisfacción sobre el programa de yoga recibido valorando aspectos como lo acertado de la intervención, en qué medida recomendaría el programa...entre otros, a través de una escala numérica.

2.5 Análisis estadístico

El plan de análisis estadístico se adaptó a los datos obtenidos tras realizar el estudio. Como consecuencia del número de valores perdidos se consideró adecuado adoptar por el método por protocolo ("completers"), sin imputar valores perdidos, donde se han analizado solo

aquellos casos que completaron los cuestionarios en los dos momentos de evaluación, antes y después de la intervención.

En primer lugar, se realizaron análisis descriptivos para describir la muestra del estudio utilizando medias, desviaciones típicas, mínimos/máximos, frecuencias y porcentajes, según correspondía al nivel de la variable. El mismo enfoque descriptivo se siguió para interpretar los resultados del cuestionario de opinión. Finalmente, para los análisis de eficacia preliminar en las medidas de salud y satisfacción con la vida se realizó la prueba no paramétrica de los rangos con signo de *Wilcoxon* para 2 muestras relacionadas.

El análisis estadístico de los datos se llevó a cabo a través del programa IBM SPSS *Statistics* 23 para Windows.

2.6 Aspectos éticos

Este trabajo atiende a todos y cada uno de los principios éticos y recomendaciones que se indican en la "Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial" (64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013).

El estudio cuenta con el dictamen favorable del Comité de Ética de la Investigación de la Comunidad Autónoma de Aragón (CEICA_P122/076) para su realización.

La confidencialidad se garantiza en base a lo establecido por la Ley Orgánica 3/2018, del 5 de diciembre, de protección de datos de carácter personal. Los datos se conservarán durante un mínimo de 5 años y sólo serán utilizados con fines de investigación.

En la base de datos del estudio no se incluyeron datos personales. Se les identificó por un

código que sólo el equipo investigador pudo relacionar con su nombre. Además, los participantes pudieron abandonar el estudio cuando lo desearan, teniendo derecho a conocer los resultados de la investigación.

3. Resultados

3.1 Datos sociodemográficos

Se analizó un total de 33 personas, de las cuales 28 eran mujeres (84,8%) y 5 eran hombres (15,2%). La edad media de la muestra fue de 70,57 años (DT = 5,04), siendo el valor mínimo de edad 62 años y el valor máximo 80 años. Del total de la muestra, tres participantes no contestaron la variable de fecha de nacimiento.

En cuanto a patologías crónicas, 22 personas (66,7%) padecían problemas osteoarticulares, 3 personas (9,1%) enfermedades digestivas, 4 personas (12,1%) patologías respiratorias, 12 personas (36,4%) déficits sensoriales (de visión y/o audición), 2 personas (6,1%) sufren cefaleas, 2 personas (6,1%) de problemas cardíacos y 6 personas (18,2%) de trastornos psicológicos (ansiedad y/o depresión).

En la tabla 1 se presentan las características sociodemográficas de la muestra del estudio.

3.2 Resultados escala de opinión

Inicialmente la población a estudio estuvo compuesta de 33 personas, únicamente 21 personas completaron el cuestionario sobre opinión al finalizar la intervención (post-intervención).

En el ítem 1, a la pregunta *¿en qué medida le ha parecido razonable la práctica de yoga?*, la media obtenida fue de 8,52 (DT = 1,28) siendo el valor mínimo 6 y el máximo 10.

Tabla 1

Datos sociodemográficos muestra del estudio

Edad	Frecuencia	Mínimo	Máximo	Media
Total	30	62	80	70,57
Sexo		Porcentaje		
Hombre	5			15,2
Mujer	28			84,8
Total	33			100
Estado civil				
Casado/a	17			51,5
Divorciado/separado	4			12,1
Soltero/a	1			3,0
Viudo/a	11			33,3
Total	33			100
Convivencia				
Pareja	18			54,5
Solo/a	15			45,5
Total	33			100
Nivel de estudios				
Estudios secundarios	3			9,1
Estudios universitarios	8			24,2
Graduado escolar	16			48,5
Sabe leer y escribir	4			12,1
No sabe/no contesta	2			6,1
Total	33			100
Experiencia en yoga				
Si	21			63,6
No	12			36,4
Total	33			100
Otras actividades				
Si	13			39,4
No	20			60,6
Total	33			100

En el ítem 2, a la pregunta *¿en qué medida le ha satisfecho las sesiones de yoga que ha recibido?*, la media obtenida fue 8,43 (DT=1,39) siendo el valor mínimo 5 y el máximo 10.

En el ítem 3, a la pregunta *¿en qué medida recomendaría la práctica de yoga a un amigo/a?* la media obtenida fue 9,05 (DT=1,20) siendo el valor mínimo de 6 y el máximo 10.

En el ítem 4, a la pregunta *¿en qué medida cree que practicar yoga podría ser útil para su salud o bienestar general?*, la media obtenida

fue 9,29 (DT=0,84) siendo el valor mínimo 7 y el máximo 10.

En el ítem 5, a la pregunta *¿en qué medida le ha gustado el programa de yoga recibido?*, la media obtenida fue 8,38 (DT=1,71) siendo el valor mínimo de 4 y el máximo de 10.

En el ítem 6, a la pregunta *¿en qué medida la práctica de yoga le ha resultado desagradable?*, la media obtenida fue 1,19 (DT=1,19) siendo el valor mínimo de 0 y el máximo de 8.

Tabla 2

Porcentajes asociados a participación en sesiones ítem 7

VALOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
3	1	4,8
4	2	9,5
5	4	19,0
6	1	4,8
7	4	19,0
8	9	42,9
Total	21	100
Perdidos sistema	12	
Total	33	

Nota: de 0 a 5 sesiones el valor (1), de 5 a 10 sesiones el valor (2), de 10 a 15 sesiones el valor (3), de 15 a 20 sesiones el valor (4), de 20 a 25 sesiones el valor (5), de 25 a 30 sesiones el valor (6), de 30 a 35 sesiones el valor (7) y de 35 a 40 sesiones el valor (8).

Respecto al ítem 7 a la pregunta *¿a cuántas sesiones de yoga ha acudido durante el programa?* los resultados (Tabla 2) mostraron que 9 personas (42,9%) acudieron a todas las sesiones, 4 personas (19%) entre 30 y 35 sesiones, 4 personas (19%) entre 20 y 25 sesiones, 2 personas (9,5%) participaron en 15/20 sesiones, 1 persona (4,8%) entre 25/30 sesiones y 1 persona (4,8%) de 10 a 15 sesiones.

3.3 Resultados eficacia preliminar sobre el estado de salud y satisfacción con la vida

Los resultados sobre eficacia preliminar se analizaron sobre una submuestra total de 18 personas para las medidas de la escala EVA y 19 personas a través de la escala SWLS (sin imputar valores perdidos) que completaron el cuestionario antes y después de la intervención.

Los datos sobre "estado de salud hoy" recogidos en el cuestionario mediante la escala vi-

sual-analógica del EuroQol-5D (de 0 a 100) en la línea base (antes de la intervención) fueron: media obtenida de 65,83 (DT=10,74) siendo el valor mínimo de 50 y el máximo de 85. Al finalizar la intervención (post-intervención) la media fue de 73,89 (DT=10,78) siendo el valor mínimo de 60 y el máximo de 90.

Los resultados obtenidos con la prueba no paramétrica de los rangos con signo de Wilcoxon para 2 muestras relacionadas muestran diferencias significativas ($Z = -2,689; p < 0,07$) entre la puntuación obtenida en el pre y el post, observándose puntuaciones más altas en el estado de salud tras completar la intervención (ver Tabla 3).

En relación con la escala de satisfacción con la vida, (Tabla 6) la media (M) obtenida en el cuestionario SWLS, antes de completar la intervención (pre-intervención) fue de 18 (DT=2,72) siendo el valor mínimo de 13 y el máximo de

Tabla 3

Estado de salud hoy

	FRECUENCIA	MINIMO	MAXIMO	MEDIA	DESVIACION ESTANDAR
PRE	18	50	85	65,83	10,74
POST	18	60	90	73,89	10,78

Tabla 4

Satisfacción con la vida

	FRECUENCIA	MINIMO	MAXIMO	MEDIA	DESVIACION ESTANDAR
PRE	19	13	23	18	2,72
POST	19	9	25	19,50	3,94

Nota: de 20-25 muy satisfecho/a, de 24-20 satisfecho/a, de 19-15 ligeramente satisfecho/a, de 10 a 14 insatisfecho/a, de 5-9 muy insatisfecho/a

23. La media calculada sobre los datos recogidos tras completar la intervención (post-intervención) fue de 19,50 (DT=3,94) siendo el valor mínimo de 9 y el máximo de 25.

Los resultados obtenidos con la prueba no paramétrica de los rangos con signo de Wilcoxon para 2 muestras relacionadas muestran diferencias significativas ($Z = -2,330$; $p < 0,05$) entre la puntuación obtenida en el pre y el post, observándose puntuaciones más altas en la satisfacción con la vida tras completar la intervención (ver Tabla 4).

4. Discusión

El principal objetivo de este trabajo fue explorar la viabilidad y eficacia preliminar de implementar un programa de yoga en personas mayores.

De acuerdo con los resultados obtenidos, en referencia a la opinión sobre el programa de yoga los resultados muestran una buena valoración por parte de los usuarios.

En primer lugar, existe una media de puntuación superior a 8 sobre 10 en todas las respuestas de la escala sobre satisfacción y utilidad del programa de yoga (recogidos en los ítems del uno al cinco). En segundo lugar, la media obtenida en la respuesta sobre aversión (“desagradable”) hacia el programa, (ítem seis) es cercana al 1. En tercer lugar, tras analizar

la información de la variable *experiencia en la práctica* se puede extrapolar la conveniencia de la continuidad del programa de yoga puesto que 6 de cada 10 personas que habían practicado con anterioridad sesiones de yoga repiten experiencia. Además, como dato adicional, en la convocatoria 2022/2023 del Programa de Envejecimiento Activo en los Hogares de Mayores del IASS, la actividad de yoga volvió a solicitarse, comenzando grupos de yoga en los tres hogares seleccionados para la intervención del estudio, lo que apoya la viabilidad de este tipo de programas en el fomento del envejecimiento activo en la población estudiada.

Se constata como un 61 % de los participantes asistió a 30 o más sesiones (prácticamente todas) lo que unido a que en el Hogar San Blas empezaron 15 personas y acabaron 13; en el Hogar Picarral comenzaron 19 y terminaron 17 y en el Hogar Delicias fueron 15 y 11 respectivamente, sugiere un alto porcentaje de adherencia en la actividad (o lo que es lo mismo un bajo porcentaje de abandono). Reseñar que estos resultados coinciden con la literatura (Acevedo et al., 2021; Bezerra et al., 2014; Boehnke et al., 2022; Borguenson Barrientos et al., 2022; Corjena Chueng et al., 2016; Gohte y Auley, 2016; Groessl et al., 2018; Hishikawa et al., 2019; Kannan et al., 2022; Östh et al., 2019; Shree Ganesh et al., 2021; Tew et al., 2017),

donde todos señalan la seguridad, bajo riesgo y buen recibimiento del yoga. Sólo en un artículo se recogen efectos adversos leves musculoesqueléticos que no impidieron continuar con las sesiones (Boehnke et al., 2022). Teniendo en cuenta estos resultados se validan las hipótesis sobre implementación y pertinencia del programa de yoga. Por tanto, se considera viable implantar y dedicar recursos a este tipo de acciones en España en personas mayores.

En esta línea, es importante destacar que la edad no es ningún obstáculo para ejercitarse en el yoga, incluso cuando no se haya practicado anteriormente. De hecho, “es una de las actividades más recomendables para esta etapa de la vida” (Palomas, 2019). Así se observa en el estudio, puesto que participan personas adultas mayores de hasta 80 años. Además, según datos del “Libro blanco sobre envejecimiento activo”, el 53% de personas mayores inician nuevas actividades después de los 65 años (IMSERSO, 2011).

En relación con los datos sobre la eficacia, los participantes mostraron una mejora estadísticamente significativa en la variable *estado de salud hoy*. Al comparar en dos tiempos la intervención se objetiva un aumento de la media de 12 puntos al finalizar el programa. Lo mismo ocurre en la medida de la media de la variable *satisfacción con la vida*, donde la puntuación obtenida en el cuestionario-post aumenta en 1,5. Diferentes revisiones sistemáticas sobre la bibliografía existente apoyan dichos efectos (p.ej., Youkhana et al., 2016; Chobe et al., 2020 y Hoy et al., 2021). En esta línea, Bezerra et al. (2014) subraya la importancia de la práctica

del yoga como ejercicio preventivo para mejorar la calidad de vida en personas mayores.

En resumen, los resultados del estudio manifiestan cómo en personas mayores la práctica de yoga puede tener repercusiones positivas en la percepción del estado de salud y satisfacción con la vida.

En cuanto a los datos sociodemográficos, destacar el alto número de mujeres de la muestra, un 84,8 % frente al 15,2 % de hombres que participan en el programa de yoga. A nivel demográfico esta diferencia podría justificarse porque hay más número de mujeres mayores y tienen mayor esperanza de vida que los hombres. El *Plan de Salud de Aragón 2030* (Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón, 2018) recoge que el 57% de la población mayor de 65 años en Aragón son mujeres, viviendo un promedio de seis años más que los hombres (esperanza de vida: 79,9 años en hombres y 86,4 años en mujeres).

Por otro lado, esta diferencia de porcentaje elevado de mujeres podría ser explicada por una cuestión de género: “se han identificado claras diferencias de género en la forma cómo las personas se relacionan con los demás. Mientras las mujeres suelen contar con redes sociales más diversas que incluyen relaciones cercanas con familia, vecinos y amigos, los hombres tienen a centrarse más en las relaciones de intimidad con su pareja” (Pinazo y Donio, 2018). Las mujeres, por esta forma de relacionarse, tienden a participar en actividades donde existe una mayor vinculación o actividades grupales. Rodríguez et al., (2008) también refieren que la mayor parte de las mujeres mayores (en comparación con los hombres) concentran sus

actividades en realizar ejercicio físico (incluido el yoga) y este suele desarrollarse en sala.

Finalmente, conviene señalar algunas de las limitaciones que presenta este trabajo como son el diseño, el tamaño y la selección de conveniencia de la muestra. Asimismo, otra limitación puede ser la falta de grupo de control por lo que los resultados obtenidos se presentan como preliminares en el marco de un estudio piloto. Además, la generalización del estudio puede verse afectada en cierta medida por un "efecto de entrada saludable", en el que sólo aquellas personas con actitudes o expectativas positivas hacia la actividad física expresan su interés en participar. Por otro lado, la mayoría de las participantes son mujeres por lo que también pudiera resultar difícil la generalización de los resultados.

En relación con el procedimiento, el programa y las sesiones se vio condicionado a las restricciones de la pandemia COVID-19. En primer lugar, las clases comenzaron más tarde de lo que es habitual ya que suelen empezar en octubre. Debido a esto, la última semana de clases coincidió en junio por lo que hubo repercusión en la recogida del cuestionario post al encontrarse doce personas de vacaciones con la consiguiente pérdida de esta información. En segundo lugar, hubo plazas limitadas por aforos. Asimismo, hay que destacar la limitación durante la práctica de yoga que conllevaba la obligatoriedad del uso de mascarilla.

En contraposición, como fortalezas se destaca que los hallazgos del estudio han mostrado que la práctica de yoga podría ser beneficiosa a la hora de mejorar el bienestar de las personas mayores adultas. Además, las varia-

bles medidas recogen condiciones como el estado de salud y satisfacción con la vida pudiendo tener implicaciones para la salud pública en términos de prevención y tratamiento de enfermedades. Asimismo, la investigación llevada a cabo es el primer estudio piloto pre-post intervención realizado en Aragón en persona mayores usuarias de los Hogares de Mayores.

5. Conclusiones

La respuesta de la sociedad al envejecimiento de la población requiere transformar los sistemas de salud para pasar de los modelos curativos centrados en las enfermedades a una atención integrada y centrada en las personas mayores.

El yoga, a través de diferentes posturas, ejercicios respiratorios y meditación promueve por un lado el bienestar físico al mejorar tanto la fuerza y resistencia muscular como la estabilidad postural y el equilibrio; por otro, mejora los estados de ánimo positivos y disminuye los estados de ansiedad (Mohanty et al., 2020).

El estudio realizado pone de manifiesto como en personas mayores de 60 años, el yoga tiene un efecto positivo en la percepción de la salud siendo una intervención viable. En consecuencia, una mejora de la salud autopercebida puede contribuir a reducir los tratamientos farmacológicos en la atención de diversas patologías crónicas (estreñimiento, dolores osteomusculares, insomnio, estados de ansiedad...etc.).

Desde el punto de vista de la adherencia al programa de yoga también se ha demostrado como un alto porcentaje de personas han

participado en las sesiones otorgando una alta puntuación en la opinión sobre el mismo.

El yoga puede ser considerado como herramienta de gran utilidad para el cuidado bio-psico-social de las personas mayores, ayudando a favorecer la prevención de la dependencia y a mejorar la rehabilitación de las personas mayores.

Inclusive en épocas difíciles, en un comunicado de su página web, la ONU señala como "El yoga ha ofrecido un apoyo vital a cientos de millones de personas en todo el mundo durante la pandemia de COVID-19, y les ha proporcionado un medio importante para hacer frente a los desafíos que plantean el aislamiento social y el estrés." De esta forma, los datos obtenidos en este trabajo apoyan estas iniciativas estando en consonancia con estrategias a nivel internacional.

Debido a todo ello, se debería considerar incluir el yoga como actividad regular en hogares de mayores, centros de día y centros residenciales bajo prescripción médica y supervisión de profesionales expertos en la materia. Tal y como se pone de manifiesto en este trabajo, la implementación de este tipo de programas se considera que es viable y bien aceptado por los potenciales usuarios.

Para finalizar, se propone como futura línea de investigación realizar estudios longitudinales a mayor largo plazo y con grupo control para demostrar de manera más contundente y rigurosa los beneficios de la práctica de yoga en España. Además, se observa la necesidad de que los estudios que se lleven a cabo superen las limitaciones metodológicas planteadas, considerándose adecuado realizar un ensayo

clínico aleatorizado (ECA) a gran escala como también proponen los diferentes autores de la literatura revisada. En España tampoco existe constancia de este tipo de ECAs que establezcan la eficacia del yoga en personas mayores.

Bibliografía

- Abellán García A, Aceituno Nieto P, Pérez Díaz J, Ramiro Fariñas D, Ayala García A, P. R. R. (2019). Un perfil de las personas mayores en España 2019. *Envejecimiento En Red*, 22, 38. <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos2019.pdf>
- Acevedo, B. P., Marhenke, R., Kosik, K. S., Zarinafsar, S., & Santander, T. (2021). Yoga improves older adults' Affective functioning and resting-state brain connectivity: Evidence from a pilot study. *Aging and Health Research*, 1(3), 100018. <https://doi.org/10.1016/j.ahr.2021.100018>
- Bezerra, L. A., Fabrício De Melo, H., Garay, A. P., Reis, V. M. H., Aida, F. J., Bodas, A. R., Garrido, N. D., & Jacó De Oliveira, R. (2014). Do 12-week yoga program influence respiratory function of elderly women? *Journal of Human Kinetics*, 43(1), 177–184. <https://doi.org/10.2478/hukin-2014-0103>
- Boehnke, K. F., LaMore, C., Hart, P., & Zick, S. M. (2022). Feasibility study of a modified yoga program for chronic pain among elderly adults in assisted and independent living. *Explore*, 18(1), 104–107. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2020.11.010>
- Borguenson Barrientos, E., Vasquez Cancino, C., Méndez Muñoz, R., Niño-Méndez, O. A., & Núñez-Espinosa, C. A. (2020). Efectos de la práctica de Hatha-Vinyasa Yoga en la regulación autonómica y el dolor percibido de mujeres mayores que viven en alta latitud sur. Un estudio piloto (Effects of Hatha-Vinyasa Yoga practice on the autonomic regulation and perceived pain of ol. *Retos*, 2041(39), 718–722. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.81629>
- Chazin, S.(2019). Yoga y personas mayores. Editorial CCS.

- Chobe, S., Chobe, M., Metri, K., Patra, S. K., & Nagaratna, R. (2020). Impact of Yoga on cognition and mental health among elderly: A systematic review. *Complementary Therapies in Medicine*, 52(December 2019). <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102421>
- Corjena Cheung¹, Jean F. Wyman¹, Ulf Bronas², Teresa McCarthy¹, Kyle Rudser¹, and M. A. M. (2016). Managing knee osteoarthritis with yoga or aerobic/strengthening exercise programs in older adults: a pilot randomized controlled trial. *Physiology & Behavior*, 176(1), 100–106. <https://doi.org/10.1007/s00296-016-3620-2>
- Gothe, N. P., & McAuley, E. (2016). Yoga Is as Good as Stretching-Strengthening Exercises in Improving Functional Fitness Outcomes: Results From a Randomized Controlled Trial. *Journals of Gerontology - Series A Biological Sciences and Medical Sciences*, 71(3), 406–411. <https://doi.org/10.1093/gerona/glv127>
- Groessl, E. J., Maiya, M., Schmalzl, L., Wing, D., & Jeste, D. V. (2018). Yoga to prevent mobility limitations in older adults. *BMC Geriatrics*, 18(1), 1–11.
- HariPrasad, V. R., Koparde, V., Sivakumar, P. T., Varambally, S., Thirthalli, J., Varghese, M., Basavaraddi, I. V., & Gangadhar, B. N. (2013b). Randomized clinical trial of yoga-based intervention in residents from elderly homes: Effects on cognitive function. *Indian Journal of Psychiatry*, 55(7), 357–363. <https://doi.org/10.4103/0019-5545.116308>
- HariPrasad, V. R., Sivakumar, P. T., Koparde, V., Varambally, S., Thirthalli, J., Varghese, M., Basavaraddi, I. V., & Gangadhar, B. N. (2013a). Effects of yoga intervention on sleep and quality-of-life in elderly: A randomized controlled trial. *Indian Journal of Psychiatry*, 55(7). <https://doi.org/10.4103/0019-5545.116310>
- Hernández, D (2015). Claves del Yoga , teoría y práctica. La liebre de Marzo
- Hishikawa, N., Takahashi, Y., Fukui, Y., Tokuchi, R., Furusawa, J., Takemoto, M., Sato, K., Yamashita, T., Ohta, Y., & Abe, K. (2019). Yoga-plus exercise mix promotes cognitive, affective, and physical functions in elderly people. *Neurological Research*, 41(11), 1001–1007. <https://doi.org/10.1080/01616412.2019.1672380>
- Hoy, S., Östh, J., Pascoe, M., Kandola, A., & Hallgren, M. (2021). Effects of yoga-based interventions on cognitive function in healthy older adults: A systematic review of randomized controlled trials. *Complementary Therapies in Medicine*, 58(February). <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102690>
- IMSERSO. (2011). *Envejecimiento Activo, Libro Blanco*.
- Kannan, P., Hsu, W. H., Suen, W. T., Chan, L. M., Assor, A., & Ho, C. M. (2022). Yoga and Pilates compared to pelvic floor muscle training for urinary incontinence in elderly women: A randomised controlled pilot trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 46(October 2021), 101502. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2021.101502>
- Limón, R., Ortega, M. del C. G. sistematica/articulos yoga personas mayores/medisan.pd. (2011). Envejecimiento activo y mejora de la calidad de vida en adultos mayores. *Revista de Psicología y Educación*.
- Marcaletti, F., Iñiguez-Berrozpe, T., & Garavaglia, E. (2020). Ageing in southern Europe. Emerging perspectives and challenges for sociology. *Revista Espanola de Sociologia*, 29(1), 117–135. <https://doi.org/10.22325/fes/res.2020.08>
- Ministerio de Sanidad, S. S. e I. (2017). *Estrategia Nacional de Personas Mayores para un Envejecimiento Activo y para su Buen Trato 2018–2021*. 121. https://cendocps.carm.es/documentacion/2018_Estrategia_Nacional_EnvejecimientoActivo_2018-2021.pdf
- Mohanty, S., Sharma, P., & Sharma, G. (2020). Yoga for infirmity in geriatric population amidst COVID-19 pandemic: Comment on “Age and Ageism in COVID-19: Elderly mental health-care vulnerabilities and needs.” *Asian Journal of Psychiatry*, 53(June), 102199. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102199>
- Ortega Alana, & Manandhar Mary. (2020). Década del Envejecimiento Saludable 2020-

2030. *Organización Mundial de La Salud*, 1–7. <https://www.who.int/ageing/sdgs/en/>.
- ONU. (2015). Objetivo 10. IGUALDAD: POR QUÉ ES IMPORTANTE. *Objetivos Del Desarrollo Sostenible*, 2. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/10_Spanish_Why_it_Matters.pdf
- ONU. (2017). Objetivo 3 Salud Y Bienestar : Por Qué Es Importante. *Onu*, 2. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/3_Spanish_Why_it_Matters.pdf
- Östh, J., Diwan, V., Jirwe, M., Diwan, V., Choudhary, A., Mahadik, V. K., Pascoe, M., & Hallgren, M. (2019). Effects of yoga on well-being and healthy ageing: Study protocol for a randomised controlled trial (FitForAge). *BMJ Open*, 9(5), 1–9. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-027386>
- Palomas, M. T. (2019). *Yoga y Mindfulness para gente mayor*. Barcelona. Siglantana
- Pinazo, S., Donio Bellagarde, M. (2018). *La soledad de las personas mayores*. Estudios Fundación Pilares para la autonomía personal Nº5
- Rodríguez, M., Campos, A., Jiménez-Beatty, J.E., González, M. (2008) *Actividades físicas practicadas por las mujeres mayores en España*. Facultad de C.C. de la A.F. y del Deporte-INEF, Universidad Politécnica de Madrid Departamento de Psicopedagogía y Educación física, Universidad de Alcalá
- Shree Ganesh, H. R., Subramanya, P., Rao M, R., & Udupa, V. (2021). Role of yoga therapy in improving digestive health and quality of sleep in an elderly population: A randomized controlled trial. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 27, 692–697. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2021.04.012>
- Tew, G. A., Howsam, J., Hardy, M., & Bissell, L. (2017). Adapted yoga to improve physical function and health-related quality of life in physically-inactive older adults: A randomised controlled pilot trial. *BMC Geriatrics*, 17(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0520-6>
- Youkhana, S., Dean, C. M., Wolff, M., Sherrington, C., & Tiedemann, A. (2016). Yoga-based exercise improves balance and mobility in people aged 60 and over: A systematic review and meta-analysis. *Age and Ageing*, 45(1), 21–29. <https://doi.org/10.1093/ageing/afv175>.

