

Eficacia y seguridad de la biodanza

Efficacy and safety of biodance

Informe técnico OSTEBA

INFORMES, ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN



RED ESPAÑOLA DE AGENCIAS DE EVALUACIÓN
de Tecnologías y Prestaciones del Sistema Nacional de Salud



**EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD

Eficacia y seguridad de la biodanza

Efficacy and safety of biodance

Informe técnico OSTEBA

INFORMES, ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN



Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Vitoria-Gasteiz, 2025

Eficacia y seguridad de la biodanza. – Madrid: Ministerio de Sanidad. Ciudad: Vitoria –Gasteiz: Jaurilaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, - 1 archivo pdf; - (Colección: Informes, estudios e investigación / Ministerio de Sanidad)

NIPO: En trámite

Palabras clave:

1. Biodanza 2. Medicina alternativa y complementaria 3. Eficacia 4. Seguridad

I. Vitoria-Gasteiz. Jaurilaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. II. España. Ministerio de Sanidad.

El Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco (Osteba) asume la responsabilidad exclusiva de la forma y el contenido final de este informe. Las manifestaciones y conclusiones de este informe son las del Servicio de Evaluación y no necesariamente las de sus revisores externos.

Este documento puede ser reproducido total o parcialmente, por cualquier medio, siempre que se cite explícitamente su procedencia.

Edición: 1ª, febrero 2025

Internet: www.euskadi.eus/publicaciones

Edita: Ministerio de Sanidad
Jaurilaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco
c/ Donostia-San Sebastián, 1 - 01010 Vitoria-Gasteiz

Fotocomposición: Composiciones RALI, S.A.
Costa, 12-14 – 48010 Bilbao

NIPO: En trámite (Ministerio de Sanidad)

Un registro bibliográfico de esta obra puede consultarse en el catálogo de la Biblioteca General del Gobierno Vasco: <https://www.katalogoak.euskadi.eus/katalogobateratua>

Este documento ha sido realizado por el Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco (OSTEBA) en el marco de la financiación del Ministerio de Sanidad para el desarrollo de las actividades del Plan Anual de Trabajo de la Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del SNS.

Este informe se enmarca dentro de los objetivos del “Plan de Protección de la Salud frente a las pseudoterapias” impulsado por el Ministerio de Sanidad y el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Para citar este informe:

Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco (Osteba). Eficacia y seguridad de la biodanza. Madrid: Ministerio de Sanidad. Vitoria Gasteiz: Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2024. (Colección: **Informes, estudios e investigación.** Ministerio de Sanidad)

Índice

Abreviaturas. Siglas y acrónimos	10
Resumen dirigido a la ciudadanía	11
Summary addressed to citizens	13
I. Introducción	14
I.1. Descripción de la biodanza	15
I.2. Descripción de las indicaciones clínicas	15
I.3. Opciones terapéuticas habituales de referencia	16
II. Alcance y objetivo	17
II.1. Alcance	17
II.2. Objetivo	17
III. Metodología	18
III.1. Fuentes de información y estrategia de búsqueda	18
III.2. Selección de estudios	18
III.2.1. Criterios de selección	19
III.3. Valoración de la calidad de los estudios	20
III.4. Extracción de datos y síntesis de la evidencia	20
III.5. Participación de los agentes de interés (OSTEBA)	21
IV. Resultados	22
IV.1. Resultado de la búsqueda bibliográfica	22
IV.1.1. Características de los estudios incluidos	23
IV.1.2. Calidad metodológica de los estudios incluidos	28
IV.2. Descripción y análisis de resultados	31
IV.2.1. La biodanza para tratar personas con fibromialgia	31
IV.2.2. La biodanza para tratar personas con enfermedad de Alzheimer	34
IV.2.3. La biodanza para tratar alumnado universitario con estrés	36
IV.2.4. La biodanza para tratar personas con enfermedades mentales graves	38
V. Discusión	39

VI. Conclusiones	41
Declaración de intereses	42
Referencias bibliográficas	43
Anexos	47
Anexo 1. Estrategias de búsqueda detalladas	47
Anexo 2. Organizaciones contactadas	48
Anexo 3. Estudios excluidos	49
Anexo 4. Valoración GRADE. Confianza en la certeza de la evidencia	50
Anexo 5. Tablas de resumen de resultados	53

Índice de tablas

Tabla 1. Características de los ECAs incluidos	25
Tabla 2. Riesgo de sesgo de los ECAs incluidos	29
Tabla 3. Estudios excluidos y motivos de la exclusión	49
Tabla 4. Certeza sobre la evidencia. GRADE	50
Tabla 5. Mujeres con fibromialgia. Biodanza acuática comparado con programa de estiramientos, a las 12 semanas.	53
Tabla 6. Personas con enfermedad de Alzheimer. La biodanza comparada con no intervención, a los tres meses	54
Tabla 7. Estudiantes de universidad con estrés. La biodanza comparada con no intervención, al mes	56

Abreviaturas. Siglas y acrónimos

6-MWT	<i>6-minute walk test</i>
AMSTAR	<i>A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews</i>
CES-D	<i>Center for Epidemiologic Studies Depression Scale</i>
DEM	Diferencia estandarizada de medias
DM	Diferencia de medias
DMCI	Diferencia mínima clínicamente importante
ECA	Ensayo clínico aleatorizado
EVA	Escala visual analógica
FIQ	<i>Fibromialgia Impact Questionnaire</i>
GC	Grupo control
GI	Grupo intervención
GRADE	<i>Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation system</i>
HAQ	<i>Health Assessment Questionnaire</i>
IC	Intervalo de confianza
MA	Metaanálisis
MEC	Mini-Examen Cognoscitivo (MMSE: <i>mini mental state examination</i>)
NPI-Q	<i>Neuropsychiatric Inventory Questionnaire</i>
PSQI	<i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>
PSS	<i>Perceived Stress Scale</i>
RoB-2	<i>Risk of Bias 2</i>
RR	Riesgo relativo
RS	Revisión sistemática
SAI	<i>State Anxiety Inventory</i>
SF36-PF	<i>SF36-physical function</i>

Resumen dirigido a la ciudadanía

Nombre de la técnica con pretendida finalidad sanitaria	La biodanza.
Definición de la técnica e indicaciones clínicas	La biodanza es una intervención en grupo que incluye componentes variados como la música, el canto, el movimiento y la danza, que puede realizarse tanto en suelo como en agua en piscina. Esos componentes son adaptables a las personas que participen en esas actividades. Las indicaciones clínicas analizadas en este informe están relacionadas con la fibromialgia, el Alzheimer y el estrés.
Calidad de la evidencia	La calidad metodológica de la evidencia localizada sobre la eficacia y seguridad de la biodanza para tratar los problemas de salud analizados ha sido evaluada con las herramientas AMSTAR, RoB2 y GRADE. Se considera como de calidad baja.
Resultados claves	Con respecto a la seguridad de la biodanza, en los estudios analizados no se reportaron efectos adversos. En mujeres con fibromialgia, el efecto de la biodanza comparada con intervención placebo (ejercicios de estiramientos) fue evaluado en dos estudios de pequeño tamaño muestral y de baja calidad metodológica, con una duración de solo 12 semanas. Sus resultados apuntan a un efecto incierto sobre el dolor, cierta mejoría en el impacto de la fibromialgia y la ansiedad y sin diferencias en cuanto a la depresión. En personas con Alzheimer con un nivel de dependencia bajo o moderado, el efecto de la biodanza comparada con la no intervención fue evaluado en un estudio pequeño de baja calidad metodológica y de tres meses de duración. Sus resultados apuntan a un efecto positivo en la sintomatología neuropsiquiátrica, la depresión, la calidad del sueño, y varios aspectos relacionados con la movilidad y la marcha al andar Con relación a estudiantes de universidad con estrés, el efecto de la biodanza comparada con la no intervención fue evaluado en un estudio pequeño de baja calidad metodológica y de solo cuatro semanas de duración. Sus resultados apuntan a cierta mejora con relación a la depresión, sin un efecto claro con relación al estrés y la calidad del sueño.

Conclusión	La evidencia encontrada para concluir que la biodanza es una intervención eficaz para el tratamiento de la fibromialgia, el Alzheimer, el estrés, o alguna otra enfermedad es de baja calidad. Son necesarios estudios que evalúen el efecto de la biodanza, en esas u otras patologías, con un número adecuado de pacientes, personas de ambos sexos, y frente a intervenciones de probada eficacia para cada patología concreta. Las intervenciones y el seguimiento de los/las pacientes deberían ser más prolongados.
-------------------	---

Summary addressed to citizens

Name of the technique with health purposes	Biodance (Biodanza)
Definition of the technique and clinical indications	Biodance is a group intervention that includes various components such as music, singing, movement and dance, which can take place either on the ground or in the water in a swimming pool. These components are adaptable to the individuals participating in these activities. The clinical indications discussed in this report are related to fibromyalgia, Alzheimer's disease and stress.
Quality of the evidence	The methodological quality of the available evidence on the efficacy and safety of biodance in treating the health problems assessed was evaluated using AMSTAR, RoB2, and GRADE. Overall is rated as low.
Key results	With regard to the safety of biodance, no adverse effects were reported in the studies reviewed. In women with fibromyalgia, the effect of biodance compared to placebo intervention (stretching exercises) was evaluated in two small studies of only 12 weeks duration and low methodological quality. Their results point to an uncertain effect on pain, some improvement in the impact of fibromyalgia and anxiety, and no differences in depression. In people with Alzheimer's disease and low or moderate level of dependency, the effect of biodance compared to no intervention was evaluated in a small study, lasting only 10 weeks and of low methodological quality. Its results point to a positive effect on neuropsychiatric symptomatology, depression, sleep quality, and several aspects related to mobility and walking gait. In relation to stressed university students, the effect of biodance compared to no intervention was evaluated in a small study of only 4 weeks duration and low methodological quality. Its results point to some improvement in relation to depression and no clear differences in relation to stress and sleep quality.
Final conclusion	The evidence found does not provide a high level of certainty to conclude that biodance is an effective intervention for the treatment of fibromyalgia, Alzheimer's, stress, or any other illness.

I. Introducción

Este informe se enmarca en los objetivos del “Plan de Protección de la Salud frente a las pseudoterapias” impulsado por el Ministerio de Sanidad y el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Su principal objetivo es proporcionar a la ciudadanía información veraz para que pueda diferenciar las prestaciones y tratamientos cuya eficacia terapéutica o curativa ha sido contrastada científicamente de todos aquellos productos y prácticas que, en cambio, no lo han hecho.

El Plan contempla cuatro líneas de actuación y la primera de ellas es generar, difundir y facilitar información, basada en el conocimiento y en la evidencia científica más actualizada y robusta de las pseudoterapias a través de la Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del Sistema Nacional de Salud (RedETS).

Con el fin de avanzar en esta línea se ha asignado una línea de actividad para el apoyo a la evaluación de la evidencia científica que se requiere desde el Plan de Protección de la Salud frente a las pseudoterapias en el marco del Plan de trabajo Anual de la RedETS.

Como punto de partida se elaboró un análisis exploratorio inicial, basado en una búsqueda de las publicaciones científicas del tipo revisiones sistemáticas (RS) y ensayos clínicos (ECAs), limitada temporalmente al período 2012-2018, en la base de datos médica (Pubmed) sobre el listado de 138 terapias incluidas en el Documento de Situación de las Terapias Naturales del Ministerio de Sanidad (1,2). El análisis exploratorio realizado no identificó RS o ECAs publicados durante el periodo 2012-2018 que proporcionaran evidencia científica en el caso de 71 de los procedimientos incluidos en el listado. Por tanto, para estas técnicas no se localizó soporte en el conocimiento científico con metodología lo suficientemente sólida (RS o ECAs) que sirviera para evaluar su seguridad, efectividad y eficacia, de manera que se clasificaron como pseudoterapias según la definición del mencionado Plan, que considera pseudoterapia a la sustancia, producto, actividad o servicio con pretendida finalidad sanitaria que no tenga soporte en el conocimiento científico ni evidencia científica que avale su eficacia y su seguridad.

Para las restantes técnicas en las que se localizaron publicaciones científicas con la búsqueda realizada, se ha planificado un procedimiento de evaluación progresivo, para analizarlas en detalle. En este marco se incluye la evaluación de la biodanza para tratar problemas de salud.

No se pretende evaluar en este informe los efectos en la salud de la biodanza en personas sanas.

I.1. Descripción de la biodanza

La biodanza es una propuesta creada inicialmente por el psicólogo y antropólogo chileno Rolando Toro (3). Bajo el paraguas de la biodanza hay distintas propuestas que integrarían diversos conjuntos de actividades que pueden realizarse tanto en suelo como en agua en piscina, adaptables a las personas que participan en esas actividades. Según la *International Biodanza Federation* (4), la biodanza se definiría como “sistema de integración humana, renovación orgánica, reeducación afectiva y reaprendizaje de las funciones originarias de vida. Su metodología consiste en inducir vivencias integradoras por medio de la música, del canto, del movimiento y de situaciones de encuentro en grupo”.

Para Altamirano *et al.* (5) la biodanza es una práctica emergente relacionada con la salud y el bienestar, que integra actividades como la danza, la música y sobre todo la expresión corporal, que permite a las personas participantes adaptar su nivel inicial y sus capacidades.

Para Carbonel-Baeza *et al.* (6) la biodanza es una terapia de danza integradora que combina ejercicios motores, sensoriales y afectivos realizados a baja intensidad/velocidad. Consideran que “la biodanza de Rolando Toro es una estrategia terapéutica de desarrollo y crecimiento humano que utiliza la música, el movimiento y las emociones para inducir experiencias vivenciales integradoras o vivencias a las personas participantes del grupo. También se fomentan las conexiones e interacciones con uno/a mismo/a, los/las compañeros/as y el grupo para mejorar la salud, el bienestar, la vitalidad y la alegría de las personas participantes”.

I.2. Descripción de las indicaciones clínicas

La biodanza aplicada como terapia de alguna enfermedad, se ha investigado para el tratamiento de personas con fibromialgia, en personas con enfermedad de Alzheimer, en personas con enfermedades mentales graves, y para estudiantes con estrés y depresión.

I.3. Opciones terapéuticas habituales de referencia

Para la fibromialgia las opciones terapéuticas son variadas, incluyendo desde distintas modalidades de ejercicio, a terapias psicológicas o de tipo farmacológico (7-9).

Para la enfermedad de Alzheimer hay un amplio abanico de opciones terapéuticas que incluyen tratamientos farmacológicos y el ejercicio físico (10-15).

Para las enfermedades mentales graves, las opciones terapéuticas incluyen intervenciones farmacológicas, psicológicas e intervenciones comunitarias (16-18).

Para estudiantes de estudios universitarios de salud con estrés y/o depresión hay opciones variadas incluyendo el ejercicio físico y distintas intervenciones psicológicas (19-23).

II. Alcance y objetivo

II.1. Alcance

La población diana de este informe son personas de cualquier edad, con cualquier condición o patología clínica, susceptibles de ser tratados con biodanza.

El presente informe está dirigido a profesionales sanitarios, así como a gestores sanitarios y población general.

II.2. Objetivo

El objetivo del presente informe es identificar, evaluar y sintetizar la evidencia científica disponible sobre la eficacia y seguridad de la biodanza en el tratamiento de alguna patología de salud.

III. Metodología

Se realizó una RS de la literatura científica disponible sobre la seguridad y eficacia de la biodanza para tratar algún problema de salud.

III.1. Fuentes de información y estrategia de búsqueda

Se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica para la identificación de RS y/o meta-análisis (MA), así como de ECAs en las siguientes bases de datos:

- Bases de datos de RS/MA/Informes: TripDatabase, Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR), Epistemikos.
- Bases de datos generales: Medline y Embase.
- Bases de datos específicas: Cinahl, PEDro.
- Bases de datos de ensayos clínicos: Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), Clinicaltrials.gov, ISRCTN registry; ICTRP database (International Clinical Trials Registry Platform), EU ClinicalTrialsRegister.

Las búsquedas se realizaron, cuando fue posible, mediante la combinación de lenguaje controlado y natural, realizándose la adaptación de la estrategia a cada una de las bases de datos (ver Anexo 1). Los términos empleados en cada base de datos en la búsqueda fueron “biodance or biodanza”.

La búsqueda de RS se limitó a las publicadas en los últimos 5 años, y la búsqueda de ECAs se realizó sin limitaciones en cuanto a año de publicación o idioma.

III.2. Selección de estudios

La selección de los estudios se realizó por dos personas que revisaron de manera independiente los estudios localizados en las búsquedas bibliográficas. Inicialmente se descartaron numerosos artículos tras la lectura del título y resumen. Para los estudios de entrada potencialmente incluíbles y los dudosos, se consiguió el artículo completo y tras la lectura del texto comple-

to pasaron a ser incluidos si cumplían los criterios de inclusión que se detallan a continuación, o excluidos definitivamente en caso contrario. En caso de dudas o desacuerdos, fueron resueltos por consenso.

III.2.1. Criterios de selección

Se seleccionaron estudios realizados que evaluaran la seguridad y eficacia de la biodanza para el tratamiento de cualquier enfermedad o condición clínica y que cumplieran con los siguientes criterios de inclusión:

Criterios de inclusión

Tipo de estudio: RS y/o MA y ECAs.

Participantes: pacientes de cualquier edad y sexo con cualquier enfermedad o condición clínica.

Intervención: biodanza.

Comparador: cualquier otra intervención.

Medidas de resultado:

- Eficacia/efectividad: reducción de síntomas físicos, reducción de síntomas psicológicos y calidad de vida, valorados con instrumentos validados.
- Seguridad: efectos secundarios, complicaciones, efectos adversos.

Idioma: sin limitación.

Periodo temporal: últimos 5 años para RS y MA y sin limitación temporal para los ECAs.

Criterios de exclusión

Por tipo de diseño: estudios cuasi-experimentales, estudios observacionales, estudios descriptivos, revisiones narrativas, editoriales, cartas al editor y opiniones, resúmenes de congresos y estudios en animales.

Tampoco se consideraron estudios duplicados o desfasados por estudios posteriores de la misma institución, estudios que no ofrecieron datos evaluables relacionados con las medidas de resultado seleccionadas y estudios que mezclaron condiciones clínicas, intervenciones múltiples y que no permitieron identificar de forma separada el efecto de la biodanza.

III.3. Valoración de la calidad de los estudios

La evaluación de la calidad metodológica de los estudios incluidos se realizó:

- para las RS con la herramienta AMSTAR 2 (A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews) (24).
- para los ECAs con la herramienta RoB-2 de la Colaboración Cochrane (25). La valoración se llevó a cabo a nivel de estudio, teniendo en cuenta la medida de resultado principal.

El proceso de revisión de la calidad metodológica se realizó por pares, de forma independiente. Cualquier posible desacuerdo se resolvió por consenso en colaboración con otro miembro del equipo investigador.

Se ha utilizado el sistema GRADE (26) para la valoración del grado de confianza que nos da la evidencia disponible sobre la certeza en la estimación del efecto de las intervenciones, para cada medida de resultado importante para los/las pacientes. Se han tenido en cuenta las siguientes áreas: el nivel de sesgo de los estudios, la inconsistencia o heterogeneidad entre estudios, si la evidencia es directa o indirecta, la imprecisión, el sesgo de publicación, si hay un efecto grande, una relación dosis-respuesta y si se ha controlado por sesgo o confusión en el análisis.

III.4. Extracción de datos y síntesis de la evidencia

Para la extracción de datos se utilizó un formulario en base al que se desarrollaron las tablas de evidencia. En ese formulario se recogieron:

- 1) características generales del estudio: datos bibliométricos (autor/a principal, año de publicación), país donde se realizó, objetivo, diseño, seguimiento y criterios de inclusión y exclusión;
- 2) características de la población del estudio: número, edad, sexo y condiciones clínicas;
- 3) intervención;
- 4) comparador; y,
- 5) medidas de resultado.

El proceso de extracción de datos fue realizado por pares, de forma independiente, resolviéndose por consenso cualquier posible desacuerdo.

Se realizaron tablas de síntesis de evidencia para las medidas de resultado de los ECAs incluidos. Dado que las medidas de resultados evaluadas en los ECAs eran de tipo numérico, como medida del efecto se calcularon diferencias de medias y su intervalo de confianza del 95 %.

Cuando se ha dispuesto de resultados de más de un estudio analizando un resultado se ha realizado MA, usando el método de efectos aleatorios, con el programa RevMan. La información se presentó cuantitativa o cualitativamente en función de la evidencia disponible.

III.5. Participación de los agentes de interés (OSTEBA)

La implicación de los agentes con interés en la tecnología a evaluar se planteó desde el inicio del proceso de evaluación con el objetivo de que pudieran realizar aportaciones sobre los aspectos relevantes para ellos/as.

Se realizó una invitación activa a través de correo electrónico a las organizaciones profesionales y de personas usuarias relacionadas con la biotecnología para que aportaran evidencia científica sobre la eficacia clínica y seguridad de la técnica. Se invitó únicamente a aquellas organizaciones que cumplieran los siguientes criterios: ser entidades en el Estado español, estar relacionadas con las ciencias o el ámbito de la salud, y estar legalmente constituidas. Se envió el protocolo de trabajo a estas asociaciones junto a un formulario de solicitud de información en la que se explicó que el objetivo era únicamente la aportación de evidencia científica disponible. Se estableció un plazo de 15 días para la recepción de aportaciones. Finalmente, no se obtuvo respuesta de ninguna organización (ver Anexo 2).

IV. Resultados

IV.1. Resultado de la búsqueda bibliográfica

La búsqueda bibliográfica, realizada en las bases de datos electrónicas en abril de 2024, identificó un total de 75 publicaciones. Se eliminaron 27 publicaciones duplicadas y 39 tras la lectura por título y resumen, al no cumplir los criterios de inclusión. Se identificaron nueve publicaciones para su lectura a texto completo. Finalmente se seleccionaron cuatro ECAs, que cumplían con los criterios de inclusión para su análisis y valoración de la calidad (Figura 1).

Una revisión fue excluida tras considerarla como “no sistemática” al analizarla con los criterios AMSTAR.

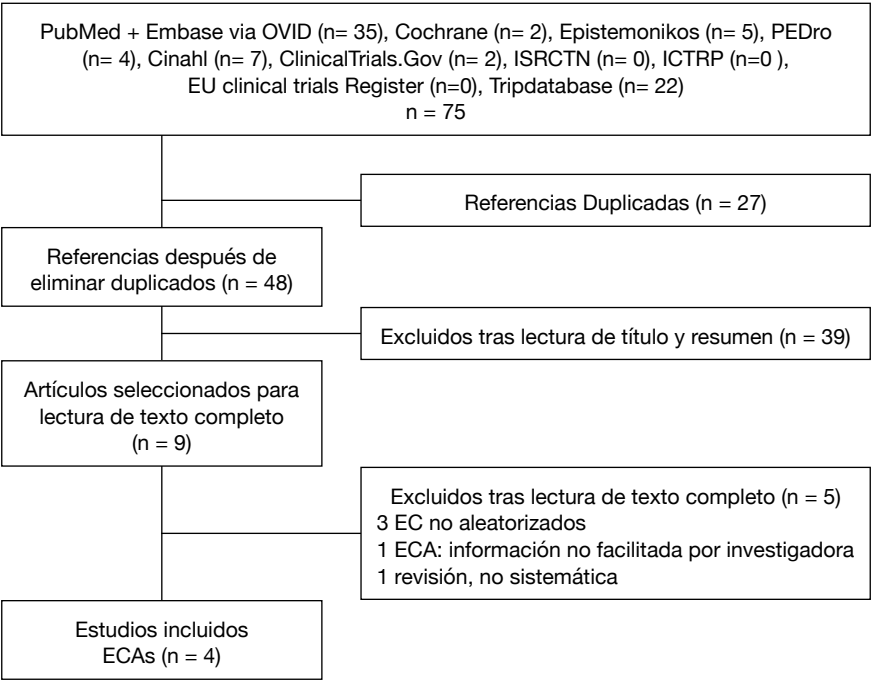


Figura 1. Diagrama de flujo de la búsqueda bibliográfica

En el Anexo 3 se presenta una relación de los artículos excluidos en el cribado a texto completo y las razones para su exclusión.

IV.1.1. Características de los estudios incluidos

IV.1.1.1. Revisiones sistemáticas

No se ha encontrado ninguna RS que analice el efecto y seguridad de la biodanza en personas con alguna patología o problema de salud.

IV.1.1.2. Ensayos clínicos aleatorizados

En la tabla 1 quedan reflejadas las características de los cuatro ECAs incluidos. En esos ECAs abordaron el efecto de la biodanza en personas con problemas de salud como la fibromialgia, la enfermedad de Alzheimer o el estrés psicológico auto-percibido en estudiantes de universidad. Todos ellos fueron realizados en España.

Personas con fibromialgia

Dos ECAs (27,28) analizaron el efecto de la biodanza acuática, en piscina, en personas con fibromialgia. El publicado en 2012 (27) incluyó 70 personas y el publicado en 2013 (28) incluyó 76 personas. Las 146 personas participantes en esos dos estudios eran todas mujeres, con edad media de 55 años y una media de 13 años de antigüedad de la enfermedad. Ambos estudios comparaban un programa de dos sesiones semanales de biodanza acuática en piscina, durante 12 semanas frente a un programa de dos sesiones semanales de ejercicios de estiramiento (“*stretching*”) durante 12 semanas. Todas las participantes seguían con sus tratamientos farmacológicos previos. El seguimiento de las pacientes fue de 12 semanas.

Personas con enfermedad de Alzheimer leve o moderada

Un único ECA (29) analizó el efecto de la biodanza, en suelo firme, en 85 personas entre 70 y 85 años, diagnosticadas de enfermedad de Alzheimer en fase leve o moderada. La mitad de ellas recibieron 10 sesiones de una hora de biodanza, una por semana, en un periodo de dos meses y medio; la otra

mitad no recibió ninguna intervención, y siguió con sus actividades habituales previas. El seguimiento fue de tres meses.

Alumnado universitario con estrés-autopercebido

Un único ECA (30) analizó el efecto de un programa de biodanza, en suelo firme, en 121 alumnas o alumnos de estudios de Ciencias de la Salud con estrés auto-percebido. Tenían una media de edad de 22 años y el 74 % eran mujeres. La mitad participaron en cuatro sesiones de biodanza, una por semana, y el grupo control quedaba en “lista de espera” para recibir la intervención. El seguimiento de las personas participantes fue de un mes.

Tabla 1. Características de los ECAs incluidos

Tabla 1.A FIBROMIALGIA						
Autor/a, año, refer., país	Población	Muestra	Intervención (G1)	Grupo control (GC)	Seguimiento	Medidas de resultado e instrumentos
López-Rodríguez 2012 (27) España	Mujeres con fibromialgia según los criterios del <i>American College of Rheumatology</i> Edad: media 55 años Antigüedad media de la enfermedad: 13,5 años	N: 70 aleatorizadas G1: 35 G2: 35 Analizados 19 G1 y 20 G2	G1: dos sesiones semanales de biodanza acuática durante 12 semanas Seguían con la medicación previa	G2: dos sesiones semanales de ejercicios de estiramiento (<i>stretching</i>) durante 12 semanas Seguían con la medicación previa	12 semanas	- Cuestionario de Impacto de Fibromialgia - Dolor (cuestionario McGill-Melzack y Escala Visual Analógica) - Algotmetría por presión - Depresión (Inventario de Beck)
López-Rodríguez 2013 (28) España	Mujeres con fibromialgia según los criterios del <i>American College of Rheumatology</i> Edad: media 55 años Antigüedad media de la enfermedad: 13 años	N: 76 aleatorizadas G1: 38 G2: 38 Analizados 29 G1 y 30 G2	G1: biodanza acuática durante 12 semanas Seguían con la medicación previa	G2: ejercicios de estiramiento (<i>stretching</i>) Seguían con la medicación previa	12 semanas	- Calidad del sueño (cuestionario Pittsburgh PSQI) - Ansiedad (Inventario Ansiedad Estado) - Depresión (Escala del Centro Estudios Epidemiológicos de la Depresión), - Dolor (escala visual analógica, algometría por presión y cuestionario McGill) - Calidad de vida: (Cuestionario de Impacto de la Fibromialgia)

Tabla 1.B. ENFERMEDAD DE ALZHEIMER						
Autor/a, año, refer., país	Población	Muestra	Intervención (GI)	Grupo control (GC)	Seguimiento	Medidas de resultado e instrumentos
Ruiz 2022 (29) España NCT04113967	Personas mayores, entre 70 y 85 años, diagnosticadas de enfermedad de Alzheimer en fase leve o moderada, que no conocían la biodanza previamente	N: 85 personas aleatorizadas G1: 43 G2: 42 Analizados 37 G1 y 38 en G2	10 sesiones de una hora de biodanza, una por semana, con una duración de dos meses y medio	Siguió con tratamiento y actividades habituales, sin sufrir ninguna alteración	3 meses	– Mini-Examen Cognoscitivo, MEC (MMSE) – Cuestionario de Pfeiffer de salud mental – Inventario Neuropsiquiátrico de Cummings (NPI-Q) – Escala de Evaluación para la Depresión de Hamilton – Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh – Escala de Tinetti – Test de velocidad de la marcha – Test de la marcha de los 6 minutos – No presentan datos sobre <i>Daily Living Activities Index</i> (Barthel Scale/Index)

Tabla 1.C ALUMNADO UNIVERSITARIO CON ESTRÉS						
Autor/a, año, refer., país	Población	Muestra	Intervención (GI)	Grupo control (GC)	Seguimiento	Medidas de resultado e instrumentos
López-Rodríguez 2017 (30) España	Alumnado de la Facultad de Ciencias de la Salud de Almería con estrés autopercebido Edad: media 22 años 74 % mujeres	N: 121 personas aleatoriza-das G1: 60 G2: 61 Analizados 42 G1 y 53 G2	G1: biodanza, 4 sesiones, una a la semana, en un mes (próximo a los exámenes finales de junio)	G2: quedaban en lista de espera para recibir la intervención. Les pedían que continuaran con su vida normal durante este periodo evitando cualquier otra actividad estrechamente relacionada, como otros programas de apoyo en grupo, clases de baile o actividad física con música	1 mes	Calidad del sueño (cuestionario Pittsburgh PSQI) Escala de estrés percibido (PSS) Depresión (Escala del Centro Estudios Epidemiológicos de la Depresión)

IV.1.2. Calidad metodológica de los estudios incluidos

IV.1.2.1. Revisiones sistemáticas

No se ha encontrado ninguna revisión, que pueda considerarse como RS, sobre el efecto y seguridad de la biodanza para tratar alguna enfermedad.

IV.1.2.2. Ensayos clínicos aleatorizados

En la tabla siguiente se resume el riesgo de sesgo de los ECA incluidos, valorado mediante la herramienta RoB-2 de Cochrane (25).

Tabla 2. Riesgo de sesgo de los ECAs incluidos

En personas con fibromialgia						
	Dominio 1: Derivado del proceso de aleatorización	Dominio 2: Debido a desviaciones de las intervenciones previstas (efecto de la asignación a la intervención)	Dominio 3: Datos de resultados faltantes	Dominio 4: En la medición del resultado	Dominio 5: En la selección del resultado reportado	Riesgo de sesgo general
López-Rodríguez 2012 (27) España	Dudoso	Bajo	Alto	Alto	Dudoso	Alto
López-Rodríguez 2013 (28) España	Dudoso	Bajo	Bajo	Alto	Dudoso	Alto
En personas con enfermedad de Alzheimer						
Ruiz 2022 (29) España	Dudoso	Bajo	Bajo	Alto	Alto	Alto
En estudiantes de universidad con estrés						
López-Rodríguez 2017 (30) España	Dudoso	Bajo	Alto	Alto	Dudoso	Alto

El estudio de López-Rodríguez *et al.* de 2012 (27) en mujeres con fibromialgia ha sido considerado de riesgo alto de sesgo en el dominio 3 por elevados números de datos faltantes, 31 personas de las 70 aleatorizadas), y en el dominio 4, de medición del resultado, por ser estudio no ciego; y de riesgo “dudoso” en el dominio 1 porque no explican el método de aleatorización y no proporcionan información detallada de las características basales de todas las personas aleatorizadas a cada grupo de tratamiento; y también “dudoso” para el dominio 5, por no poder accederse al protocolo del estudio por no estar registrado previamente.

El estudio de López-Rodríguez *et al.* de 2013 (28) en mujeres con fibromialgia ha sido considerado de riesgo alto de sesgo en el dominio 4, de medición del resultado, por ser estudio no ciego; de riesgo “dudoso” en el dominio 1 porque no explican el método de aleatorización y no proporcionan información detallada de las características basales de todas las personas aleatorizadas a cada grupo de tratamiento; y también “dudoso” para el dominio 5, selección del resultado reportado, por no poder accederse al protocolo del estudio por no estar registrado previamente.

El estudio de Ruiz 2022 (29) en personas con enfermedad de Alzheimer ha sido considerado de riesgo alto de sesgo en el dominio 4, de medición del resultado, por ser estudio no ciego; y de riesgo alto para el dominio 5, por no publicar resultados sobre la variable Índice de Barthel de actividades de la vida diaria que estaba entre los resultados primarios a evaluar en el estudio, según se recoge en el texto registrado en *ClinicalTrials* (NCT04113967); riesgo “dudoso” en el dominio 1 porque no explican el método de aleatorización.

El estudio de López-Rodríguez *et al.* de 2017 (30) en estudiantes con estrés ha sido considerado de riesgo alto de sesgo en el dominio 3 por elevados números de datos faltantes, 18 de 60 en el grupo de biodanza y 8 de 61 en el grupo control), y también de alto riesgo de sesgo en el dominio 4, de medición del resultado, por ser estudio no ciego; y de riesgo “dudoso” en el dominio 1 porque no explican el método de aleatorización y no proporcionan información detallada de las características basales de todas las personas aleatorizadas a cada grupo de tratamiento (solo lo hacen de 95 de las 121 aleatorizadas); y también “dudoso” para el dominio 5, por no poder accederse al protocolo del estudio por no estar registrado previamente.

IV.2. Descripción y análisis de resultados

IV.2.1. La biodanza para tratar personas con fibromialgia

No se ha encontrado ninguna RS que analice específicamente la eficacia y seguridad de la biodanza en personas con fibromialgia, pero sí una revisión sobre la biodanza en distintos problemas de salud (5).

Esa revisión incluye dos ECAs que comparaban la biodanza frente a ejercicios de estiramiento en personas con fibromialgia (27,28). Ambos estudios fueron realizados en España, dirigidos por la misma investigadora y analizaron la modalidad de biodanza acuática en piscina. Todas las participantes eran mujeres, que fueron seguidas durante de tres meses.

La biodanza acuática era realizada en una piscina con una temperatura del agua de aproximadamente 29 °C, tras una ducha a una temperatura de 33-35 °C. Se realizaban, dos sesiones semanales de una hora de duración, durante 12 semanas, siguiendo pautas del *American College of Sports Medicine*. Las sesiones constaban de tres partes: una primera de 10 minutos de ejercicios de flexibilización y respiración; a continuación, durante 40 minutos realizaban diversos tipos de “movimientos básicos de expresión y danza creativa incluyendo miembros superiores e inferiores, acordes con la música, expresando emociones suscitadas por las melodías, por la presencia de otros y por la interacción entre ellos”; y, para finalizar, realizaban ejercicios suaves durante 10 minutos. Reportan que “En todo momento se favorecieron los movimientos de 3 formas diferentes dirigidos a la creación de lazos de solidaridad y cooperación entre todos los miembros: individuales, por parejas y en grupo”.

IV.2.1.1. Seguridad

En ninguno de los estudios reportan que se hubiera producido ningún caso de efecto adverso debido a la biodanza acuática, ni tampoco en el grupo control que practicaban sesiones de estiramientos (*stretching*).

IV.2.1.2. Eficacia

Ver Tabla de Resumen de resultados en el Anexo 5.

Dolor

Los dos estudios incluidos (27,28) analizan el impacto de las intervenciones sobre el dolor, impacto medido con varias herramientas: escala visual analógica (EVA), cuestionario de dolor de McGill-Melzack y el número de puntos dolorosos en algometría por presión.

Combinando los resultados de los dos estudios, a los tres meses de seguimiento, comparada con ejercicios de estiramiento, el grupo de biodanza acuática acaba con una menor puntuación de dolor en la EVA (DM -2,24 puntos; IC 95 % de -2,93 a -1,56; 2 estudios; 115 participantes; I²: 0 %). Certidumbre moderada respecto a la evidencia porque se ha bajado un nivel por riesgo de sesgo.

Sin embargo, al medir el dolor con el cuestionario de dolor de McGill-Melzack, no se encuentra diferencia entre la biodanza y los ejercicios de estiramiento: el IC 95 % atraviesa el punto 0 de indiferencia y muestra que comparado con los estiramientos biodanza podría resultar tanto en una disminución como un aumento del dolor (DM -5,48, IC 95 % de -8,86 a 2,09; 2 estudios; 115 participantes). Certidumbre muy baja respecto a la evidencia porque se ha bajado un nivel por riesgo de sesgo, otro por heterogeneidad y otro por imprecisión (amplio IC 95 % que atraviesa el 0).

En relación con el número de puntos dolorosos en algometría por presión (18 puntos evaluados), solo fue evaluado en el estudio de López-Rodríguez *et al.* de 2013 (28). El estudio encuentra que, comparada con ejercicios de estiramiento, la biodanza resulta en un menor número de puntos dolorosos (DM -3,56 puntos; IC 95 % de -5,25 a -1,87; 1 estudio; 76 participantes). Certidumbre moderada respecto a la evidencia porque se ha bajado un nivel por riesgo de sesgo.

Impacto de la Fibromialgia

Medida por el cuestionario *Fibromialgia Impact Questionnaire* (FIQ) de impacto de la fibromialgia, que mide el impacto global de la enfermedad en la vida de la persona afectada, incluye dimensiones de la función física, del estado de bienestar, la presencia de síntomas generales y la capacidad para realizar tareas cotidianas. Una mayor puntuación señala un peor estado de salud y mayor afectación por la enfermedad.

Comparada con ejercicios de estiramiento, la biodanza resulta en una menor puntuación global (DM -15,14 puntos; IC 95 % de -21,03 a -9,26; 2 estudios; 114 participantes). Certidumbre moderada respecto a la evidencia porque se ha bajado un nivel por riesgo de sesgo.

Depresión

Cada uno de los estudios analizó el impacto de los tratamientos en la depresión usando distintas herramientas de medición.

El estudio de López-Rodríguez 2012 (27) evaluó el impacto de los tratamientos con el test de depresión de Beck, y encontraban que no había diferencias entre tratadas con biodanza y tratadas con ejercicios de estiramiento (DM -0,65, IC 95 % -5,07 a 3,77; un estudio 29 participantes; certidumbre muy baja). La certidumbre muy baja respecto a la evidencia porque se ha bajado un nivel por riesgo de sesgo y dos niveles por imprecisión (amplio IC que cruza el 0).

El estudio de López-Rodríguez 2013 (28) evaluó el efecto de las intervenciones con la Escala del Centro para Estudios Epidemiológicos de la Depresión, y encontraban menor puntuación de depresión en tratadas con biodanza (DM -6,21, IC 95 % -10,61 a -1,81; un estudio 76 participantes). La certidumbre respecto a la evidencia, según el sistema GRADE, se considera certidumbre baja. Certidumbre baja respecto a la evidencia porque se ha bajado un nivel por riesgo de sesgo y un nivel por imprecisión (amplio IC).

Juntando los resultados de ambos estudios, utilizando la diferencia estandarizada de medias por ser dos escalas diferentes, no habría diferencias en relación con la depresión en tratadas con biodanza y tratadas con ejercicios de estiramientos (DEM -0,40, IC 95 % - 0,92 a 0,12; dos estudios, 105 participantes; I^2 : 45 %). Certidumbre muy baja respecto a la evidencia porque se ha bajado un nivel por riesgo de sesgo, un nivel por heterogeneidad, y dos niveles por imprecisión (amplio IC que cruza el 0).

Ansiedad

El estudio de López-Rodríguez 2013 (28) evaluó el efecto de las intervenciones con la herramienta *State Anxiety Inventory* (SAI), y encontraban diferencias en los niveles de ansiedad entre tratadas con biodanza y tratadas con ejercicios de estiramiento (DM -5,24, IC 95 % -7,80 a -2,68; un estudio 76 participantes). Certidumbre moderada respecto a la evidencia porque se ha bajado un nivel por riesgo de sesgo.

IV.2.2. La biodanza para tratar personas con enfermedad de Alzheimer

No se ha encontrado publicada ninguna RS que haya analizado específicamente la eficacia y seguridad de la biodanza en personas con enfermedad de Alzheimer. Se ha encontrado un ECA, realizado en España (29).

El estudio incluyó 75 personas, 61 mujeres y 14 hombres, con enfermedad de Alzheimer, residentes en centros geriátricos, de edades comprendidas entre 70 y 85 años, con una edad media de 80 años. El grado de dependencia evaluado con la escala Barthel (0-100 puntos), era leve en 58 personas (77,3 %) y moderada en 17 (22,7 %). En cuanto a su estado cognitivo, evaluado por el cuestionario Mini-Examen Cognoscitivo (MEC), la puntuación media era de 19,57 (DE 2,49) (rango del MEC: 0 a 35) y según el cuestionario de Pfeiffer, la media era de 4,95 (DE: 1,54) (escala de 0 a 10 puntos). En cuanto a variables emocionales y conductuales, la puntuación media del *Neuropsychiatric Inventory Questionnaire* (NPI-Q), Inventario neuropsiquiátrico de Cummings, era de 17,35 (DE 5,24) (rango del NPI-Q: de 0 a 36); la media del cuestionario de Hamilton para la depresión era de 10,88 (DE: 7,10) (rango del cuestionario: de 0 a 52); y para el Índice de calidad de sueño de Pittsburgh (PSQI) la media era de 7,95 (DE: 4,12) (rango del cuestionario: de 0 a 21).

En el estudio comparaban un grupo tratado con biodanza con un grupo control sin ninguna intervención, a quienes se le dijo que harían biodanza al acabar el estudio. El programa de biodanza consistió en la realización de 10 sesiones, de aproximadamente 60 minutos, una por semana, con una duración de dos meses y medio, llevadas a cabo por la investigadora principal del estudio.

IV.2.2.1. Seguridad

No reportaron que se hubiera producido ningún caso de efecto adverso debido a la biodanza.

IV.2.2.2. Eficacia

Ver Tabla de Resumen de resultados en el Anexo 5.

Sintomatología neuropsiquiátrica

Evaluaron el efecto de las intervenciones con el cuestionario NPI-Q y encontraron menor afectación entre personas tratadas con biodanza que en aquellas en lista de espera (DM -5,14, IC 95 % -7,53 a -2,75; un estudio 75 participantes). Certidumbre baja respecto a la evidencia porque se ha bajado dos niveles por riesgo de sesgo.

Depresión

La evaluaron con la escala de Hamilton y encontraron menor afectación entre personas tratadas con biodanza que en personas en lista de espera (DM -3,17, IC 95 % -6,35 a -0,19; un estudio 75 participantes). Certidumbre muy baja respecto a la evidencia porque se ha bajado dos niveles por riesgo de sesgo y uno por imprecisión.

Calidad del sueño

La evaluaron con el PSQI y encontraron menor afectación del sueño entre personas tratadas con biodanza que en personas en lista de espera (DM -2,35, IC 95 % -3,39 a -0,71; un estudio 75 participantes). Certidumbre muy baja respecto a la evidencia porque se ha bajado dos niveles por riesgo de sesgo y uno por imprecisión.

Marcha al andar

La evaluaron con el test de Tinetti, que tiene en cuenta la marcha al andar y el equilibrio, y encontraron mejor puntuación entre personas tratadas con biodanza que en personas en lista de espera (DM 5,52, IC 95 % 4,15 a 6,89; un estudio 75 participantes). Certidumbre baja respecto a la evidencia porque se ha bajado dos niveles por riesgo de sesgo.

Prueba “levanta y anda” (segundos)

Encontraron más rapidez entre tratadas con biodanza que en personas en lista de espera (DM -14,22, IC 95 % -22,08 a -6,36; un estudio 75 participantes). Certidumbre baja respecto a la evidencia porque se ha bajado dos niveles por riesgo de sesgo.

Test de velocidad de la marcha (metros por segundo)

Encontraron una pequeña mayor velocidad de la marcha entre personas tratadas con biodanza que en personas en lista de espera (DM 0,21, IC 95 % 0,09 a 0,33; un estudio, 75 participantes). Certidumbre baja respecto a la evidencia porque se ha bajado dos niveles por riesgo de sesgo.

Test de la marcha de los 6 minutos (6-MWT) (metros)

Encontraron que no había diferencias entre las personas tratadas con biodanza y las personas en lista de espera (DM 30,56, IC 95 % -9,07 a 70,19); un estudio, 75 participantes). Certidumbre muy baja respecto a la evidencia porque se ha bajado dos niveles por riesgo de sesgo y dos niveles por imprecisión (amplio IC que cruza el 0).

IV.2.3. La biodanza para tratar alumnado universitario con estrés

No se ha encontrado ninguna RS que analice específicamente la eficacia y seguridad de la biodanza para tratar el estrés y la depresión, pero sí una revisión sobre la biodanza en distintos problemas de salud (5). En esta RS se ha localizado un ECA que analizó la eficacia y seguridad de una biodanza en alumnado universitario de ciencias de la salud con estrés (30).

López-Rodríguez *et al.* (30) compararon el efecto de un programa de sesiones de biodanza o de estar en lista de espera para esa intervención, en 121 alumnos/as universitarios/as, de edad media de 22 años, el 74 % mujeres. El 93 % no habían sido diagnosticados/as de ningún trastorno mental y el 77 % consideraban que el estudio era la fuente de estrés. El 88 % hacían ejercicio entre uno y cuatro días a la semana y el 96 % no habían recurrido a ninguna terapia o a danza (92 %) para controlar el estrés. El 40 % tenían baja calidad del sueño y el 73 % síntomas de depresión al comienzo del estudio.

El grupo intervención recibió cuatro sesiones de biodanza una vez a la semana, a lo largo de un mes. Se pidió a las personas participantes del grupo control en lista de espera que continuaran con su vida normal durante este periodo (próximo a los exámenes finales de junio), evitando cualquier otra actividad estrechamente relacionada, como otros programas de apoyo en grupo, clases de baile o actividad física con música. Además, durante el post-

test, se preguntó a las personas del grupo control sobre cualquier actividad que hubieran realizado durante el último mes para ser excluidos del estudio.

IV.2.3.1. Seguridad

No reportaron que se hubiera producido ningún efecto adverso debido a la biodanza.

IV.2.3.2. Eficacia

Ver Tabla de Resumen de resultados en el Anexo 5.

Estrés

No encontraron diferencia en los niveles de estrés, medidos con la *Perceived Stress Scale* (PSS) de estrés percibido, entre el alumnado tratado con biodanza y no tratado (DM -4,09, IC 95 % -8,19 a 0,01; un estudio, 95 participantes). Certidumbre muy baja respecto a la evidencia porque se ha bajado dos niveles por riesgo de sesgo y dos niveles por imprecisión (amplio IC que cruza el 0).

Depresión

Encontraron diferencia en los niveles de depresión, medidos con la escala *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale* (CES-D), entre el alumnado tratado con biodanza y no tratado (DM -5,22, IC 95 % -8,89 a -1,55; un estudio, 95 participantes). Certidumbre muy baja respecto a la evidencia porque se ha bajado dos niveles por riesgo de sesgo y un nivel por imprecisión.

Calidad del sueño

No encontraron diferencia en la calidad del sueño, medida con la escala PSQI, entre el alumnado tratado con biodanza y no tratado (DM -0,27, IC 95 % -1,46 a 0,92; un estudio, 95 participantes). Certidumbre muy baja respecto a la evidencia porque se ha bajado dos niveles por riesgo de sesgo y dos niveles por imprecisión (amplio IC que cruza el 0).

IV.2.4. La biodanza para tratar personas con enfermedades mentales graves

El efecto de la biodanza en personas con trastorno mentales graves (trastornos psicóticos y algunos trastornos de personalidad, con duración de la enfermedad y del tratamiento superior a los dos años, y presencia de discapacidad o afectación moderada o severa del funcionamiento laboral, social y familiar) y en sus familiares fue evaluado en un estudio antes-después sin grupo de comparación (31), pero no se ha encontrado ningún ECA que analizara esa intervención en ese grupo de personas.

V. Discusión

El presente informe se realizó para analizar la eficacia y seguridad de la biodanza en personas con alguna enfermedad.

En las búsquedas bibliográficas realizadas se han encontrado una RS que incluye dos ECAs en mujeres con fibromialgia, un ECA en personas con enfermedad de Alzheimer y un ECA en alumnado universitario con estrés o depresión.

Es poco probable que se nos haya escapado en las búsquedas realizadas algún ECA publicado o realizado porque hemos realizado búsquedas bibliográficas exhaustivas de ECAs incluyendo los registros mundiales de ECAs y búsquedas de ECAs sobre biodanza en revisiones que evaluaban cualquier tipo de danza para la fibromialgia (32-35).

Hay un ECA en personas con fibromialgia, registrado en registro *ClinicalTrials* (NCT03182556) (36) que iba a comparar la biodanza, con el “feedback electromiográfico” y con el estiramiento muscular (placebo), del que no hemos podido saber si se realizó o no el estudio, ni cuales fueron sus resultados en caso de haberse realizado. Se ha solicitado varias veces a la investigadora información al respecto, pero no se ha recibido ninguna respuesta. Esta peculiar situación plantea la posibilidad de un “sesgo de publicación”, si el estudio se hubiera realizado y no se hubieran publicado sus resultados en caso de no encontrar resultados favorables a las intervenciones activas.

En cualquier caso, ninguno de los ECAS localizados e incluidos en este informe proporciona una alta certidumbre en la evidencia, por las siguientes razones. En primer lugar, todos esos ECAs han sido valorados como de alto riesgo de sesgo. En segundo lugar, en los ECAs en personas con Alzheimer y en estudiantes de universidad, el grupo de comparación no recibe ninguna intervención, con lo que es muy posible que haya un efecto placebo en el grupo tratado con biodanza, por el simple hecho de saberse atendidos y tratados. Ese problema puede ser menor, en los ECAs en mujeres con fibromialgia, donde la biodanza es comparada con ejercicios de estiramiento, salvo que esas personas supieran que era un tratamiento placebo.

Otra limitación de los estudios aquí analizados es que la duración de los tratamientos y del seguimiento ha sido muy corta, 10 o 12 semanas, claramente insuficiente para el caso de enfermedades crónicas y hoy en día incurables, como la fibromialgia o la enfermedad de Alzheimer.

Además, es necesario que, si se planteara realizar ECAs futuros sobre la biodanza para alguna enfermedad, la biodanza sea comparada con otras intervenciones que hayan demostrado ser eficaces y seguras para esas enfermedades. Y dado que la fibromialgia es una enfermedad que afecta también a los hombres, es importante que se incluyan en posibles estudios futuros y se realicen análisis separados para ambos sexos.

VI. Conclusiones

No hay evidencias fiables, que proporcionen certidumbre sobre el efecto de la biodanza para avalar su uso para el tratamiento de ninguna de las patologías aquí analizadas: fibromialgia, enfermedad de Alzheimer, estrés en estudiantes, ni ninguna otra enfermedad o factor de riesgo de alguna enfermedad.

Declaración de intereses

Los/las autores/as del presente informe declaran no tener conflictos de intereses en relación con la tecnología evaluada y los comparadores considerados.

Referencias bibliográficas

1. Nota resumen informe terapias naturales [Nota de prensa] Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2011. Accesible en: <https://www.sanidad.gob.es/novedades/docs/analisisSituacionTNatu.pdf>.
2. Resumen de las conclusiones del informe preliminar sobre las técnicas con pretendida finalidad sanitaria. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Accesible en: https://www.conprueba.es/sites/default/files/multimedia/documentos/informes-pseudoterapias_1_1.pdf.
3. Toro R, ed. Biodanza Theory [in Portuguese]. Fortaleza, Brazil: ALAB, 1991.
4. International Biodanza Federation. <https://www.biodanza.org/biodanza/definicion-de-biodanza/> Acceso el 23/04/2024.
5. Altamirano C, Castillo E, Rodríguez I. Biodanza: revisión sistemática sobre los beneficios de una práctica emergente en la promoción de la salud y el bienestar. Retos 2021; 39: 844–8.
6. Carbonell-Baeza A, Aparicio VA, Martins-Pereira CM, Gatto-Cardia CM, Ortega FB, Huertas FJ, Tercedor P, Ruiz JR, Delgado-Fernandez M. Efficacy of Biodanza for treating women with fibromyalgia. J Altern Complement Med. 2010 Nov;16(11):1191-200. doi: 10.1089/acm.2010.0039.
7. Macfarlane GJ, Kronisch C, Dean LE, Atzeni F, Häuser W, Fluß E, Choy E, Kosek E, Amris K, Branco J, Dincer F, Leino-Arjas P, Longley K, McCarthy GM, Makri S, Perrot S, Sarzi-Puttini P, Taylor A, Jones GT. EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia. Ann Rheum Dis. 2017 Feb;76(2):318-328. doi: 10.1136/annrheumdis-2016-209724.
8. Ariani A, Bazzichi L, Sarzi-Puttini P, Salaffi F, Manara M, Prevete I, Bortoluzzi A, Carrara G, Scirè CA, Ughi N, Parisi S. The Italian Society for Rheumatology clinical practice guidelines for the diagnosis and management of fibromyalgia Best practices based on current scientific evidence. Reumatismo. 2021 Aug 3;73(2): 89-105. doi: 10.4081/reumatismo.2021.1362.
9. Bidonde J, Fisher E, Perrot S, Moore RA, Bell RF, Makri S, Häuser W. Effectiveness of non-pharmacological interventions for fibromyalgia and quality of review methods: an overview of Cochrane Reviews. Semin Arthritis Rheum. 2023 Dec;63:152248. doi: 10.1016/j.semarthrit.2023.152248.
10. López-Ortiz S, Lista S, Valenzuela PL, Pinto-Fraga J, Carmona R, Caraci F, Caruso G, Toschi N, Emanuele E, Gabelle A, Nisticò R, Garaci F, Lucia A, Santos-Lozano A. Effects of physical activity and exercise interventions on Alzheimer's disease: an umbrella review of existing meta-analyses. J Neurol. 2023 Feb;270(2):711-725. doi: 10.1007/s00415-022-11454-8.

11. Mendes M, Correia É, Vitorino A, Rodrigues J, Cid L, Bento T, Antunes R, Monteiro D, Couto N. Effects of Exercise on Quality of Life in Subjects with Alzheimer's Disease: Systematic Review with Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. *Sports (Basel)*. 2023 Aug 9;11(8):149. doi: 10.3390/sports11080149.
12. Cámara-Calmaestra R, Martínez-Amat A, Aibar-Almazán A, Hita-Contreras F, de Miguel Hernando N, Achalandabaso-Ochoa A. Effectiveness of Physical Exercise on Alzheimer's disease. A Systematic Review. *J Prev Alzheimers Dis*. 2022;9(4):601-616. doi: 10.14283/jpad.2022.57.
13. Fan F, Liu H, Shi X, Ai Y, Liu Q, Cheng Y. The Efficacy and Safety of Alzheimer's Disease Therapies: An Updated Umbrella Review. *J Alzheimers Dis*. 2022;85(3):1195-1204. doi: 10.3233/JAD-215423.
14. Andrade A, Siqueira TC, D'Oliveira A, Dominski FH. Effects of Exercise in the Treatment of Alzheimer's Disease: An Umbrella Review of Systematic Reviews and Meta-Analyses. *J Aging Phys Act*. 2022 Jun 1;30(3):535-551. doi: 10.1123/japa.2021-0033.
15. López-Ortiz S, Valenzuela PL, Seisdedos MM, Morales JS, Vega T, Castillo-García A, Nisticò R, Mercuri NB, Lista S, Lucia A, Santos-Lozano A. Exercise interventions in Alzheimer's disease: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Ageing Res Rev*. 2021 Dec;72:101479. doi: 10.1016/j.arr.2021.101479.
16. Reilly S, Hobson-Merrett C, Gibbons B, Jones B, Richards D, Plappert H, Gibson J, Green M, Gask L, Huxley PJ, Druss BG, Planner CL. Collaborative care approaches for people with severe mental illness. *Cochrane Database Syst Rev*. 2024 May 7;5(5):CD009531. doi: 10.1002/14651858.CD009531.pub3.
17. Guaiana G, Abbatecola M, Aali G, Tarantino F, Ebuanyi ID, Lucarini V, Li W, Zhang C, Pinto A. Cognitive behavioural therapy (group) for schizophrenia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2022 Jul 12;7(7):CD009608. doi: 10.1002/14651858.CD009608.pub2.
18. Datta SS, Daruvala R, Kumar A. Psychological interventions for psychosis in adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020 Jul 3;7(7):CD009533. doi: 10.1002/14651858.CD009533.pub2.
19. Donnelly S, Penny K, Kynn M. The effectiveness of physical activity interventions in improving higher education students' mental health: A systematic review. *Health Promot Int*. 2024 Apr 1;39(2):daae027. doi: 10.1093/heapro/daae027.
20. Ji X, Guo X, Soh KL, Japar S, He L. Effectiveness of stress management interventions for nursing students: A systematic review and meta-analysis. *Nurs Health Sci*. 2024 Jun;26(2):e13113. doi: 10.1111/nhs.13113.
21. Wang Z, Wu P, Hou Y, Guo J, Lin C. The effects of mindfulness-based interventions on alleviating academic burnout in medical students: a systematic re-

- view and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2024 May 27;24(1):1414. doi: 10.1186/s12889-024-18938-4.
22. Shan Y, Ji M, Xie W, Li R, Qian X, Zhang X, Hao T. Interventions in Chinese Undergraduate Students' Mental Health: Systematic Review. *Interact J Med Res*. 2022 Jun 15;11(1):e38249. doi: 10.2196/38249.
 23. Kunzler AM, Helmreich I, König J, Chmitorz A, Wessa M, Binder H, Lieb K. Psychological interventions to foster resilience in healthcare students. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020 Jul 20;7(7):CD013684. doi: 10.1002/14651858.CD013684.
 24. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, Moher D, Tugwell P, Welch V, Kristjansson E, Henry DA. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of health care interventions, or both. *BMJ*. 2017 Sep 21; 358:j4008. doi: 10.1136/bmj.j4008.
 25. Sterne JAC, Savović J, Page MJ, Elbers RG, Blencowe NS, Boutron I, et al. RoB 2: a revised tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ*. 2019 Aug 28; 366:l4898. doi: 10.1136/bmj.l4898.
 26. Schünemann HJ, Vist GE, Higgins JPT, Santesso N, Deeks JJ, Glasziou P, et al. Chapter 15: Interpreting results and drawing conclusions. In: Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, Welch VA (editors). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* version 6.4 (updated August 2023). Cochrane, 2023. Available from: www.training.cochrane.org/handbook.
 27. López-Rodríguez MM, Castro-Sánchez AM, Fernández-Martínez M, Matarán-Peñarrocha GA, Rodríguez-Ferrer ME. Comparación entre biodanza en medio acuático y stretching en la mejora de la calidad de vida y dolor en los pacientes con fibromialgia [Comparison between aquatic-biodanza and stretching for improving quality of life and pain in patients with fibromyalgia]. *Aten Primaria*. 2012 Nov;44(11):641-9. Spanish. doi: 10.1016/j.aprim.2012.03.002.
 28. López-Rodríguez MM, Fernández-Martínez M, Matarán-Peñarrocha GA, Rodríguez-Ferrer ME, Granados Gámez G, Aguilar Ferrándiz E. Efectividad de la biodanza acuática sobre la calidad del sueño, la ansiedad y otros síntomas en pacientes con fibromialgia [Effectiveness of aquatic biodanza on sleep quality, anxiety and other symptoms in patients with fibromyalgia]. *Med Clin (Barc)*. 2013 Dec 7;141(11):471-8. Spanish. doi: 10.1016/j.medcli.2012.09.036.
 29. Ruiz-Muelle A. Eficacia de un programa de Biodanza en personas mayores diagnosticadas de Enfermedad de Alzheimer. 2022. Tesis doctoral. Programa de Doctorado en Salud, Psicología y Psiquiatría. Universidad de Almería. Accesible en: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/13540/01.%2520Tesi%20s.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&ved=2ahUKEwj3tfy3o2GA>

30. López-Rodríguez MM, Baldrich-Rodríguez I, Ruiz-Muelle A, Cortés-Rodríguez AE, Lopezosa-Esteba T, Roman P. Effects of Biodanza on Stress, Depression, and Sleep Quality in University Students. *J Altern Complement Med*. 2017 Jul;23(7):558-565. doi: 10.1089/acm.2016.0365.
31. Alguacil Cabrera MM, Lozano Díaz D, Arias Arias Á. Efectividad de la Biodanza® en personas con trastorno mental grave y familiares en un hospital de día. *Ene*. [Internet]. 2020;14(1): 1415. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2020000100005&lng=es.
32. Murillo-García A, Adsuar JC, Villafaina S, Collado-Mateo D, Gusi N. Creative versus repetitive dance therapies to reduce the impact of fibromyalgia and pain: A systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Clin Pract*. 2022 May;47:101577. doi: 10.1016/j.ctcp.2022.101577.
33. Vasileios P, Styliani P, Nifon G, Pavlos S, Aris F, Ioannis P. Managing fibromyalgia with complementary and alternative medical exercise: a systematic review and meta-analysis of clinical trials. *Rheumatol Int*. 2022 Nov;42(11):1909-1923. doi: 10.1007/s00296-022-05151-y.
34. Bidonde J, Boden C, Kim S, Busch AJ, Goes SM, Knight E. Scoping Review of Dance for Adults With Fibromyalgia: What Do We Know About It? *JMIR Rehabil Assist Technol*. 2018 May 10;5(1):e10033. doi: 10.2196/10033.
35. Murillo-García Á, Villafaina S, Adsuar JC, Gusi N, Collado-Mateo D. Effects of Dance on Pain in Patients with Fibromyalgia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2018 Oct 1;2018:8709748. doi: 10.1155/2018/8709748.
36. NCT03182556. Efficacy of Electromyographic Biofeedback, Aerobic Exercise and Stretching in Fibromyalgia. Accesible en: <https://www.clinicaltrials.gov/study/NCT03182556>.
37. Carbonell-Baeza A, Ruiz JR, Aparicio VA, Martins-Pereira CM, Gatto-Cardia MC, Martínez JM, Ortega FB, Delgado-Fernandez M. Multidisciplinary and biodanza intervention for the management of fibromyalgia. *Acta Reumatol Port*. 2012 Jul-Sep;37(3):240-50.

Anexos

Anexo 1. Estrategias de búsqueda detalladas

Fecha de búsquedas, 25 de abril de 2024.

Embase Classic+Embase 1947 to 2024 April 25 Ovid MEDLINE(R) ALL / PubMed(R) 1946 to Present	
1 biodance or biodanza {Incluyendo términos relacionados}	35
2 remove duplicates from 1	23
Cochrane Library	
1 biodance	2
TripDatabase	
1 biodance or biodanza	22
EPISTEMONIKOS	
1 biodance or biodanza	5
PEDro	
1 biodance or biodanza	4
Cinhal	
1 biodanza or biodance	7
ClinicalTrials.gov	
1 biodanza OR biodance	3
ISRCTN registry	
1 biodance	0
ICTRP DATABASE (INTERNATIONAL CLINICAL TRIALS REGISTRY PLATFORM)	
1 biodance	0
EU Clinical Trials Register	
1 biodance	0

Anexo 2. Organizaciones contactadas

Participación de agentes de interés

Organizaciones contactadas sin respuesta durante la fase de elaboración del protocolo
Plan de Pseudoterapias. Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)
Fundación de Terapias Naturales (FTN)
Asociación Española de Naturopatía y Bioterapia (APENB)
Asociación nacional de profesionales y autónomos de las terapias naturales (COFENAT)
Sociedad Española de Salud y Medicina Integrativa (SESMI)
Asociación de Escuelas de Biodanza SRT de España

Anexo 3. Estudios excluidos

Tabla 3. Estudios excluidos y motivos de la exclusión

Estudio	Motivos de exclusión
Altamirano 2021 (5)	Revisión, no sistemática, que presenta debilidades importantes en varios de los criterios AMSTAR: búsqueda bibliográfica no exhaustiva; no presentan la evaluación del riesgo de sesgo de los estudios incluidos; no presentan datos numéricos de los resultados, ni meta-análisis en el caso de disponer de más de un estudio sobre el mismo tema y resultado en salud.
Carbonell-Baeza 2010 [6]	Ensayo clínico no aleatorizado sobre fibromialgia
Alguacil 2020 [31]	Estudio antes-después sin grupo de comparación en personas con trastorno mental grave y familiares
NCT03182556 [36]	Se ha solicitado varias veces información a la investigadora sobre si se realizó o no el estudio y sobre sus resultados, pero no se ha recibido respuesta
Carbonell-Baeza 2012 [37]	Ensayo clínico no aleatorizado sobre fibromialgia

Anexo 4. Valoración GRADE. Confianza en la certeza de la evidencia

Tabla 4. Certeza sobre la evidencia. GRADE

4.1 FIBROMIALGIA			
Biodanza comparada con ejercicios de estiramiento			
GRADE	Dolor EVA	Dolor McGill-Melzack	Nº de puntos dolorosos
Certeza sobre la evidencia	Moderada	Muy baja	Baja
Riesgo de sesgo	Alto	Alto	Alto
Inconsistencia	No	Si	No aplica
Evidencia directa	Si	Si	Si
Imprecisión	Alta	Alta	Alta
Sesgo de publicación	No	No	No
GRADE	Impacto de la Fibromialgia	Depresión	Ansiedad
Certeza sobre la evidencia	Moderada	Muy baja	Muy baja
Riesgo de sesgo	Alto	Alto	Alto
Inconsistencia	No aplica	Si	No
Evidencia directa	Si	Si	Si
Imprecisión	No	Muy alta	Muy alta
Sesgo de publicación	No	No	No

4.2 ALZHEIMER			
Biodanza comparada con no intervención			
GRADE	Sintomatología neuropsiquiátrica	Depresión	Calidad del sueño
Certeza sobre la evidencia	Baja	Muy baja	Muy baja
Riesgo de sesgo	Alto	Alto	Alto
Inconsistencia	No	No	No
Evidencia directa	Si	Si	Si
Imprecisión	No	Si	Si
Sesgo de publicación	No	No	No
GRADE	Marcha al andar	Prueba “levanta y anda”	Test de velocidad de la marcha
Certeza sobre la evidencia	Baja	Baja	Baja
Riesgo de sesgo	Alto	Alto	Alto
Inconsistencia	No	No	No
Evidencia directa	Si	Si	Si
Imprecisión	No	No	No
Sesgo de publicación	No	No	No
GRADE	Test de la marcha de los 6 minutos		
Certeza sobre la evidencia	Muy baja		
Riesgo de sesgo	Alto		
Inconsistencia	No		
Evidencia directa	Si		
Imprecisión	Si		
Sesgo de publicación	No		

4.3 Alumnado universitario con estrés			
Biodanza comparada con no intervención			
GRADE	Estrés	Depresión	Calidad del sueño
Certeza sobre la evidencia	Muy baja	Muy baja	Muy baja
Riesgo de sesgo	Muy alto	Muy alto	Muy alto
Inconsistencia	No aplica	No aplica	No aplica
Evidencia directa	Si	Si	Si
Imprecisión	Si	Si	Si
Sesgo de publicación	No	No	No

Anexo 5. Tablas de resumen de resultados

Tabla 5. Mujeres con fibromialgia. Biodanza acuática comparado con programa de estiramientos, a las 12 semanas.

	Evaluación de la certeza de la evidencia					Pacientes en cada grupo	Efecto estimado	Certeza en la evidencia	Importancia
	Riesgo de sesgo del ECA (s)	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones (sesgo de publicación)				
Dolor: EVA. (2 ECAs)	Si	No	No	No	Dudoso	Biodanza: 73 Control: 73 (Analizadas 115)	DM: -2,24 IC 95 %: -2,93 a -1,56	Moderada	Crítica
Dolor: Cuestionario de McGill-Melzack. (2 ECAs)	Si	Alta	No	Si	Dudoso	Biodanza: 73 Control: 73 (Analizadas 115)	DM: -5,48 IC 95 %: -8,86 a 2,09	Muy baja	Importante
Número de puntos dolorosos (1 ECA)	Si	No aplica	No	No	Dudoso	Biodanza: 38 Control: 38 (Analizadas 59)	DM: -3,56 IC 95 %: -5,25 a -1,87	Moderada	Importante
Impacto de la Fibromialgia (FIQ) (2 ECAs)	Si	No	No	No	Dudoso	Biodanza: 73 Control: 73 (Analizadas 115)	DM: -15,14 IC 95 %: -21,03 a -9,26	Moderada	Importante

	Evaluación de la certeza de la evidencia					Pacientes en cada grupo	Efecto estimado	Certeza en la evidencia	Importancia
	Riesgo de sesgo del ECA (s)	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones (sesgo de publicación)				
Depresión (Beck y CES-D). (2 ECAs)	Si	Si	No	Si	Dudoso	Biodanza: 73 Control: 73 (Analizadas 105)	DEM: -0,40 IC 95 %: -0,92 a 0,12	Muy baja	Importante
Ansiedad (SAI) (1 ECA)	Si	No aplica	No	No	Dudoso	Biodanza: 38 Control: 38 (Analizadas 59)	DM: -5,24 IC 95 %: -7,8 a -2,68	Moderada	Importante

Tabla 6. Personas con enfermedad de Alzheimer. La biodanza comparada con no intervención, a los tres meses

	Evaluación de la certeza de la evidencia					Pacientes en cada grupo	Efecto estimado	Certeza en la evidencia	Importancia
	Riesgo de sesgo del ECA	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones (sesgo de publicación)				
Sintomatología neuropsiquiátrica (NPQ-I)	Alto	No aplica	No	No	No	Biodanza: 43 Control: 42 (Analizadas 37 y 38)	DM: -5,14 IC 95 %: -7,53 a -2,75	Baja	Crítica

	Evaluación de la certeza de la evidencia					Pacientes en cada grupo	Efecto estimado	Certeza en la evidencia	Importancia
	Riesgo de sesgo del ECA	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones (sesgo de publicación)				
Depresión (Hamilton)	Alto	No aplica	No	Si	No	Biodanza: 43 Control: 42 (Analizadas 37 y 38)	DM: -3,17 IC 95 %: -6,35 a -0,19	Muy baja	Crítica
Calidad del sueño (PSQI)	Alto	No aplica	No	Si	No	Biodanza: 43 Control: 42 (Analizadas 37 y 38)	DM: -2,35 IC 95 %: -3,99 a -0,71	Muy baja	Crítica
Marcha y equilibrio al andar (Tinetti)	Alto	No aplica	No	No	No	Biodanza: 43 Control: 42 (Analizadas 37 y 38)	DM: 5,52 IC 95 %: 4,15 a 6,89	Baja	Importante
Prueba "levantar y andar" (segundos)	Alto	No aplica	No	No	No	Biodanza: 43 Control: 42 (Analizadas 37 y 38)	DM: -14,22 IC 95 %: -22,08 a -6,36	Baja	Importante
Test de velocidad de la marcha (metros por segundo)	Alto	No aplica	No	No	No	Biodanza: 43 Control: 42 (Analizadas 37 y 38)	DM: 0,21 IC 95 %: 0,09 a 0,33	Baja	Importante
Test de la marcha de los 6 minutos (metros)	Alto	No aplica	No	Si	No	Biodanza: 43 Control: 42 (Analizadas 37 y 38)	DM: 30,56 IC 95 %: -9,07 a 70,19	Muy baja	Importante

Tabla 7. Estudiantes de universidad con estrés. La biodanza comparada con no intervención, al mes

	Evaluación de la certeza de la evidencia					Pacientes en cada grupo	Efecto estimado	Certeza en la evidencia	Importancia
	Riesgo de sesgo del ECA	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones (sesgo de publicación)				
Estrés (PSS) (1 ECA)	Alto	No aplica	No	Si	No	Biodanza:60 Control: 61 (Analizadas 42 y 53)	DM: -4,09 IC 95 %: -8,19 a 0,01	Muy baja	Crítica
Depresión (CES-D) (1 ECA)	Alto	No aplica	No	Si	No	Biodanza:60 Control: 61 (Analizadas 42 y 53)	DM: -5,22 IC 95 %: -8,89 a -1,55	Muy baja	Crítica
Calidad del sueño (PSQI) (1 ECA)	Alto	No aplica	No	Si	No	Biodanza:60 Control: 61 (Analizadas 42 y 53)	DM: -0,27 IC 95 %: -1,46 a 0,92	Muy baja	Importante

