



Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Trabajo Fin de Grado

Curso Académico 2020 / 2021

Convocatoria de septiembre



Modalidad: Revisión Bibliográfica.

Título: Efectos de la práctica de yoga en personas mayores de 60 años con presencia de signos y síntomas de depresión.

Autor: Sergio Ortín Forte

Tutora: María Antonia Parra Rizo.

Elche, 10 de septiembre de 2021.

## ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| 1. RESUMEN: .....                                | 3  |
| 2. CONTEXTUALIZACIÓN .....                       | 4  |
| 3. PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN (METODOLOGÍA) ..... | 9  |
| 4. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA .....                  | 10 |
| 5. DISCUSIÓN.....                                | 13 |
| 6. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....                | 15 |
| 7. REFERENCIAS.....                              | 16 |



## 1. Resumen:

El yoga es una disciplina antigua tradicional de la india, mediante la que se obtiene la unificación del cuerpo y la mente, por medio de posturas físicas (asana), control de la respiración (pranaiama) y meditación (dhiانا) entre otros. El objetivo de este estudio consiste en analizar los beneficios psicológicos que brinda el yoga a aquellas personas mayores que presentan signos y síntomas de depresión que podemos encontrar en los diferentes estudios, diferentes ensayos en los que los resultados de la práctica de yoga muestran mejoras en los niveles de depresión, ansiedad y niveles de fuerza.

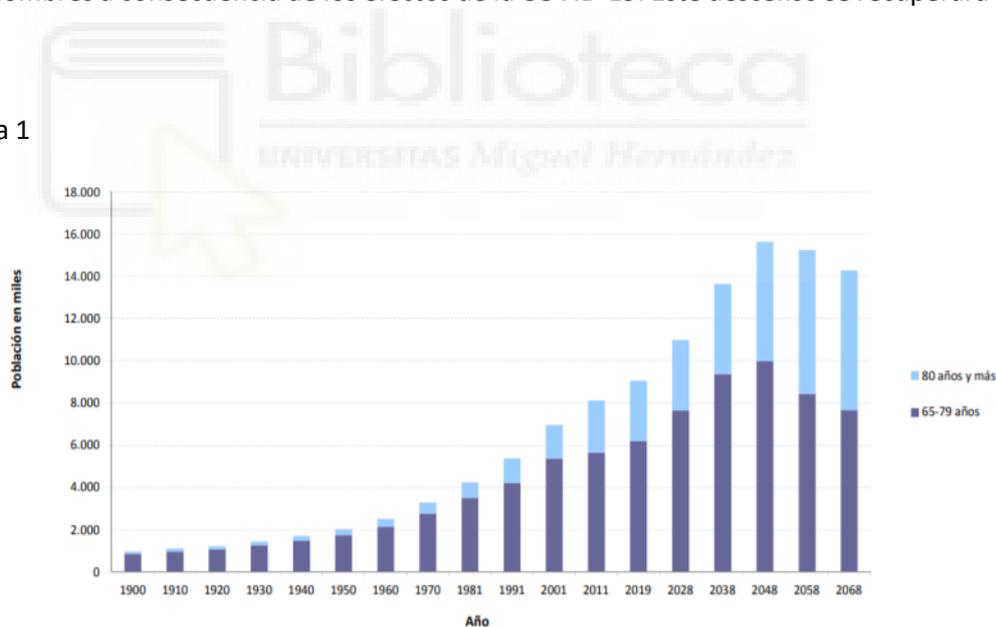
**Palabras clave:** personas mayores, depresión, yoga, efectos, elder, elderly, effects, depression, old person, old age, aging



## 2. Contextualización

Gracias al progreso en los servicios de protección de la salud, la esperanza de vida ha aumentado, con esto se ha producido un mayor envejecimiento de la población, este envejecimiento se asocia a con una mayor incidencia de enfermedades físicas y mentales, entre las que está la depresión. La INE plantea que en 2068 se puede llegar a más de 14 millones de personas mayores, alcanzando un 29.4% de total de la población (tabla 1). En la vejez encontramos un mayor número de mujeres que hombres, superando en torno a un 32% a los hombres. Nacen más hombres que mujeres y se mantienen por encima hasta que la mayor mortalidad diferencial masculina con el paso de los años acaba con esa diferencia (tabla 2). Encontramos el mayor número de personas mayor en las zonas urbanas, en Madrid y Barcelona viven un millón de personas, muchas más que los que podemos ver en los 5877 municipios rurales. En cambio, el envejecimiento (la proporción de personas mayores respecto del total) es mayor en las zonas rurales (tabla 3). En la esperanza de vida se refleja las condiciones sanitarias y socioeconómicas del país. En el 2019 la esperanza de vida de las mujeres en España de 86.22 años y en los hombres de 80.86 años, pero según la última actualización de la INE en su nota de prensa del 22 de septiembre de 2020, se prevé una reducción de 0,8 años en las mujeres y 0,9 años en los hombres a consecuencia de los efectos de la COVID-19. Este descenso se recuperará en el 2021.

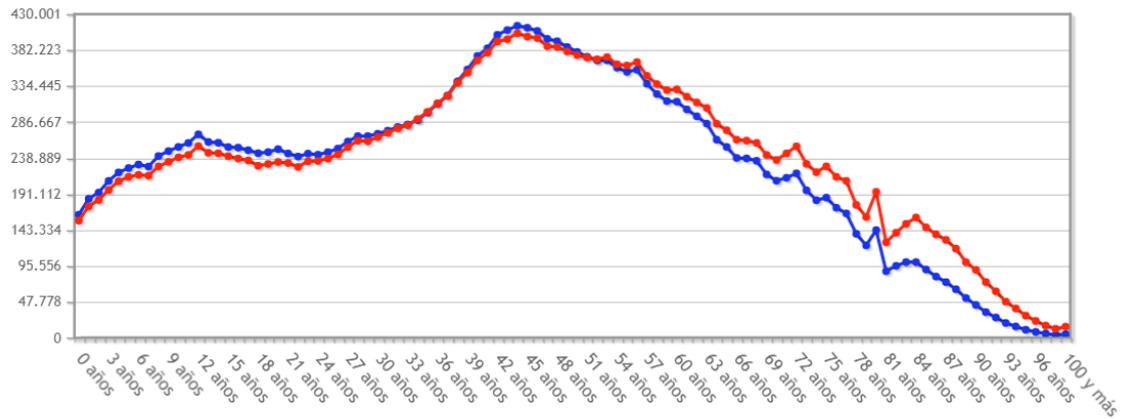
Tabla 1



Nota: Datos de la evolución de la población española +65 entre los años 1900-2018 (reales) y del 2028-2068 (proyecciones).

Fuente: Perez, J., Abellán, A., Aceituno, P y Ramiro, D. (2020).

Tabla 2



Nota: Datos de la población por sexo y edad (2021), Rojo mujeres y Azul hombres.

Fuente: INE. Estadística del Padrón Continuo, Edad (año a año), TOTAL, Sexo.

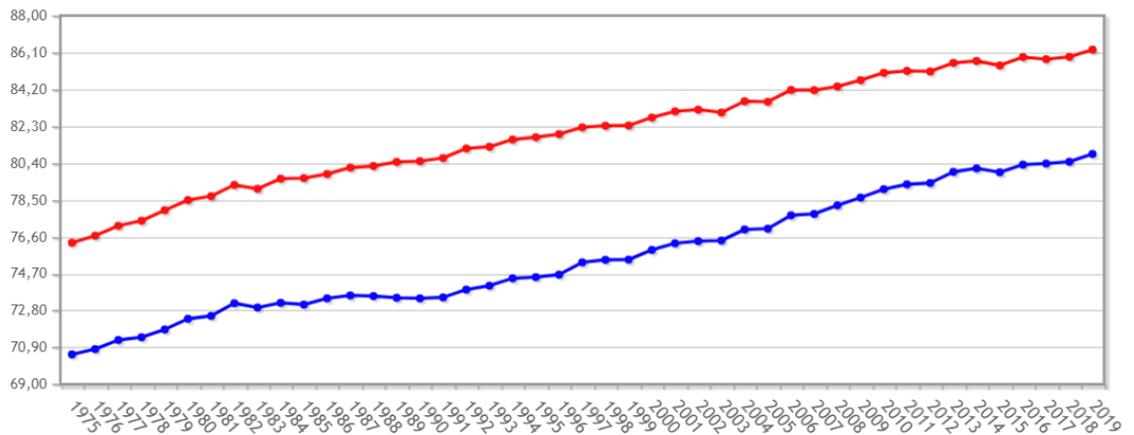
Tabla 3

| Tamaño municipal de la población | Número de municipios | Grupos de edad *                   |                  |             |                   |             |                  |             |
|----------------------------------|----------------------|------------------------------------|------------------|-------------|-------------------|-------------|------------------|-------------|
|                                  |                      | Valores absolutos y % horizontales |                  |             |                   |             |                  |             |
|                                  |                      | Total población                    | Jóvenes          |             | Adultos           |             | Mayores          |             |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>8.131</b>         | <b>47.026.208</b>                  | <b>7.364.092</b> | <b>15,7</b> | <b>30.604.923</b> | <b>65,1</b> | <b>9.057.193</b> | <b>19,3</b> |
| <b>Rural</b>                     | <b>5.877</b>         | <b>2.699.277</b>                   | <b>296.799</b>   | <b>11,0</b> | <b>1.631.898</b>  | <b>60,5</b> | <b>770.580</b>   | <b>28,5</b> |
| 0 - 100                          | 1.352                | 76.828                             | 3.504            | 4,6         | 42.578            | 55,4        | 30.746           | 40,0        |
| 101 - 500                        | 2.645                | 658.384                            | 56.508           | 8,6         | 383.806           | 58,3        | 218.070          | 33,1        |
| 501 - 1.000                      | 1.003                | 721.203                            | 81.314           | 11,3        | 438.140           | 60,8        | 201.749          | 28,0        |
| 1.001 - 2.000                    | 877                  | 1.242.862                          | 155.473          | 12,5        | 767.374           | 61,7        | 320.015          | 25,7        |
| <b>Intermedio</b>                | <b>1.501</b>         | <b>6.866.177</b>                   | <b>1.074.941</b> | <b>15,7</b> | <b>4.427.867</b>  | <b>64,5</b> | <b>1.363.369</b> | <b>19,9</b> |
| 2.001 - 5.000                    | 952                  | 3.000.351                          | 447.505          | 14,9        | 1.912.172         | 63,7        | 640.674          | 21,4        |
| 5.001 - 10.000                   | 549                  | 3.865.826                          | 627.436          | 16,2        | 2.515.695         | 65,1        | 722.695          | 18,7        |
| <b>Urbano</b>                    | <b>753</b>           | <b>37.460.754</b>                  | <b>5.992.352</b> | <b>16,0</b> | <b>24.545.158</b> | <b>65,5</b> | <b>6.923.244</b> | <b>18,5</b> |
| 10.001 - 20.000                  | 340                  | 4.787.781                          | 796.323          | 16,6        | 3.128.832         | 65,4        | 862.626          | 18,0        |
| 20.001 - 50.000                  | 265                  | 7.765.329                          | 1.314.491        | 16,9        | 5.146.107         | 66,3        | 1.304.731        | 16,8        |
| 50.001 - 100.000                 | 85                   | 6.075.765                          | 1.035.629        | 17,0        | 4.012.834         | 66,0        | 1.027.302        | 16,9        |
| 100.001 - 500.000                | 57                   | 11.196.460                         | 1.743.518        | 15,6        | 7.280.413         | 65,0        | 2.172.529        | 19,4        |
| >500.000                         | 6                    | 7.635.419                          | 1.102.391        | 14,4        | 4.976.972         | 65,2        | 1.556.056        | 20,4        |

Nota: Población por grupo de edad y tamaño municipal, 2019.

Fuente: Perez, J., Abellán, A., Aceituno, P y Ramiro, D. (2020).

Tabla 4



Nota: Esperanza de Vida al Nacimiento según sexo (2019) Rojo mujeres y Azul hombres.

Fuente: INE. Indicadores Demográficos Básicos, Total Nacional, Sexo.

La investigación se encuentra enmarcada en un Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) de Salud, bienestar y salud pública con el objetivo de garantizar una vida sana y promover el bienestar a todas las edades, por parte de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

La depresión mayor es una enfermedad común que condiciona la función psicosocial y reduce la calidad de vida. La Organización Mundial de la Salud (OMS) clasificó la depresión mayor como la tercera causa principal de la carga mundial de morbilidad, y se estima que la enfermedad ocupará el primer lugar en 2030. De hecho, debido a sus múltiples manifestaciones, curso y pronóstico impredecibles, su detección, diagnóstico y manejo a menudo plantean desafíos para los médicos, y su respuesta al tratamiento también es diferente. (OMS, 2020).

La depresión mayor es común, una de cada cinco personas experimenta un episodio en algún momento de su vida. En atención primaria podemos encontrar que uno de cada diez pacientes presenta síntomas depresivos, sin embargo, la prevalencia de depresión es mayor en atención secundaria (Malhi y Mann, 2018). Aunque los factores sociales y culturales desempeñan un papel en el desarrollo de la depresión, los factores genómicos y otros factores biológicos subyacentes también puedan provocar esta enfermedad. (Malhi y Mann, 2018). El primer evento depresivo puede darse entre la adolescencia y los 40 años, no obstante, el 40% se da antes de los 20 años. La incidencia de depresión en mujeres es casi el doble que en hombres, y entre hombres y mujeres, se observa un pico de prevalencia en la segunda y tercera décadas de la vida, más tarde uno en la quinta y sexta décadas se puede ver otro pico pero de menor intensidad. La brecha de género en la depresión se piensa que es debida a la susceptibilidad (biológica y psicológica) y factores ambientales. (Malhi y Mann, 2018).

La prevalencia es mayor en las zonas rurales que en las urbanas, se encontró relación entre la depresión divorcio, viudez, soledad y bajo nivel de instrucción (Calderón, 2018). Se asocia los síntomas depresivos con la alteración de la marcha, también se relaciona la dependencia con la depresión. Encontramos ciertas evidencias de que el deterioro cognitivo se relaciona con la depresión, al igual que el insomnio y el aislamiento social (Calderón, 2018).

El desarrollo de la depresión suele ser episódica, entre estos episodios los pacientes se sienten bien, pero la enfermedad es impredecible, por lo que no se sabe cuánto dura un episodio, el número de episodios que se producen y el patrón con el que aparecen varían (Malhi y Mann, 2018) La mayoría de los pacientes se recuperan en 12 meses, cuando esto sucede se

haba de recuperación estable a largo plazo, cuanto mayor es el tiempo del episodio más difícil es la recuperación (Malhi y Mann, 2018).

En el manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV) se recogen los siguientes síntomas: sentimiento de tristeza, desesperanza, inutilidad y culpa; baja autoestima; pensamientos negativos centrados en el suicidio; déficit cognitivo afectando la motivación, la atención selectiva, la memoria episódica y de trabajo y una menor capacidad de pensamientos reflexivos; irritabilidad, disforia y anhedonia. Cuando coexisten al menos cinco de los síntomas anteriores y duran al menos dos semanas, se puede confirmar el diagnóstico. (Cruzblanca, Lupercio, Collas, et al., 2016).

La depresión mayor se vincula con otras enfermedades médicas como sería la diabetes, hipertensión o enfermedades cardiacas, empeorando estas enfermedades provocando una mayor morbilidad y mortalidad, la consecuencia más grave que se encuentra en el trastorno depresivo mayor es el suicidio (Fava, Østergaard y Cassano, 2017). Se encuentra diferentes subtipos de depresión mayor, en los que podemos ver la depresión ansiosa, donde aparecen síntomas como la inquietud, la tensión, la excesiva preocupación o miedo frente a la angustia, este uno del subtipo más frecuente, depresión mixta, se encuentran síntomas de la depresión y síntomas de ánimo elevado, aumento de energía, elevación de riesgo y una disminución de la necesidad de dormir, en estos casos los pacientes pueden sufrir trastorno bipolar I o II. Depresión melancólica, presentan alto niveles de depresión y una pérdida de respuestas normales ante las experiencias positivas, el estado de ánimo empeora por las mañanas, culpa excesiva despertar precoz, baja de peso y atraso psicomotor. Depresión atípica, presenta alta capacidad de respuesta emocional, unida de sensibilidad al rechazo, hipersomnia, hiperfagia y debilidad física severa. Depresión psicótica además de depresión estos pacientes también padecen de delirios o alucinaciones, los síntomas generalmente son congruentes con el estado de ánimo, pero también se dan casos incongruentes, puede acompañarse de una alteración cognitiva. Depresión catatónica, muestra irregularidades en el movimiento y de la conducta provocado la alteración del estado mental, se observa estupor, alteración postural, movimientos repetidos sin propósito, ecolalia y ecopraxia. Depresión del periparto, se inicia en el parto o en las 4 semanas precedentes al parto, son frecuentes manifestaciones psicóticas, cambios en el estado de ánimo, llanto espontáneo, insomnio y desinterés por el niño. Depresión estacional, suele producirse en los meses de otoño e invierno, es más frecuente en latitudes altas, se cree que un factor etiológico importante es la falta de luz del día.

Se ha demostrado que la jubilación interviene en la conducta de las personas, provocando un aumento de peso (Chung, Domino y Stearns, 2009), una mayor ingesta de consumo de alcohol (Zins et al. 2011) y un daño sobre la salud mental (Olesen, Rod, Madsen, Bonde, y Rugulies, 2015). Las personas que se prejubilán pueden presentar síntomas como la depresión, ansiedad y el estrés (Lee y Smith, 2009). A medida que disminuye el apoyo social en las personas mayores, podemos ver una mayor aparición de los síntomas relacionados con la depresión. (Wahyuni. 2019). Con el paso de una vida activa a un estilo de vida más sedentario se muestra una asociación significativa con la depresión (katon et al., 2008).

La actividad física es una conducta modificable de la salud que se identifica como un método de prevención de la salud (Barbour y Blumenthal, 2005). La actividad física presenta numerosos beneficios a nivel fisiológico y físicos, con el entrenamiento aeróbico se encuentran evidencias de que a intensidades medias-altas mejora Vo<sub>2</sub> más en los adultos mayores, se observa mejor control glucémico, presentan una menor frecuencia cardiaca en reposo, los aumentos de la presión arterial son menores, mejor acción de la insulina y disminución de la concentración plasmática de lípidos. Con los diferentes entrenamientos de fuerza se consigue una mejora de la fuerza y la potencia muscular en los mayores, con intensidad medias altas vemos mejoras en la composición corporal. Con el fortalecimiento de musculatura se puede mejorar la movilidad, reducir la postura cifótica y con entrenamiento de alta intensidad mejora

la densidad mineral ósea. (Galloza, Castillo y Micheo, 2017). La Actividad física ayuda en la detención del deterioro cognitivo en las personas mayores, contribuye a un mejor estado emocional, mejora en la relación social, que son factores que tienen que ver con la calidad de vida es estas personas. (Castro-Jiménez y Galvis-Fajardo, 2018).

Se descubrió que a causa de la actividad física se producen mejora en relación con los síntomas de la depresión, dependiendo de la intensidad, el tiempo y la actividad física practicada. Se encontraron respuestas a los síntomas de la depresión parecidos en las características de los participantes, tanto en la edad y el género (Craft y Perna, 2004). En los diferentes niveles de gravedad de la depresión encontramos mejoras tanto con ejercicio ligero, moderado o vigoroso.

El origen del yoga viene de la india en la que se realizan una serie de posturas y técnicas respiratorias, existen diferentes formas de entender y practicar el yoga, por lo que encontramos multitud de escuelas con formas diferentes de impartirla. (Sivaramakrishnan et al., 2019).

Patanjali estructura el yoga en 8 partes: yamas, nyamas, asana, pranayama, pratyahara, dharana, dhyana y samadhi. Los yamas simbolizan la no violencia, compromiso con la verdad, honestidad, moderación carnal y desapego. Nyamas busca la purificación, la satisfacción, el esfuerzo propio, el aprendizaje y la entrega a dios. La unión de yamas y nyamas simboliza un código ético que tiene como objetivo eliminar la interferencia mental y emocional de los profesionales y guiarlos a vivir una vida ética. Asana corresponden a una postura corporal estable y cómoda, en la que el esfuerzo se relaja gradualmente. Pranayama se relaciona con el control de la respiración. Pratyahara es la liberación de la actividad sensorial, dharana es la concentración y dhyana la meditación, estas 3 se adentran en el desarrollo de la atención y la percepción interna, y acaba con samadhi que significa la inmersión en el nivel más profundo de conciencia. (Daleprane, Costa, Bresciani y Zandonade, 2021).

En occidente el más común es el Hatha Yoga, compuesta por asanas y pranayama, en la que se busca el equilibrio entre mente y cuerpo. (Sivaramakrishnan et al. 2019).

Se pretende utilizar el yoga como un posible reductor de los síntomas de depresión, del que sabemos que podemos obtener mejoras a niveles de funciones físicas como la mejora del equilibrio, la fuerza de extremidades inferiores y la flexibilidad de la parte inferior del cuerpo (Sivaramakrishnan et al. 2019) Se pretende centrar el tema en el yoga por la búsqueda de mejora de fuerza, flexibilidad y equilibrio mediante la relajación y meditación. (Sivaramakrishnan et al. 2019).

El objetivo principal de este trabajo se basa en una revisión bibliográfica actual de los efectos que la práctica del yoga puede tener en la depresión mayor de las personas mayores para la posterior realización de un programa de intervención, con la ayuda de los estudios analizados en el presente estudio.

### 3. Procedimiento de revisión (metodología)

La metodología realizada en la investigación se ha estructurado en función de las directrices de la declaración PRISMA (Moher et al., (2009) y Urrútia y Bonfill (2013).

Seguidamente se presenta el proceso llevado a cabo mediante su organización en tres puntos diferenciados:

La búsqueda bibliográfica se realizó entre los meses de enero-febrero de 2021 Para llevarla a cabo, se utilizaron varias fuentes documentales. Se recopiló toda la información sobre la depresión y los efectos que produce la actividad física y el yoga sobre ella. Para ello se realizó una búsqueda en diferentes bases de datos: "Pubmed", "Scopus", "Dialnet", "ScienceDirect" y un buscador especializado en bibliografía académica-científica "Google Scholar". Estas bases de datos fueron seleccionadas por su alto contenido en publicaciones de dicho ámbito y la cantidad de estudios publicados en línea con nuestra temática.

Por tanto, los criterios de inclusión para la selección de artículos que se revisarán durante el proceso de búsqueda son los siguientes (Tabla 5):

Tabla 5. *Criterios de inclusión de artículos.*

| <b>Criterios de inclusión</b>  |
|--|
| La muestra debe pertenecer a personas mayores de 60 años.                        |
| Debe ser artículos científicos.  |
| El artículo debe estar relacionado con el yoga, la depresión y personas mayores. |
| La fecha de publicación posterior al 2015 inclusive.                             |

Por otro lado, los criterios de exclusión para los artículos de eliminación de etiquetas se detallan a continuación (Tabla 6):

Tabla 6. *Criterios de exclusión de artículos.*

| <b>Criterios de exclusión</b>   |
|---|
| La muestra pertenece a personas menores de 60 años.                               |
| No es un artículo científico.   |
| El artículo no está relacionado con el yoga, la depresión y las personas mayores. |
| La fecha de publicación es anterior al 2015.                                      |

La búsqueda se llevó a cabo directamente de acuerdo con los criterios de exclusión previamente propuestos y se obtuvieron un total de 9 artículos válidos. Obteniendo 3 de Science direct, 3 de Pubmed y 3 de Google scholar. (tabla 7)

Tabla 7. Número de artículos seleccionados según base de datos utilizada.

| Bases de datos | Numero de artículos |
|----------------|---------------------|
| Science direct | 3                   |
| Pubmed         | 3                   |
| Google Scholar | 3                   |

#### 4. Revisión bibliográfica

Tabla 1. Artículos representativos objetivo de estudio de la presente revisión bibliográfica.

| Autor y año   | Objetivo  | Método   | Instrumentos  | Conclusiones  |
|---|---|--|---|---|
| Choudhary, A., Pathak, A., Manickam, P., Purohit, M., Rajasekhar, T. D., Dhoble, P., Sharma, A., Suliya, J., Apsingekar, D., Patil, V., Jaiswal, A., Gwarikar, S., Östh, J., Jirwe, M., Diwan, V. K., Hallgren, M., Mahadik, V., & Diwan, V. (2019) | Comprobar los efectos producidos por el yoga sobre diferentes aspectos de la salud. | 120 adultos mayores de edades comprendidas entre 60 y 80 años. | Ensayo controlado aleatorizado, para medir la depresión se utilizará la escala de depresión geriátrica. | La práctica del yoga puede proporcionar mejoras sobre la salud mental.            |
| Lee, K. C., Tang, W. K., & Bressington, D. (2019)   | Comprobar la eficacia del yoga consciente en personas mayores con depresión         | 9 adultos mayores con edad superior a 65 años                  | método descriptivo cualitativo y análisis de contenido inductivo.                                       | El yoga consciente puede ser eficaz para tratar la depresión en personas mayores. |

|  |  |   |   |        |   |
|--|--|---|---|--------|---|
| Tew, G. A., Howsam, J., Hardy, M., & Bissell, L. (2017)  | Evaluar la utilización del yoga adaptado para sobre la función física y calidad de vida.                                       | 52 adultos mayores con una edad media de 74,8 años  | Ensayo controlado aleatorizado  | piloto | El yoga adaptado parece factible para la mejora del bienestar mental.   |
| Choi, M. J., & Sohng, K. Y. (2018).  | Examinar los efectos producidos en la fuerza, calidad de sueño y depresión mediante un programa de yoga sentado en suelo.      | 33 participantes en el grupo de ejercicio y 30 en el grupo control, con una edad de más de 65 años. | Ensayo controlado aleatorizado por conglomerados  |        | Se comprueba una mejora tanto en los niveles de fuerza como en los síntomas de depresión.                                   |
| Wahbeh, H., & Nelson, M. (2019).   | Se pretende medir si se producen beneficios el iRest (yoga nidra) en ancianos con síntomas de depresión.                       | 30 adultos mayores con síntomas de depresión.   | Ensayo controlado aleatorizado  |        | El iRest presenta mejoras en los ancianos con síntomas de depresión.  |
| Wetherell, J. L., Hershey, T., Hickman, S., Tate, S. R., Dixon, D., Bower, E. S., & Lenze, E. J. (2017). | Comprobar si es posible mejorar el rendimiento cognitivo y resultados clínicos a través de una intervención de atención plena. | 103 adultos mayores de 65 años o más  | Ensayo controlado aleatorizado.   |        | Presenta mejoras mediante la intervención de atención plena en los resultados clínicos como la preocupación y la depresión. |
| Ramanathan, M., Bhavanani, A. B., & Trakroo, M. (2017)   | Probar la eficacia del yoga en ancianas reclusas en un hospicio.   | 40 mujeres mayores, edad media del grupo experimental es de 68,9 años y 68,2 en el grupo control.   | Escala de calificación de ansiedad de Hamilton (HAM-A), la escala de calificación de depresión de Hamilton (HAM-D) y la escala de autoestima de Rosenberg (RSES). |        | Se recomienda el uso del yoga, ya que puede permitir una mejora de la salud mental.   |

|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
| Brenes, G. A., Divers, J., Miller, M. E., & Danhauer, S. C. (2018). | Registrar la eficacia de la terapia cognitiva-conductual con el yoga para la mejora de la preocupación, ansiedad y el sueño en la vejez a través de la preferencia de intervención. | 500 individuos mayores de 60 años, 250 en ensayo de preferencia y 250 en ensayo aleatorizado. | Ensayo de preferencia y ensayo aleatorizado, realizan encuestas y cuestionarios. Para medir la depresión se utiliza el PROMIS. | Los pacientes que muestran preferencias en la selección de intervención muestran mejoras de los síntomas de depresión. |
| Yagli, N. V., & Ulger, O. (2015)                                    | Observar los posibles efectos del yoga que aparecen en la calidad de vida de las personas.  | 20 mujeres mayores de entre 65 y 70 años en tratamiento contra el cáncer.                     | Ensayo de control aleatorizado. La depresión fue medida por el inventario de Depresión de Beck.                                | La utilización del yoga es beneficiosa para la disminución de la depresión.  |



## 5. Discusión

El objetivo del presente trabajo consistió en la realización de una revisión bibliográfica sobre las publicaciones científicas sobre los efectos producidos por el yoga en personas mayores que presentan signos y síntomas de depresión. Este análisis utiliza diferentes bases de datos, como PubMed, scopus, sciencedirect o Google Academic, donde se seleccionaron 9 investigaciones publicadas a partir del 2015, todos los artículos seleccionados están en inglés, ya que todas las bases de datos empleadas son de habla inglesa. La mayor parte de los estudios son ensayos controlados, lo que provoca que la muestra fuera reduciéndose a lo largo del tiempo, ya que iban abandonando el estudio por diversos motivos.

En primer lugar, con respecto a los beneficios que se pueden obtener con la práctica de yoga de adultos mayores, Choi y Sohng, (2018) aseguran que existe mejoras en la fuerza de agarre, del codo, de la muñeca dominante y la flexibilidad del hombro, observando igualmente mejoras de fuerza a nivel general en el estudio de Lee, Tang y Bressington. (2019) también se encuentra mejoras en los niveles de depresión, destacando en el estudio de Lee et al. (2019) mediante la práctica del yoga con personas del mismo nivel, construían una nueva amistad y desarrollaban su confianza con mayor facilidad, mejorando su capacidad comunicativa y relación social, que están relacionadas con vivir con depresión, lo que confirma los hallazgos de estudios anteriores que nos dicen que el yoga puede producir un descenso de los niveles medios de depresión. Aunque la regulación del sueño en Choi y Sohng, (2018) es un punto clave en las personas con síntomas depresivos, lograr una mejoría en la calidad del sueño, no se encontró una diferencia significativa entre ambos grupos cuando aparecía la pareja en la relación de la calidad del sueño. El principal problema que se puede encontrar en este estudio es que el 90% de la muestra son mujeres, complicando la generalización de los efectos en los hombres. Mientras que la principal limitación del estudio de Lee et al. (2019) se debía al pequeño número de participantes que les fue imposible aumentar a más de 9.

En el ensayo piloto de Tew, Howsam, Hardy y Bissell (2017) evaluando la función física y calidad de vida de adultos mayores, tras la finalización del estudio se encontró con mejoras del estado de salud y bienestar mental, apareció en algunos participantes un pequeño dolor lumbar en las dos primeras sesiones, pero este problema desapareció en las siguientes sesiones.

En segundo lugar, tenemos un par de ensayos controlados, en el que se habla de adultos mayores que padecen estrés y dificultades neurocognitivas de Wetherell et al. (2017) y gracias a la actividad de atención plena presenta mejoras en los resultados de preocupación y depresión, incluso con esta intervención los participantes con niveles basales altos de cortisol obtenían una reducción mayor de estos niveles. En el segundo ensayo de Brenes et al. (2018) compara la terapia cognitivo-conductual y el yoga observando resultados similares en el estrés, ansiedad y depresión, pero también buscan información sobre la importancia de la elección de la intervención ya que puede afectar a los resultados.

La comparación del yoga y el ejercicio ligero investigada por Choudhary et al. (2019) se contemplan mejoras en el bienestar y la salud mental, pudiendo desembocar en reducciones significativas en los niveles de depresión, dolor y calidad de sueño, aumentando la condición física.

La viabilidad y aceptación de un programa a través de iRest fue desarrollado por Wahbeh y Nelson (2019) donde se ha podido conocer que tras 6 semanas en el grupo de iRest se produce una reducción de los síntomas de depresión, también se encontraron mejoras tanto en la calidad del sueño como en la mejora del dolor. El estudio no tenía el poder estadístico suficiente para encontrar diferencias definitivas entre los grupos, y es que la gran parte de muestra son mujeres.

Según Ramanathan et al. (2017) gracias al yoga se produce una reducción de la depresión, la ansiedad y mejora la autoestima de aquellas ancianas que vivían en un hospicio, puede achacarse a cambios en los neurotransmisores centrales como por ejemplo el ácido gamma aminobutírico más el aumento del tono parasimpático y una disminución de la actividad simpatoadrenal.

En una muestra de mujeres con cáncer Yagli y Ulger (2015) registraron que mediante un programa de yoga o ejercicio la calidad de vida aumentaba, mejorando los valores obtenidos en las puntuaciones al finalizar el estudio, las puntuaciones entre grupos eran similares por lo que podemos saber que el yoga nos ayuda a reducir los niveles de depresión, dolor, fatiga y aumentar la calidad de vida.

Hemos podido comprobar mediante el yoga se consiguen mejoras, ya no solo a nivel mental, reduciendo los niveles de depresión, ansiedad y estrés, sino también se consigue mejoras a nivel físico y estructural, mejorando la fuerza y la flexibilidad, mejorando la calidad de vida de los participantes.

Si bien es cierto, que ha avanzado la investigación del yoga sobre la mejora de los síntomas de depresión, considero que aún queda mucho por investigar en este campo, ya que aparecen limitaciones en las investigaciones, como pueden ser el tamaño de la muestra, lo que puede impedir generalizar más allá de los sujetos que han participado en los estudios, incluso vemos estudios donde la muestra es muy superior en la participación femenina que en la masculina, por lo que sería interesante indagar más en la participación de los hombres con síntomas de depresión en actividades de yoga.

Como implicaciones prácticas de este trabajo radica en la posibilidad de crear un programa de yoga estructurado con unos ejercicios, volumen e intensidad fija basado en evidencias científicas con la finalidad de lograr una reducción de los síntomas depresivos en personas mayores.

En definitiva, con esta revisión podemos concluir que el yoga es, sin duda, una actividad que aporta muchos beneficios tanto a nivel mental como físico en las personas adultas mayores, siendo un complemento ideal para tratar a personas con síntomas depresivos u otros tipos de patologías, ayudando a mejorar la calidad de vida de los usuarios que lo practican, ya que realizando dicha actividad con constancia aparecen beneficios a nivel psicológico y físico.

## 6. Propuesta de intervención

Una vez revisado los artículos de las diferentes bases de datos, el siguiente diseño de la propuesta de intervención tiene como objetivo llenar los vacíos, como la falta de estandarización de los elementos del plan de intervención, y fortalecer el trabajo sobre los aspectos positivos encontrados en el plan de intervención.

Para lograr una estandarización en el tiempo, frecuencia y duración de la propuesta de intervención del yoga, se va a utilizar el estudio de Manicor et al (2015) que tenía como objetivo documentar recomendaciones de intervención de yoga basadas en consenso de 24 profesores de yoga para reducir la depresión y la ansiedad.

Vamos a plantear sesiones de una duración 45 minutos, realizando 5 sesiones por semana, durante un periodo de 10 semanas, realizando ejercicios combinando la regulación de la respiración, ya que la respiración diafragmática abdominal es esencial, la coordinación de los movimientos de la postura con la respiración ya que es de gran importancia, la relajación y la meditación, que son los 4 aspectos más importantes del yoga para conseguir una reducción de niveles de depresión.

Realizarán evaluaciones tanto de la depresión mediante el inventario de depresión de Beck, realizando una evaluación antes de comenzar la actividad, otra medición a mitad y una última tras la finalización de la actividad.

Se evitará ciertos enfoques y técnicas que no se recomiendan con personas que padecen depresión, no realizarán técnicas de respiración rápida, la meditación si un enfoque específico también se evitará y cuando la motivación de los participantes es baja o no se encuentran con poca energía no se realizarán posturas fatigantes y muy fuertes.

Se pretende intentar que las sesiones de yoga vayan más lejos de la clase, inculcando unos valores, actitudes y comportamiento positivo, para lograr transmitir un estilo de vida saludable a su día a día.

Trabajar la socialización y la amistad tanto fuera como dentro de las sesiones con la finalidad de crear nuevas amistades aumentando la confianza de los usuarios.

El objetivo principal de esta propuesta de intervención consiste en mejorar los niveles de depresión de las personas mayores aprovechando los beneficios del yoga, con la ayuda de la socialización, la mejora de los niveles de fuerza y equilibrio, aumentando su calidad de vida y una mayor independencia.

## 7. Referencias

- Aktürk, Ü., Aktürk, S. y Erci, B. (2019). Los efectos de la depresión, las características personales y algunos hábitos sobre la actividad física en los ancianos. *Perspectivas en la atención psiquiátrica*, 55 (1), 112-118.
- Barbour, K. A., y Blumenthal, J. A. (2005). Exercise training and depression in older adults *Neurobiology of aging*, 26 (1), 119-123, 10.1016/j.neurobiolaging.2005.09.007
- Brenes, G. A., Divers, J., Miller, M. E., & Danhauer, S. C. (2018). A randomized preference trial of cognitive-behavioral therapy and yoga for the treatment of worry in anxious older adults. *Contemporary clinical trials communications*, 10, 169–176. <https://doi.org/10.1016/j.conctc.2018.05.002>
- Calderón, D. (2018). Epidemiología de la depresión en el adulto mayor. *Revista Médica Herediana*, 29(3), 182-191.
- Castro-Jiménez, L. E., & Galvis-Fajardo, C. A. (2018). Efecto de la actividad física sobre el deterioro cognitivo y la demencia. *Revista cubana de salud pública*, 44, e979.
- Choi, M. J., & Sohng, K. Y. (2018). The effects of floor-seated exercise program on physical fitness, depression, and sleep in older adults: A cluster randomized controlled trial. *International journal of gerontology*, 12(2), 116-121. <https://doi.org/10.1016/j.ijge.2017.06.003>
- Choudhary, A., Pathak, A., Manickam, P., Purohit, M., Rajasekhar, T. D., Dhoble, P., Sharma, A., Suliya, J., Apsingekar, D., Patil, V., Jaiswal, A., Gwarikar, S., Östh, J., Jirwe, M., Diwan, V. K., Hallgren, M., Mahadik, V., & Diwan, V. (2019). Effect of Yoga versus Light Exercise to Improve Well-Being and Promote Healthy Aging among Older Adults in Central India: A Study Protocol for a Randomized Controlled Trial. *Geriatrics (Basel, Switzerland)*, 4(4), 64. <https://doi.org/10.3390/geriatrics4040064>
- Chung, S., Domino, ME y Stearns, SC (2009). El efecto de la jubilación sobre el peso. *Revistas de Gerontología Serie B: Ciencias Psicológicas y Ciencias Sociales*, 64 (5), 656-665.
- Cruzblanca HH, Lupercio CP, Collas AJ, et al. (2016) Neurobiología de la depresión mayor y de su tratamiento farmacológico. *Salud Mental.*;39(1):47-58.
- Daleprane, M.L., Costa, M.L., Bresciani. L. & Zandonade, E. (2021). Yoga: dialoguing with Collective Health <https://doi.org/10.1590/interface.200511>
- de Manincor M, Bensoussan A, Smith CA, Barr K, Schweickle M, Donoghoe LL, Bouchier S, Fahey P. (2016) Individualized yoga for reducing depression and anxiety, and improving well-being: a randomized controlled trial. *Depress Anxiety*. Sep;33(9):816-28. doi: 10.1002/da.22502. Epub PMID: 27030303.

- de Manincor, M., Bensoussan, A., Smith, C. et al. (2015). Establishing key components of yoga interventions for reducing depression and anxiety, and improving well-being: a Delphi method study. *BMC Complement Altern Med* 15, 85. <https://doi.org/10.1186/s12906-015-0614-7>
- Fava, M., Østergaard, S. D., & Cassano, P. (2017) Trastornos del estado de ánimo: trastornos depresivos (trastorno de depresión mayor).
- Galloza, J., Castillo, B., & Micheo, W. (2017). Benefits of Exercise in the Older Population. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 28(4), 659-669.
- Katon, W., et al (2008) "Pathways and team care studies." *Annual Meeting of the Academy of Psychosomatic Medicine. Miami, FL.*
- Lawlor, D. A y Hopker, S.W. (2001). La efectividad del ejercicio como una intervención en el tratamiento de la depresión: revisión sistemática y análisis de meta regresión de ensayos controlados aleatorios. *Bmj*, 322 (7289), 763.
- Lee, J. y Smith, JP (2009). Trabajo, jubilación y depresión. *Revista de envejecimiento de la población* , 2 (1-2), 57-71.
- Lee, K. C., Tang, W. K., & Bressington, D. (2019). The experience of mindful yoga for older adults with depression. *Journal of psychiatric and mental health nursing*, 26(3-4), 87–100. <https://doi.org/10.1111/jpm.12517>
- Malhi, G. S. y Mann, J. J. (2018). *Depresión. La lanceta*. doi: 10.1016 / s0140-6736 (18) 31948-2
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., Altman, D., Antes, G. et al. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7).
- N A. Devi, S. Varambally, S. Karmani, R. Christopher B. N Gangadhar (2020) Yoga as monotherapy for the treatment of major depression – A case series <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102177>
- Olesen, K., Rod, NH, Madsen, IE, Bonde, JP y Rugulies, R. (2015). ¿La jubilación reduce el riesgo de trastornos mentales? Un estudio de vinculación de registros nacionales sobre el tratamiento de los trastornos mentales antes y después de la jubilación de 245 082 residentes daneses. *Medicina ocupacional y ambiental* , 72 (5), 366-372.
- Patel, N. K., Newstead, A. H., & Ferrer, R. L. (2012). The effects of yoga on physical functioning and health related quality of life in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Journal of alternative and complementary medicine (New York, N.Y.)*, 18(10), 902–917. <https://doi.org/10.1089/acm.2011.0473>
- Prathikanti, S., Rivera, R., Cochran, A., Tungol, J. G., Fayazmanesh, N., & Weinmann, E. (2017). Treating major depression with yoga: A prospective, randomized, controlled pilot trial. *Plos one*, 12(3), e0173869. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0173869>

- Ramanathan, M., Bhavanani, A. B., & Trakroo, M. (2017). Effect of a 12-week yoga therapy program on mental health status in elderly women inmates of a hospice. *International journal of yoga*, 10(1), 24–28. <https://doi.org/10.4103/0973-6131.186156>
- Sivaramakrishnan, D., Fitzsimons, C., Kelly, P., Ludwig, K., Mutrie, N., Saunders, D. H., & Baker, G. (2019). The effects of yoga compared to active and inactive controls on physical function and health related quality of life in older adults-systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16(1), 33. <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0789-2>
- Sylvia, D. W., Sulton, S., & Ni Ketut, A. A. (2019). The relationship of social support with older adult depression in hargo dedali nursing home, Surabaya. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 10(8), 2590-2594.
- 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), 131. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0520-6>
- Urrútia G. y Bonfill X. (2013). La declaración prisma: Un paso adelante en la mejora de las publicaciones de la Revista Española de Salud Pública. *Revista Española de Salud Pública*, 87(2), 99-102.
- Wahbeh, H., & Nelson, M. (2019). iRest Meditation for Older Adults with Depression Symptoms: A Pilot Study. *International journal of yoga therapy*, 29(1), 9–17. <https://doi.org/10.17761/2019-00036>
- Wetherell, J. L., Hershey, T., Hickman, S., Tate, S. R., Dixon, D., Bower, E. S., & Lenze, E. J. (2017). Mindfulness-based stress reduction for older adults with stress disorders and neurocognitive difficulties: a randomized controlled trial. *The Journal of clinical psychiatry*, 78(7), 0-0. <https://doi.org/10.4088/JCP.16m10947>
- Yagli, N. V., & Ulger, O. (2015). The effects of yoga on the quality of life and depression in elderly breast cancer patients. *Complementary therapies in clinical practice*, 21(1), 7–10. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2015.01.002>
- Zins, M., Guéguen, A., Kivimaki, M., Singh-Manoux, A., Leclerc, A., Vahtera, J., ... y Goldberg, M. (2011). Efecto de la jubilación en el consumo de alcohol: evidencia longitudinal del estudio de cohorte francés Gazel. *PLoS One*, 6 (10), e26531.