



FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DEL MÉTODO PILATES EN LA
PREVENCIÓN DE LA ANSIEDAD Y SU RELACIÓN CON LA
CONCIENCIA CORPORAL

Autor: María Rodríguez Manzarbeitia

Director: Ciro Caro

Madrid

Mayo 2015

María
Rodríguez
Manzarbeitia

EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DEL MÉTODO PILATES EN LA PREVENCIÓN DE LA ANSIEDAD Y SU RELACIÓN CON LA CONCIENCIA CORPORAL



RESUMEN

Introducción: En los últimos años, el interés por el método Pilates ha aumentado. Es una actividad con numerosos beneficios, para este estudio los que más interesan es la mejora de calidad de vida y desarrollar la conciencia corporal. La finalidad de este estudio es evaluar los efectos del Pilates como método preventivo a la ansiedad, fomentando la conciencia corporal como estrategia para controlar situaciones de estrés. **Método:** Se van a estudiar la ansiedad a través de los cuestionarios BAI y STAI, y la conciencia corporal a través del cuestionario SBC. **Resultados:** se aplicó los cuestionarios a una muestra de 35 personas, se observó que no había diferencias entre las personas que sí practican Pilates y las que no en ansiedad y conciencia corporal. No se encontró relación entre ansiedad y conciencia corporal. **Discusión:** el estudio no confirma que haya diferencias entre las personas que si realizan Pilates y las que no. Debido a un tamaño muestral pequeño, las hipótesis establecidas no se han cumplido, entre otras limitaciones del estudio.

Palabras clave: método Pilates, ansiedad, conexión corporal, conciencia corporal, disociación corporal.

ABSTRACT

Introduction: In recent years interest about Pilates has increased. It is a physical activity with many benefits, we have focused our interest about it's benefits in the improvement of quality of life and the development of body awareness. The purpose of this research is to evaluate the effects of Pilates as a preventive method to anxiety, by promoting body awareness as a strategy to control stress. **Methods:** Anxiety will be studied through BAI and STAI questionnaires and body awareness through the SBC questionnaire. **Results:** The questionnaire was applied to a sample of 35 people. It was found that there was no difference between people who do practice Pilates and those who don't in their anxiety levels and body awareness. No relationship between anxiety and body awareness was found. **Discussion:** This study does not confirm that there are differences among people that practice Pilates and those who don't. Among other limitations, the established hypotheses might have not been met due to the small sample size.

Key words: Pilates method, anxiety, body connection, body awareness, body dissociation.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
MÉTODO.....	17
RESULTADOS.....	20
DISCUSIÓN.....	27
REFERENCIAS.....	30

INTRODUCCIÓN

Tanto la investigación en Psicología de la Salud como en Psicología del Deporte a lo largo de los últimos años ha mostrado los beneficios que la actividad deportiva aporta a nivel físico y psicológico, mejorando la condición física y bienestar del individuo. Por ejemplo, a nivel psicológico se intensifican los sentimientos de control, sentimientos de competencia y autoconfianza, interacciones sociales positivas, mejor autoestima y autopercepción más positiva (Weinberg y Gould, 2007) (ver Figura 1).

Beneficios fisiológicos	Beneficios psicológicos
<p>Aumento del flujo sanguíneo cerebral.</p> <p>Hay cambios en los neurotransmisores (el cerebro produce serotonina, endorfinas, norepinefrina, etc.)</p> <p>Aumento en el consumo máximo de oxígeno y distribución a los tejidos cerebrales.</p> <p>Disminuye la tensión muscular.</p>	<p>Intensificación de los sentimientos de control, sentimientos de competencia y autoconfianza.</p> <p>Interacciones sociales positivas</p> <p>Mejor autoestima y autopercepción.</p> <p>Oportunidades para la diversión.</p>

Figura 1. Beneficios psicológicos y físicos del deporte. Elaborado a partir de Weinberg y Gould (2007)

En una revisión bibliográfica sobre la mejora del estado de ánimo con el deporte, recomiendan que los psicólogos deberían de complementar la terapia con la actividad deportiva (Weir, 2011). Además, en otro estudio (Taylor, 2014) se concluye que la actividad física es una estrategia para promocionar la salud mental. No obstante, el interés por este planteamiento no es nuevo y ya en 1998 (Scully, Kremer, Graham y Dudgeon) condujeron una revisión crítica sobre la relación entre el ejercicio y bienestar psicológico, concluyendo que el ejercicio físico puede funcionar como agente terapéutico en relación a algunos trastornos psicológicos (ansiedad y depresión). Y por ello a día de hoy instituciones profesionales como el Royal College of Psychiatrists incluyen en la información que dan a sus colegiados, una serie de guías sobre cómo mejorar la atención a los pacientes con enfermedad mental (Royal College of Psychiatrists, 2014). Lo cual viene avalado por investigaciones acumuladas sobre la relación entre el ejercicio físico y aspectos psicológicos particulares como por ejemplo la relación entre el ejercicio y el estado de ánimo (Peluso y Silveira, 2005).

En la revisión de Weinberg y Gould (2007) afirman que existe relación entre ejercicio físico y bienestar psicológico, ya que se ha encontrado la reducción de los estados de ansiedad con actividades aeróbicas, entrenamiento con pesas, técnicas de estiramiento y yoga.

Por otra parte, actualmente la actividad del Pilates ha incrementado notablemente en los gimnasios y en algunos centros particulares, siendo mayoritariamente la población adulta la que se beneficia de esta actividad para reducir el estrés y la ansiedad provocada por el día a día, además de obtener un acondicionamiento físico adecuado. Lo cual se refleja típicamente en el interés que estos temas despiertan en la persona, se implica a la mente a la vez que se realiza el ejercicio (ver por ejemplo: Galafate, 2015).

Por lo tanto, en este trabajo planteamos evaluar los efectos del Pilates como método preventivo a la ansiedad, fomentando a través de la conciencia corporal estrategias que la persona puede desarrollar para controlar situaciones que le generan estrés. Por ello se han escogido como variables que se estudiarán más adelante la ansiedad, la práctica de Pilates y la conciencia corporal.

Ansiedad patológica y conciencia corporal

La ansiedad es un estado en el que la persona experimenta vivencias desagradables en la esfera física y afectiva, caracterizadas por sensaciones de opresión y sentimientos de miedo, indefensión y pérdida de control; todas ellas acompañadas por evaluaciones del entorno y de los estímulos (externos/internos) caracterizados por la presencia de pensamientos y juicios de peligro o amenaza. Este estado puede darse como reacción a un estímulo evidente para la persona o tan solo percibirlo subliminalmente.

Los síntomas de ansiedad son muy variados pero pueden resumirse en aquellos aportados por los manuales de diagnóstico como el DSM-V y la CIE-10 que se muestran en la Figura 2.

Cierto grado de ansiedad es deseable para el manejo normal de las exigencias del día a día, pero cuando sobrepasa cierta intensidad o supera la capacidad adaptativa de la persona, se convierte en patológica, provocando malestar significativo en el plano físico, psicológico y conductual (Belloch, Sandín y Ramos, 2010).

Por otra parte, según Pérez, Cruz y Roca (1995) (citado por Zamora y Salazar, 2004) la ansiedad se puede manifestar de diferentes maneras, con pensamientos (intrusivos para la persona) o con tensión muscular. Aunque no siempre la ansiedad es negativa; para algunas tareas, es necesaria cierta tensión, pero ésta es excesiva, la persona puede ver afectado su rendimiento negativamente. Así pues, la ansiedad desadaptativa se puede explicar a través de diversos enfoques psicológicos que revisamos brevemente a continuación, a fin de establecer las bases, que más adelante nos permitirán plantear la contribución del Pilates a la prevención de ansiedad y el fomento del bienestar subjetivo, atendiendo a variables de “conciencia corporal”.

DSM V	CIE 10
Palpitaciones, golpeteo del corazón o aceleración de la frecuencia cardíaca	Palpitaciones o golpeo del corazón, ritmo cardíaco acelerado
Sudoración	Sudoración
Temblores o sacudidas	Temblores y sacudidas
Sensación de dificultad para respirar o de asfixia	Sequedad de boca Dificultad para respirar
Sensación de ahogo	Sensación de ahogo
Dolor o molestias en el tórax	Dolor o malestar en el pecho
Náuseas o molestias abdominales	Náuseas o malestar abdominal
Mareo, inestabilidad, aturdimiento o desmayo	Sensación de mareo, inestabilidad o desvanecimiento
Desrealización (sensación de irrealidad) o despersonalización (estar separado de uno mismo)	Sensación de que los objetos son irreales (desrealización) o de que uno mismo está distante o “no realmente aquí” (despersonalización)
Parestesias (sensación de entumecimiento o de hormigueo)	Sofocos de calor o escalofríos
Escalofríos o sofocaciones	Aturdimiento o sensaciones de hormigueo
Miedo a perder el control o de “volverse loco”	Miedo a perder el control, a volverse loco o a perder el conocimiento
Miedo a morir	Miedo a morir

Figura 2. Síntomas de ansiedad según DSM-V y CIE-10.

Enfoque humanista:

De acuerdo con Wolfe (2005) y Wolfe y Sigl (1998), este enfoque explica la patología ansiosa como consecuencia de una interrupción de la experiencia inmediata a un suceso relevante para la persona, siendo excesivamente doloroso ya que deja de afianzar una creencia nuclear de la identidad o de sus necesidades de apego. Tras la interrupción de la experiencia sin embargo, la percepción del problema no desaparece por completo, y las señales del medio o los propios pensamientos y sentimientos pasan a ser vividos como amenazantes.

La interrupción se produce por tres medios:

- Impidiendo que la persona sea consciente de los pensamientos, sentimientos y motivaciones emergentes como reacción al suceso
- Inhibiendo la expresión activa de lo que se está sintiendo en el momento y de sus correspondientes tendencias a la acción o comunicación interpersonal de lo que uno necesita.
- Interfiriendo la consciencia del impacto que las propias acciones tienen sobre los demás, o viceversa.

Con esto lo que la persona consigue es regular su experiencia de afecto negativo a través de la reducción de la conciencia de éste, si bien se trata de una regulación ineficaz a largo plazo, que termina por situar a la persona en una posición de miedo a la experiencia y por tanto de ansiedad y peligro.

Para Wolfe (2005) el proceso ansioso se desarrolla a través de la siguiente secuencia:

1. Desarrollo de la vulnerabilidad inicial: El impacto que se produce ante una situación traumática para la persona le hace sentirse débil, dando lugar a la sensación de que es peligroso o problemático. El trauma hace sentirse a la persona atrapada, impotente e incapaz de anticiparse a lo que está percibiendo, de manera que accede a su propia experiencia adelantándose de forma catastrofista. Por lo tanto, la ansiedad carece de objeto evidente y sirve como alarma, interpretándose como la señal de que algo perjudicial va a suceder.

La persona procura controlar esa señal de alarma, en el cuerpo comienza a sentir determinados síntomas corporales y para que esta respuesta no aumente, detiene sus pensamientos o evita las situaciones con significado emocional.

2. Fase de consolidación: la persona se centra en la actividad mental reflexiva desplazando las experiencias sentidas de tal manera que experimenta sentimientos negativos, consolidando la evaluación negativa de la experiencia traumática e introduciéndose en un círculo vicioso que intensifica la ansiedad.
3. Desarrollo de conductas de evitación: Las personas que sufren ansiedad acaban asociando diversos contextos con la experiencia de ansiedad, para controlarla tienden a evitarlos; reforzando negativamente aun más esta evitación a enfrentarse a sus emociones temidas.

Desde este enfoque, en una primera fase se ayuda a la persona que controle y reduzca los síntomas de ansiedad para a continuación, acceder a los sentimientos primarios de indefensión y de miedo. La situación temida es atendida de un modo experiencial y se explora de manera progresiva la angustia primaria sobre la que ha aprendido a temer objetos o situaciones, así como el marco interpersonal-motivacional en el que la persona bloqueó sus sentimientos primarios y la conciencia de ellos.

Enfoque conductual:

Tomando como referencia el Modelo Bifactorial Mediacional de Mowrer (Belloch, Sandín y Ramos, 2010), la ansiedad se explica como un proceso doble de condicionamiento clásico y operante, que sucede en dos fases:

1. Primera fase: A través del condicionamiento clásico, se establece una respuesta condicionada de miedo a un estímulo pavloviano. Esta respuesta adquiere propiedades de impulso para mediar y motivar el inicio de una conducta de escape o evitación.
2. Segunda fase: Se implica un proceso de evitación activa, la persona aprende a escapar de la exposición al estímulo que le avisa de la proximidad de un evento aversivo. La respuesta de evitación consigue que se reduzca el miedo, reforzando negativamente esta conducta.

Enfoque cognitivo:

De acuerdo con Beck (Belloch, Sandín y Ramos, 2010), la ansiedad está asociada a un sesgo congruente con el estado de ánimo en todos los aspectos del procesamiento; hay un esquema disfuncional que influye en el desarrollo y mantenimiento de la ansiedad.

Beck (1985) en su modelo teórico sobre la ansiedad, parte de que los esquemas se activan ante una situación que los desencadena y producen distorsiones cognitivas, el procesamiento de la información es distorsionado, dando lugar a las cogniciones automáticas. La situación desencadenante lleva al individuo a unos pensamientos, emociones, actividad fisiológica y una conducta desadaptada ante la situación.

Beck distingue entre lo patológico y lo adaptativo, basándose en los esquemas cognitivos de la persona:

- Esquema cognitivo maduro, son las cogniciones racionales y objetivos con la información real centrados para resolver problemas.
- Esquema cognitivo primitivo, son los esquemas distorsionados que llevan a la persona al estado patológico.

Por lo tanto, la creencia central son aquellos esquemas cognitivos que se forman a raíz de la historia del individuo y sus factores biogénéticos, suelen ser ideas rígidas y globales sobre uno mismo. A partir de eventos actuales se van creando nuevos esquemas, las creencias intermedias, éstas serían las ideas más profundas que tiene la persona sobre sí misma, sobre los demás, sobre el mundo, dando lugar a pensamientos automáticos específicos.

En el caso del trastorno, los pensamientos intermedios son las distorsiones cognitivas que llevan a pensamientos automáticos negativos, afectando al estado emocional, estado fisiológico y a la conducta de la persona.

Las personas procesan selectivamente información relevante al peligro personal, como resultado de la activación de un esquema asociado a un acontecimiento vivido como peligroso o amenazante para la persona. Por lo tanto, la activación de un esquema particular dependerá de la situación en que se encuentre actualmente la persona (Belloch, Sandín y Ramos, 2010)

Como conclusión a los datos expuestos por los diferentes modelos, mencionar la importancia de que los pensamientos y estímulos externos a la persona desencadenan un estado emocional de ansiedad, dando lugar a unos síntomas que se pueden identificar en diferentes zonas del cuerpo, explicados anteriormente. Cuando la persona reconoce estas señales, está siendo consciente de la activación de su cuerpo, puede ir acompañado de pensamientos distorsionados aumentando la respuesta fisiológica y finalmente, acabará escapando o evitando dicha situación.

Por lo tanto, la persona a través de la autoobservación de estos síntomas, podrá darse cuenta de que están presentes y poder trabajar con ellos para reducirlos e identificar cuáles han sido los motivos por los que se ha alterado su estado emocional. Un método para identificar estas señales corporales, ser consciente de ellas y poner en marcha algunas estrategias para reducirlas en un momento dado, puede ser a través del método Pilates.

Pilates y conciencia corporal

En la actualidad, bailarines, atletas y otro tipo de población utilizan el método Pilates como rehabilitación. No obstante, también se realiza para aumentar la actividad y condición física de la persona (Aladro-Gonzalvo, Machado-Díaz, Moncada-Jiménez, Hernández-Elizondo y Araya-Vargas, 2012).

El método Pilates, de acuerdo con Nikolovska (2008), consiste en reunir la combinación más eficiente de los músculos para la ejecución de los movimientos, proporcionando un movimiento más fácil y saludable para el cuerpo. Muchos de los ejercicios están destinados a la corrección de desequilibrios musculares, distorsiones posturales y la rehabilitación de lesiones; también lo pueden practicar personas como entrenamiento físico, no tiene por qué ser solo para rehabilitación.

Con este método, se consigue corregir asimetrías, restaurar curvas de la columna vertebral, aliviar el dolor y eliminar tensiones (Nikolovska, 2008); ésta última, nos interesa fundamentalmente para reducir la ansiedad de las personas que practiquen esta actividad.

Según Nikolovska (2008), el método Pilates busca desarrollar cualidades físicas como la fuerza, el rango del movimiento y la resistencia muscular a través de movimientos finos, y cualidades más subjetivas como la eficiencia del movimiento, conciencia corporal y el control, consiguiendo una

conexión entre la mente y el cuerpo. Esto es importante, ya que la persona puede notar ciertos síntomas fisiológicos de la ansiedad pero no ser consciente de ellos ni darles el significado que iría ligado a la situación que le genera ansiedad.

En este estudio nos interesa evaluar la conexión que se establece entre el cuerpo y la mente gracias al Pilates en términos de conciencia corporal y su relación con la ansiedad. Todo ello debido a que se ha comprobado que la práctica de Pilates produce cambios en el cuerpo, en la experiencia del dolor o de la tristeza y en la ansiedad (Nikolovska, 2008), dejando a la persona con una sensación de bienestar. García (2009) afirma que el método Pilates influye en la calidad de vida de las personas de forma positiva y mejorar el estado de salud emocional.

Algunos de los beneficios que más nos interesan del Pilates son el incremento de conciencia corporal, la promoción de la relajación y la liberación de tensión muscular. Por ello, es importante conocer los principios del Pilates (Tudor, Grigore, Tudor y Burcea, 2013):

- 1- Concentración: la conexión entre el cuerpo y la mente comienza con este principio. La concentración proporciona una cualidad meditativa al trabajo que se hace en Pilates, permitiendo que la persona bloquee pensamientos que le distraen para facilitar la realización del movimiento.
- 2- Conciencia: requiere la habilidad de percibir el cuerpo y sus movimientos, darle la forma correcta a la postura corporal, lo que lleva un control mental importante.
- 3- Control: es fundamental que en todo momento la atención se focalice en que se conecten las partes del cuerpo entre ellas, la regulación de la respiración, y en colocar las diferentes áreas del cuerpo en su posición correcta.
- 4- Respiración: además de proporcionar beneficios fisiológicos (oxigenación de la sangre, nutrición celular, eliminación de toxinas y mejora de la circulación), también proporciona una mejor relajación, concentración y aumenta la regularidad de los movimientos.
- 5- Centro: en Pilates se trabaja sobre todo la musculatura del centro, el dicho “Powerhouse”, según J. Pilates toda la energía para los movimientos tienen su origen y fluyen desde el centro del cuerpo hacia las extremidades. Se hace especial énfasis en la musculatura profunda; consecuentemente, la persona debe sentir la contracción muscular, con ello se favorece al desarrollo de la conexión cuerpo y mente.
- 6- Precisión: se basa en la integración de la concentración, conciencia y control. Los movimientos y su ejecución tienen que ser muy exactos, la persona tiene que controlar una secuencia de contracciones musculares y el grado de cada contracción. Aquí se puede observar

la conciencia que tiene la persona sobre el control de su cuerpo y del movimiento. Cuanta mayor conciencia y más concentración, más preciso será el movimiento.

- 7- Fluidez: en Pilates, los movimientos son encadenados y continuos, se busca el control del movimiento a la vez que se mantiene la contracción muscular en el grupo correspondiente al ejercicio, estando el resto de grupos musculares en relajación. Se coordina el movimiento con la respiración.
- 8- Equilibrio: al trabajar con la musculatura profunda, se tonifica todo el cuerpo de dentro hacia fuera, haciéndolo más fuerte, flexible y equilibrado, permitiendo que la columna vertebral cumpla su función de apoyar y estabilizar el cuerpo.
- 9- Imaginación: a través de las metáforas visuales y verbales que utiliza el instructor durante la sesión, se busca que la persona aumente su conexión física y el control sobre su cuerpo. Por lo tanto, la imagen mental aumenta, inconscientemente el reclutamiento muscular, facilitando el movimiento.

Con la práctica continua del método Pilates la persona va estableciendo mejor conexión entre su cuerpo y su mente, identifica los grupos musculares necesarios para el ejercicio mientras relaja el resto con ayuda de la respiración y mantiene la concentración, esto a su vez hace que se reduzca el estrés y que la persona tenga más conocimiento sobre su cuerpo y sus sensaciones, obteniendo el estado de relajación y conciencia corporal.

Por lo tanto, la conciencia corporal puede definirse como un proceso emergente, interactivo y dinámico en el que existe una percepción de los estados, procesos y acciones corporales que se originan en las aferencias propioceptivas e interoceptivas y que pueden ser observadas por el individuo. Este concepto incluye la percepción de sensaciones físicas (tasa cardiaca, posición corporal, etc.) y sensaciones más complejas (dolor, relajación, etc.) (Quezada-Berumen, González-Ramírez, Cebolla, Soler y García-Campayo, 2014).

Otros autores, Price y Thompson (2007), definen la conciencia corporal como la conexión que hay entre el cuerpo y la mente. En este estudio, lo que se quiere conocer si la práctica continua de Pilates favorece el desarrollo de esta habilidad. Para estos autores, este concepto tiene dos dimensiones, la conciencia corporal y la disociación corporal.

Según Price y Thompson (2007), la conciencia corporal se refiere a un fenómeno de *conexión cuerpo-mente*, dado que el método Pilates establece esta conexión, puede favorecerse con la práctica continua de este. Además, este concepto tiene dos dimensiones:

- La *conciencia corporal* es la capacidad de identificar y experimentar sensaciones internas del cuerpo (tener un músculo apretado) y el estado emocional y fisiológico del cuerpo (estar tenso

o relajado). También implica atender a la información corporal en la vida cotidiana, notando los cambios corporales, respuestas a las emociones y al entorno.

- La *disociación corporal* está caracterizada por evitación de la experiencia interna. Incluye experiencias como la distracción de experiencias corporales en el día a día, la separación de la experiencia corporal y el cuerpo, y la desconexión emocional, teniendo dificultad para identificar, expresar y atender a la emoción.

Por un lado, la disociación corporal funciona como estrategia de protección de los recuerdos, pensamientos y sentimientos dolorosos; por otro lado, es un mecanismo para lidiar con el dolor físico y el trauma (Herman, 1992; Timms y Connors, 1992; Bakal, 1999; Asmundson, Norton y Norton, 1999; Kolk, 2006 citados en Price y Thompson, 2007). Lo cual es coherente con la explicación del modelo humanista de la ansiedad desarrollada por Wolfe (2005), que explica como las personas utilizan procesos de interrupción de la consciencia para evitar la experiencia.

Con el Pilates, lo que se quiere conseguir es que la persona se dé cuenta de su estado emocional, que identifique las emociones que están presentes en el momento y que esta respuesta disminuya en el momento en que se identifica el estado en el que se encuentra el cuerpo y lo que inicialmente es planteado en el plano físico, se extiende a todas las esferas de la persona. De este modo, las personas que tienen predisposición a tener ansiedad o están estresadas, con la práctica de Pilates pueden notar sus beneficios, sobre todo por su efecto relajante.

Resultados del método Pilates:

Revisando investigaciones sobre los resultados del método Pilates la gran mayoría están dirigidas a rehabilitación y los expertos encuentran los siguientes resultados:

Como se mencionó anteriormente, algunos estudios (Aladro-Gonzalvo et al., 2012) los ejercicios del método Pilates tiene beneficios fisiológicos (resistencia, fuerza, potencia muscular), psicológicos (atención, estado de ánimo), y en las funciones motoras (mejor coordinación, equilibrio, postura estática y dinámica).

Touche y sus colegas (Aladro-Gonzalvo, 2012) encontraron efectos positivos de los ejercicios de Pilates: aumento de la función general y la reducción del dolor en personas que tenían dolor lumbar inespecífico.

En otra investigación, haciendo referencia al estudio de Zhijie Bian, Hongmin Sun, Chengbiao Lu, Li Yao, Shengyong Chen y Xiaoli Li (2013) demostraron varios efectos de la actividad del método Pilates, se muestran en la Figura 3. Beneficios físicos y psicológicos del Pilates.

Beneficios Físicos	Beneficios Psicológicos
Control del dolor. Mejorar la musculatura. Mejorar la flexibilidad. Mejorar las habilidades motoras de la persona. Libera el estrés mental, aumenta el suministro de oxígeno en el cerebro, mejora la función cerebral.	Impacto en la autonomía personal. Mejora de la calidad del sueño, la emoción y la autoconfianza.

Figura 3. Beneficios físicos y psicológicos del Pilates. Elaborado a partir de Zhijie Bian, Hongmin Sun, Chengbiao Lu, Li Yao, Shengyong Chen y Xiaoli Li (2013).

También se descubrió que el entrenamiento en Pilates puede ser útil para la intervención con personas que tienen enfermedades cerebrales degenerativas y disfunción cognitiva (Zhijie Bian et al., 2013).

Wells, Kolt y Bialocerkowski (2012) demuestran en su investigación que los ejercicios del método Pilates puede resultar como una opción de terapia complementaria y medicina alternativa para las personas que tienen dolor lumbar crónico, (La Touche, Escalante y Linares, 2008; National Center for Complementary an Alternative Medicina, 2010), ya que les ayuda a la activación de los músculos que estabilizan el tronco y la parte inferior de la espalda, disminuyendo el dolor lumbar y la discapacidad de la persona.

También hay estudios que demuestran beneficios del método Pilates para prevención y promoción de la salud. García (2009), afirma que la práctica habitual de Pilates influye en el estado de salud emocional y mejora la calidad de vida. Además en el 2010 la Organización Mundial de la Salud indica en sus recomendaciones sobre la actividad física para la salud, realizar actividades de fortalecimiento de los grandes grupos musculares que encaja con la práctica de Pilates (Boix, León y Serrano, 2014).

Por lo tanto, el Pilates puede verse como terapia alternativa para la rehabilitación y como terapia preventiva de problemas con la postura corporal, problemas de estrés y ansiedad. Además, es un ejercicio que no se apoya en la necesidad de tener unas “dosis” para notar la mejoría; aportando un proceso de aprendizaje, por el cual la persona íntegra las competencias de la técnica, relacionadas con la respuesta de ansiedad.

Con la práctica continua del método Pilates, la persona va adquiriendo más destrezas y habilidades para realizar el ejercicio correctamente. A través del Modelo de Aprendizaje de la Competencia Consciente (Nikolovska 2008) se explica la integración de las competencias para la realización

adecuada de los ejercicios de Pilates en las dos dimensiones de la conexión cuerpo-mente (conciencia corporal y disociación corporal). Este modelo se basa en el Modelo de Psicoterapia Integradora de Paul Wachtel (1977, citado en Díaz, 2001), en el que el cambio de la persona evolucione a lo largo de los cuatro los niveles de competencias:

- 1- Incompetencia Inconsciente: la persona no es consciente de la importancia ni de la existencia de adquirir nuevas habilidades. La persona no controla y no entiende la esencia del ejercicio, enfrentándose a su falta de habilidad. En este momento, es cuando el instructor corrige los fallos a la vez que guía al segundo nivel.
- 2- Incompetencia Consciente: en este momento, la persona toma conciencia de la existencia e importancia de la adquisición de la nueva habilidad, reconoce su carencia y se pone como objetivo mejorarlo. En este nivel, la persona aprende y mejora rápidamente, según el nivel de compromiso y su habilidad para reconocer donde tiene la deficiencia y como lograr la competencia.
- 3- Competencia Consciente: la persona ya ha adquirido la nueva habilidad. Lo que requiere concentración porque es un esfuerzo mental, la habilidad aun no es “automática”, le falta práctica para perfeccionar la técnica. El sujeto va adquiriendo la habilidad de conciencia corporal.
- 4- Competencia Inconsciente: el nivel de habilidad se puede considerar automático, la persona tiene bastante interiorizada la habilidad que no le supone un esfuerzo mental si tiene que realizarla; aunque no es capaz de describir secuencialmente la realización de ésta.

A estos cuatro niveles Nikolovska (2008) añade un quinto nivel que denomina competencia reflexiva: en el que la persona es capaz de realizar la habilidad automáticamente y además, tiene la capacidad de describir con mucho detalle habilidad a otras personas. A este nivel llegarían las personas que son instructores, profesores de Pilates y personas que llevan un buen tiempo practicando este deporte.

A través de estas competencias, la persona va adquiriendo poco a poco la habilidad de tomar conciencia del estado físico en que se encuentra su cuerpo e identificar las emociones que pueden aparecer en el momento. Por lo tanto, es importante cuestionarse si estas personas obtendrían una puntuación más alta que las personas que no realizan ninguna actividad de este tipo en conexión corporal, en conciencia corporal y en disociación corporal.

En este estudio, se relacionó la ansiedad y la conciencia corporal. Para ello, se van a tener en cuenta dos puntuaciones de la variable ansiedad, desde una perspectiva de rasgo de personalidad de la persona y otra perspectiva psicopatológica.

Por otro lado, se estudiará la variable de la conexión corporal, a través de las dos dimensiones por las que está compuesta, la disociación corporal y conciencia corporal, y ver si hay una relación con el método Pilates.

La primera hipótesis que se plantea en este estudio, es que las personas que practican Pilates, desarrollan mejor conexión corporal que las personas que realizan otro tipo de deportes, enfocados a la actividad aeróbica.

La segunda hipótesis que se plantea, las personas que realizan Pilates tienen puntuaciones más bajas en ansiedad que las personas que practican otras actividades físicas.

La tercera hipótesis, sería que las personas que practican Pilates, tienen más capacidad para identificar sus emociones tras percibir una respuesta en el cuerpo.

Por último, las personas que practican Pilates, saben identificar antes una respuesta que desencadene cambios a nivel fisiológico que otras personas que no practican esta actividad.

MÉTODO

Participantes

En esta investigación, participaron un total de 45 personas, 35 mujeres y 10 hombres con edades comprendidas entre los 18-64 años.

La muestra se dividió en dos grupos:

- Grupo 1: personas que realizan otro tipo de actividad deportiva que no sea Pilates, yoga, taichí y yoga. Eran un total de 22 personas (16 mujeres y 6 hombres), pero hubo que reducir el número porque algunos de ellos practicaban algún arte marcial y yoga, dando lugar a un total de 15 personas (12 mujeres y 3 hombres).
- Grupo 2: personas que realizan Pilates, solo u otras actividades deportivas que no incluyesen artes marciales, taichí o yoga. Para este grupo en un principio había 23 sujetos (19 mujeres y 4 hombres). Hubo que reducir el número de sujetos a 20 (17 mujeres y 3 hombres) porque realizaban taichí y yoga.

Instrumentos

Variables demográficas y relacionadas con el deporte y el Pilates. Se pidió a cada participante que proporcionara información sobre variables demográficas (edad, sexo, nivel socioeconómico) y variables relacionadas con el deporte y el Pilates (si practica o no Pilates, indicar otras actividades físicas, tiempo de práctica de Pilates, nivel de experiencia de Pilates y si la práctica de Pilates le ha ayudado en alguna situación estresante).

Escala de conexión corporal (SBC). La escala se compone de 20 ítems que puntúan en una escala tipo Likert de 0 (“nada en absoluto”) a 4 (“todo el tiempo”). En esta escala existen dos factores independientes. El primero es la Conciencia Corporal y evalúa la atención consciente a las señales sensoriales, que indican el estado corporal. El segundo factor es la Disociación Corporal, mide la conexión corporal o la separación de las experiencias emocionales. La consistencia interna para ambos factores se consideró adecuada, ya que el α de Cronbach es de 0,83 para la Conciencia Corporal (12 ítems) y de 0,78 para la Disociación Corporal (8 ítems) (Quezada-Berumen, González-Ramírez, Cebolla, Soler y García-Campayo, 2014).

STAI (Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo). Este cuestionario se compone de 40 ítems que puntúan en una escala tipo Likert de 0 (“casi nunca”) a 3 (“casi siempre”). Tiene dos escalas separadas, una de ellas mide el Estado de Ansiedad y la otra escala, el Rasgo de Ansiedad; para este estudio, solo fue necesario la utilización de la escala de Rasgo de Ansiedad que mide la propensión ansiosa por la que difieren los sujetos en su tendencia a percibir las situaciones como amenazadoras y

elevar su estado de ansiedad. La consistencia interna se consideró adecuada, ya que el α de Cronbach es de 0,86 (Spielberger, Gorsuch y Lushene, 1986).

BAI (Inventario de Ansiedad de Beck). La escala se compone de 21 ítems que puntúan en una escala tipo Likert de 0 (“nada en absoluto”) a 3 (“gravemente, casi no podía soportarlo”). Es una escala que mide el grado de ansiedad de la persona, midiendo los síntomas de ansiedad, de acuerdo con los criterios sintomáticos que se describen en el DSM-III-R. La consistencia interna se consideró adecuada, ya que el α de Cronbach es de 0,92 (Sanz, 2011).

Procedimiento

Para hacer la recogida de datos adecuada, primero se establecieron una serie de datos demográficos (sexo, edad, nivel socioeconómico, etc.) y otros datos en relación con la práctica de deporte. También se recogieron algunas preguntas sobre el tiempo que llevaban realizando Pilates, el nivel de competencias adquirido y si la experiencia de Pilates les había servido para alguna situación estresante. A continuación, se incluyó la batería de test con las preguntas correspondientes a cada uno (STAI, BAI y SBC).

La muestra, se obtuvo de un gimnasio en el que se realizan varias actividades, entre ellas se encuentra Pilates, Bodyfit, Baile y Ciclo. Primero se fue preguntando a las personas si querían participar o no voluntariamente en la investigación y se les explicó la finalidad del estudio, para lo que se utilizarían sus respuestas, todos los datos recogidos eran confidenciales y exclusivamente para la utilización de éste. A los voluntarios se les pidió el correo electrónico para enviarles el enlace que daba acceso a los cuestionarios. El cuestionario estuvo activo desde enero de 2015 hasta marzo de 2015. Un total de 45 personas contestaron correctamente a las preguntas indicadas.

Análisis estadísticos

Con la muestra descrita anteriormente, se pudo asumir la normalidad al ser más de 30 sujetos. Para los análisis estadísticos se trabajó con un nivel de confianza de 95%, considerándose significativas las variables de probabilidad porque $p < 0,05$.

Primero se calculó el α de Cronbach para los diferentes cuestionarios utilizados en la muestra. En el BAI (Inventario de Ansiedad de Beck) es de 0,678, en el STAI (Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo) es de 0,207, en el SBC (Escala de conexión corporal) es de 0,765, y en las diferentes subescalas, en DC (Disociación Corporal) es de 0,525 y en CC (Conciencia Corporal) es de 0,849.

A continuación, se calcularon los análisis descriptivos de la muestra, viendo el número de hombres y mujeres, el nivel socioeconómico, las personas que practican Pilates y las que no, en caso de practicar Pilates el nivel de experiencia que cree que tiene cada uno de los sujetos y el tiempo que llevan practicándolo.

En este estudio, se calculó la T- student de medidas independientes para ver las diferencias entre las personas que sí practicaban Pilates y las que no en las puntuaciones que se obtuvieron en el BAI, en el STAI, en el SBC y en sus dos subescalas, DC y CC.

Por otro lado, se calculó la T-student de medidas independientes para ver las diferencias entre hombres y mujeres en las puntuaciones que se obtuvieron en el BAI, en el STAI, en el SBC y en sus dos subescalas, DC y CC.

Finalmente, se realizaron correlaciones entre las dos puntuaciones de ansiedad (BAI y STAI), entre la puntuación de ansiedad obtenida en el cuestionario BAI y la subescala DC, entre BAI y la subescala CC y entre BAI y la conexión corporal. Con las puntuaciones obtenidas en el cuestionario STAI, también se realizaron correlaciones con estas y las puntuaciones de la subescala DC, subescala CC y la puntuación total de conexión corporal.

RESULTADOS

Teniendo en cuenta los análisis estadísticos descriptivos realizados de las variables analizadas, encontramos que hay mayor número de mujeres (29) frente a los hombres (6). Por otro lado, encontramos que hay mayor número de personas que realizan Pilates (20 personas de las 35) frente a las personas que no realizan Pilates pero si otras actividades distintas (15 personas de las 35). De las 20 personas que realizan Pilates, encontramos que la frecuencia de la práctica de la actividad tiene bastante variedad, hay una 1 persona que lleva un mes o menos realizando Pilates, 4 personas que llevan entre 3 y 4 meses, 1 persona entre 4 y 6 meses, 7 personas entre 6 meses y 1 año, 4 personas entre 1 año y 2 años, y 3 personas más de 2 años. En cuanto al nivel de experiencia de la realización de los ejercicios de Pilates, de las 20 personas, 1 persona considera que se encuentra en el nivel 1, 5 personas consideran encontrarse en el nivel 2, 7 personas en el nivel 3, y 7 personas en el nivel 4. En cuanto al nivel socioeconómico, de las 35 personas, hay 9 personas del nivel alto-medio, 20 personas de nivel medio, y 6 personas del nivel medio-bajo.

De la muestra final de 35 participantes, 29 mujeres y 6 hombres, la media de edad fue de 36,93 (DE= 14,4). El Grupo 1 estaba designado para las personas que sí realizaban Pilates, compuesto por 17 mujeres y 3 hombres; y el Grupo 2 para las personas que no realizaban Pilates, 12 mujeres y 3 hombres. La media de tiempo de realización de Pilates en el Grupo 1 fue de 4,13 meses (DE= 1,51) y la media de nivel de experiencia fue de 3,13 (DE= 0,97).

En primer lugar, en la Tabla 1, se muestran las medias, medianas y desviaciones típicas de las puntuaciones totales que obtuvieron los participantes en cada cuestionario, incluyendo los totales de las dos subescalas de SBC.

En segundo lugar, se muestran los resultados de la T- student para observar las diferencias de las medias de los que si practican Pilates y los que no en la variable dependiente de ansiedad (Puntuación en ansiedad con el BAI). En los resultados encontramos que, el estadístico F (0,295) tiene una significación asociada mayor a 0,05 ($p= 0,92$) por lo que no se asumen varianzas iguales. En la Tabla 2, se puede observar que respecto a la variable Ansiedad obtenida de BAI, no hay diferencias de medias entre las personas que sí realizan Pilates ($6,2 \pm 3,62$) y las que no ($6,06 \pm 4,43$). Igualmente, se observa que el estadístico t (0,09; $gL= 26,61$) no es significativo, ya que $p > 0,05$ ($p= 0,92$). Ver Tabla 2 T- student.

Tabla 1. Medias y desviaciones típicas de las puntuaciones totales de los cuestionarios

	Media	Desviación Típica	Mediana
BAI	6,14	3,92	7
STAI	25,67	4,05	25,5
SBC	33,57	7,31	34
Conciencia corporal	28,32	7,47	29
Disociación corporal	8,11	3,40	7

Tabla 2. T- student BAI

	Sí		No		T	Gl	P
	Media	DT	Media	DT			
Variable		3,62					
Ansiedad (BAI)	6,2		6,06	4,43	0,09	26,61	0,92

En tercer lugar, se muestran los resultados de la T- student para observar las diferencias de las medias de los que sí practican Pilates y los que no en la variable dependiente de ansiedad (Puntuación en ansiedad con el STAI). En los resultados encontramos que, el estadístico F (0,214) tiene una significación asociada mayor a 0,05 ($p= 0,87$) por lo que no se asumen varianzas iguales. En la Tabla 3, se puede observar que respecto a la variable Ansiedad obtenida de STAI, no hay diferencias de medias entre las personas que sí realizan Pilates ($25,58 \pm 4$) y las que no ($25,8 \pm 4,26$). Igualmente, se observa que el estadístico t (- 0,15; $gL= 29,25$) no es significativo, ya que $p > 0,05$ ($p= 0,87$). Ver Tabla 3 T- student.

Tabla 3. T- student STAI

	Sí		No					
	N=20		N=15					
Variable	Media	DT	4	Media	DT 4,26	T	GI	P
Ansiedad (STAI)	25,58			25,8		- 0,15	29,25	0,87

En cuarto lugar, se muestran los resultados de la T- student para observar las medias de los que sí practican Pilates y los que no en la variable dependiente de conexión corporal (puntuación en el cuestionario SBC). En los resultados observamos que, el estadístico F (1,159) tiene una significación asociada mayor a 0,05 ($p= 0,39$) por lo que no se asumen varianzas iguales. En la tabla 4, se puede encontrar que respecto a la variable conexión corporal obtenida de SBC, no hay diferencias de medias entre las personas que sí realizan Pilates ($34,5 \pm 8,16$) y los que no ($32,3 \pm 6$). Igualmente, se observa que el estadístico t (0,90; $gL= 33$) no es significativo, ya que $p > 0,05$ ($p= 0,37$).

En la tabla 4, también se muestran los resultados obtenidos de las subescalas de DC y de CC. Por un lado, se observan los resultados de la T- student para observar las medias de los que sí practican Pilates y los que no en la variable dependiente de conciencia corporal. Encontramos que el estadístico F (0,87) tiene una significación asociada mayor a 0,05 ($p= 0,8$) por lo que no se asumen varianzas iguales. Esto quiere decir que respecto a la variable conciencia corporal obtenida en la subescala de SBC, no hay diferencias de medias entre las personas que sí realizan Pilates ($28,9 \pm 8,25$) y las que no ($28,26 \pm 6,56$). Se observa que el estadístico t (0,25; $gL= 32,85$) no es significativo, ya que $p > 0,05$ ($p= 0,8$).

Por otro lado, se presentan los resultados de la T- student para observar las medias de los que sí practican Pilates y los que no en la variable dependiente de disociación corporal. El estadístico F (0,47) tiene una significación asociada mayor a 0,05 ($p= 0,11$) por lo que no se asumen varianzas iguales. Por lo tanto, respecto a la variable disociación corporal obtenida en la subescala de SBC, no hay diferencias de medias entre las personas que sí realizan Pilates ($8,9 \pm 3,46$) y los que no ($7 \pm 3,12$). Se encuentra que el estadístico t (1,63; $gL= 31,78$) no es significativo, ya que $p > 0,05$ ($p= 0,11$).

Tabla 4. T-student SBC y subescalas de DC y CC.

	Sí		No				
	N=20		N=15				
Variable	Media	DT	Media	DT	T	Gl	P
Conexión Corporal (SBC)	34,5	8,16	32,3	6	0,9	33	0,37
Variable	Media	DT	Media	DT	T	Gl	P
Conciencia Corporal (CC)	28,9	8,25	28,26	6,56	0,25	32,85	0,8
Variable	Media	DT	Media	DT	T	Gl	P
Disociación Corporal (DC)	8,9	3,46	7	3,12	1,63	31,78	0,11

En quinto lugar, se muestran los resultados de la T- student para observar las diferencias de las medias de los hombres y mujeres en la variable dependiente de ansiedad (Puntuación en ansiedad con BAI). En los resultados encontramos que, el estadístico F (0,17) tiene una significación asociada mayor a 0,05 ($p= 0,44$) por lo que no se asumen varianzas iguales. En la Tabla 5, se puede observar que respecto a la variable Ansiedad obtenida de BAI, no hay diferencias de medias entre las mujeres ($6,38 \pm 4$) y los hombres ($5 \pm 3,4$). Igualmente, se observa que el estadístico t (- 0,87; $gL= 8,2$) no es significativo, ya que $p > 0,05$ ($p= 0,4$). También se presentan los resultados de la T- student para observar las diferencias de las medias de los hombres y mujeres en la variable dependiente ansiedad (puntuación de ansiedad con STAI). Encontramos que el estadístico F (3,1) tiene una significación asociada mayor a 0,05 ($p= 0,44$) por lo que no se asumen varianzas iguales. Se observa que respecto a la variable Ansiedad obtenida de STAI, no hay diferencias de medias entre las mujeres ($25,92 \pm 4,35$) y los hombres ($24,5 \pm 2,1$). Se observa que el estadístico t (- 1,21; $gL= 16,22$) no es significativo, ya que $p > 0,05$ ($p= 0,24$).

Tabla 5. T- student BAY y STAI

	Mujeres		Hombres				
	N=29		N=6				
Variable	Media	DT	Media	DT	T	G1	P
Ansiedad (BAI)	6,38	4	5	3,4	-0,87	8,2	0,4
Variable	Media	DT	Media	DT	T	G1	P
Ansiedad (STAI)	25,92	4,35	24,5	2,1	- 1,21	16,22	0,24

En la Tabla 6, se presentan los resultados de la T- student para observar las medias de las mujeres y los hombres en la variable dependiente de conexión corporal (puntuación en el cuestionario SBC). En los resultados observamos que, el estadístico F (0,55) tiene una significación asociada mayor a 0,05 ($p=0,45$) por lo que no se asumen varianzas iguales. Encontramos que respecto a la variable conexión corporal obtenida de SBC, no hay diferencias de medias entre mujeres ($34 \pm 7,12$) y hombres ($31,5 \pm 8,54$). Igualmente, se observa que el estadístico t (-0,67; $gL=6,51$) no es significativo, ya que $p > 0,05$ ($p=0,52$). En la subescala CC, se presentan los resultados de la T- student para observar las medias de las mujeres y los hombres en la variable dependiente de conciencia corporal. Encontramos que el estadístico F (0,52) tiene una significación asociada mayor a 0,05 ($p=0,49$) por lo que no se asumen varianzas iguales. Por lo tanto, respecto a la variable conciencia corporal obtenida en la subescala de SBC, no hay diferencias de medias entre las mujeres ($29 \pm 7,33$) y los hombres ($26,67 \pm 8,57$). Se observa que el estadístico t (-0,63; $gL=6,6$) no es significativo, ya que $p > 0,05$ ($p=0,55$). Por otro lado, se presentan los resultados de la T- student para observar las medias de las mujeres y los hombres en la variable dependiente de disociación corporal. El estadístico F (3,86) tiene una significación asociada mayor a 0,05 ($p=0,76$) por lo que no se asumen varianzas iguales. Por lo tanto, respecto a la variable disociación corporal obtenida en la subescala de SBC, no hay diferencias de medias entre las mujeres ($8 \pm 3,66$) y los hombres ($8,5 \pm 1,87$). Se encuentra que el estadístico t (0,45; $gL=14,43$) no es significativo, ya que $p > 0,05$ ($p=0,66$).

Tabla 6. T-student SBC y subescalas de DC y CC.

	Mujeres		Hombres				
	N=29		N=6				
Variable	Media	DT	Media	DT	T	Gl	P
Conexión Corporal (SBC)	34	7,12	31,5	8,54	-0,67	6,51	0,52
Variable	Media	DT	Media	DT	T	Gl	P
Conciencia Corporal (CC)	29	7,33	26,67	8,57	-0,63	6,6	0,55
Variable	Media 8	DT	Media	DT	T	Gl	P
Disociación Corporal (DC)		3,66	8,5	1,87	0,45	14,43	0,66

Finalmente, en la Tabla 7 se encuentran las correlaciones entre la variable ansiedad (puntuación total del cuestionario BAI y puntuación total del cuestionario STAI) y la conexión corporal (puntuación total de SBC), junto con las subescalas de conciencia corporal (total de CC) y de disociación corporal (total de DC).

Como puede apreciarse en la tabla 7, en cuanto a la relación entre ansiedad en la puntuación total de BAI y Conexión Corporal, comprobamos que el estadístico de correlación de Pearson (0,16, N=35) es baja, y tiene una significación estadística mayor de 0,05 ($p= 0,36$). En la relación entre ansiedad y Conciencia Corporal, encontramos que la R de Pearson (0,18, N=35) es baja, y su significación es mayor de 0,05 ($p= 0,31$). En la relación entre ansiedad y Disociación Corporal, podemos observar que el estadístico de correlación de Pearson (0,07, N=35) es muy bajo, siendo la significación mayor de 0,05 ($p= 0,93$).

Por otro lado, encontramos la relación entre ansiedad en la puntuación total de STAI y Conexión Corporal, observamos que la R de Pearson (0,17, N=35) es muy baja, y tiene una significación mayor a 0,05 ($p= 0,38$). En la relación entre ansiedad y Conciencia Corporal, podemos observar que el estadístico de correlación de Pearson (0,03, N=35) es muy baja, y la significación es mayor a 0,05 ($p=$

0,2). Por último, en cuanto a la relación entre ansiedad y Disociación Corporal, vemos que el estadístico de Pearson (0,23, N=35) es muy bajo, y tiene una significación mayor a 0,05 ($p= 0,2$).

Tabla 7. Correlaciones de Pearson

Variables	Conexión Corporal		Conciencia Corporal		Disociación Corporal	
	R	P	R	p	R	p
Ansiedad (BAI)	0,16	0,36	0,18	0,31	0,07	0,93
Ansiedad (STAI)	0,17	0,38	0,03	0,86	0,23	0,2

DISCUSIÓN

Recordando los objetivos, el presente estudio se desarrolló para conocer cuál es la relación que existe entre ansiedad, Pilates y conciencia corporal, ver si las personas que practican Pilates tienen puntuaciones más bajas en ansiedad que las personas que se dedican a otras actividades deportivas y conocer si desarrollan mejor conciencia corporal. Las hipótesis de las que se partía y los resultados que se esperaban obtener, las personas que practican Pilates obtendrían puntuaciones más bajas en ansiedad y mayores puntuaciones en conciencia corporal que las personas que no practican esta actividad. Por otro lado, los sujetos que practican Pilates tendrían mayor capacidad para identificar respuestas fisiológicas y las emociones que se podrían desencadenar con estas mismas.

Los resultados que se han obtenido en este trabajo se exponen a continuación. Hemos observado que no hay diferencias entre las medias de las personas que sí practican Pilates y las que no teniendo en cuenta las puntuaciones en ansiedad, medida a través del cuestionario BAI y STAI. Igualmente, hemos analizado que con las puntuaciones totales de conexión corporal y con las puntuaciones de las subescalas (conciencia corporal y disociación corporal) no hay diferencias entre las medias de los que sí practican Pilates y los que no.

A la hora de comparar el grupo de hombres con el de mujeres, hemos encontrado que no hay diferencias en las puntuaciones totales de ambos cuestionarios de ansiedad (BAI y STAI), ni en las puntuaciones totales de conexión corporal, ni en las subescalas (conciencia corporal y disociación corporal).

Asimismo, hemos encontrado que no existe relación entre la ansiedad y la conexión corporal. Al igual que entre ansiedad y conciencia corporal, y entre ansiedad y disociación corporal. Es decir, que cuanto menos ansiedad tiene la persona, no tiene mayor capacidad para identificar sensaciones físicas ni emociones.

En nuestro trabajo no se han confirmado las hipótesis establecidas. En cuanto a la práctica de Pilates se esperaba encontrar diferencias en las puntuaciones de ansiedad, el grupo que sí práctica Pilates tendría puntuaciones menores que los que no realizan esta actividad. Al ver los resultados, se encuentra que no hay diferencias entre los grupos; por lo tanto, practicar Pilates no influye en tener menos síntomas de ansiedad. Sin embargo, Nikolovska (2008) afirman que con la práctica de Pilates se producen cambios en el cuerpo y en ansiedad entre otros. García (2009) sostiene que la calidad de vida y el estado de salud emocional mejora gracias a esta actividad. Al igual que Aladro- González y sus colegas (2012) confirman que hay mejoras en el estado de ánimo y en la atención. Zhijie Bian et al. (2013) comparten lo anteriormente expuesto y además encuentran beneficios en la calidad del sueño y en la autoconfianza.

Con la muestra de este estudio se esperaba encontrar relación entre ansiedad y conexión corporal, es decir, cuanto menos ansiedad la persona tendría mayor conexión corporal. En este caso, no se encontró ningún tipo de relación entre estas variables. Según lo expuesto, tener más capacidad para identificar sensaciones físicas y emociones no influye en tener más o menos ansiedad.

Igualmente se esperaba que hubiese relación entre ansiedad y conciencia corporal (saber identificar sensaciones físicas percibidas por la persona en su cuerpo), es decir, cuanto mayor conciencia corporal menor ansiedad tendría la persona; pero no se encontró relación. Por otra parte, se esperaba obtener relación entre ansiedad y disociación corporal (identificar las emociones a partir de sensaciones físicas), a menor ansiedad mayor disociación corporal tendría; tampoco se encontró relación entre estas variables. En cambio, Tudor y sus colegas (2013) mantienen que hay un incremento en la conciencia corporal, además de conseguir liberación de tensión muscular y relajación con la práctica de Pilates.

Por lo tanto, en la muestra utilizada se puede concluir que la práctica de Pilates no fomenta la capacidad de la persona para identificar las sensaciones físicas y emociones en situaciones que le generen estrés o ansiedad. Se esperaban resultados que fuesen significativos y que coincidieran con las afirmaciones de los autores en los que se había apoyado este trabajo.

Existen algunas limitaciones que han influido en los resultados y en que las hipótesis establecidas no se hayan cumplido. La primera, no se ha encontrado un número suficiente de sujetos a los que aplicar los cuestionarios, la muestra es pequeña para refrendar las hipótesis.

La segunda limitación, el grupo compuesto por los sujetos que sí practicaban Pilates era bastante heterogéneo, habría hecho falta un grupo más homogéneo en cuanto al nivel de experiencia.

La tercera limitación, además de necesitar más participantes, tanto el grupo de los que sí realizaban Pilates como el que no tendría que tener el mismo número de sujetos; en este caso, los grupos no estaban igualados, uno tenía 20 personas y otro 15.

La importancia que tiene nuestro trabajo es conocer si la práctica de Pilates podría ser un método preventivo para la ansiedad y promocionar hábitos saludables, además de fomentar la conciencia corporal. A pesar de que los resultados que hemos obtenido no han sido significativos, ya hemos visto que los beneficios del Pilates son numerosos y las personas que lo practican normalmente obtienen bienestar físico y psicológico, por ello se sigue recomendando esta actividad.

Además, para las personas que se encuentran en un proceso terapéutico puede servirles como terapia complementaria para prevenir la ansiedad, el estrés y posturas corporales incorrectas que pueden estar incidiendo en tener un estado de ánimo más tenso.

Tras haber observado el análisis de los resultados y las limitaciones en nuestro trabajo, para futuras investigaciones podemos proponer algunas sugerencias. Conseguir un tamaño de muestra bastante

amplio para que los resultados sean más significativos. Al igual que tener el mismo número de sujetos en cada grupo y tener un grupo control, de tal manera que las diferencias entre los grupos sean más claras.

Por otro lado, sería importante que en el grupo de los que sí practican Pilates haya más homogeneidad en cuanto al nivel de experiencia, a la hora de obtener los resultados sean más relevantes. Una aportación interesante también sería escoger varios sujetos de los distintos niveles de experiencia y ver qué diferencias habría entre ellos en conciencia corporal y en otras variables que en este estudio no se han contemplado.

Por último, destacar la importancia que tiene la conciencia corporal ya que nos permite identificar emociones y sensaciones físicas desencadenadas en una situación estresante. De esta manera podemos poner en marcha técnicas de relajación a través de la respiración como se puede enseñar en Pilates y en otros deportes como el yoga o el tai-chi que incluyen a la mente y no se quedan en el plano físico como otros deportes. Gracias a la práctica de estas actividades obtenemos bienestar y llevar a cabo nuestro día a día con más tranquilidad.

REFERENCIAS

- Aladro-Gonzalvo, A. R., Machado-Díaz, M., Moncada-Jiménez, J., Hernández-Elizondo, J. y Araya-Vargas, G. (2012). The effect of Pilates exercises on body composition: A systematic review. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 16, 109-114.
- American Psychiatric Association (2014). Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Belloch, A., Sandín, B. y Ramos, F. (2010). Manual de Psicopatología, Vol 2. Madrid: McGraw Hill.
- Boix, S., León, E. y Serrano, M. A. (2014). ¿Hay beneficios psicosociales por la práctica Pilates? *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14 (3), 117-128. (Recuperado de internet el 12/04/2015: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1578-84232014000300013&script=sci_arttext).
- Díaz, J. (2001). El modelo de los estadios del cambio en la recuperación de las conductas adictivas. *Escritos de Psicología*, 5, 21-35.
- Galafate, C. (2015) ¿Por qué el Pilates está de moda? El Mundo. (Recuperado de internet el 23/03/2015: <http://www.elmundo.es/tendencias/2015/01/07/54aade40e2704ee5788b4588.html>).
- García, T. (2009). Efecto de la práctica del método Pilates: Beneficios en estado de salud, aspectos físicos y comportamentales. (Tesis Doctoral). Universidad de Castilla –La Mancha: Toledo. (Recuperado de internet 23/03/2015: <http://www.elementssystem.com/pdfs/Garc%C3%ADa.pdf>).
- Livingstone, C. (2000). *Guía de bolsillo de la clasificación CIE-10. Clasificación de los Trastornos Mentales y del Comportamiento*. Madrid: Editorial Medica Panamericana.
- Nikolovska, S. (2008) *Mat Pilates. Programa avanzado*. Barcelona: Orthos.
- Peluso, M. A. M. y Silveira, L. H. (2005). Physical Activity and Mental Health: The Association Between Exercise and Mood. *Clinics*, 60 (1), 61-70. (Recuperado de internet el 23/03/2015: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15838583>).
- Pérez, G., Cruz, J. y Roca, J. (1995). *Psicología del deporte*. Madrid: Alianza Editorial.
- Price, C. J. y Thompson, E. A. (2007). Measuring Dimensions of Body Connection: Body Awareness and Bodily Dissociation. *NIH Public Access*, 13 (9), 945-953.
- Quezada-Berumen, L., González-Ramírez, M., Cebolla, A., Soler, J. y García-Campayo, J. (2014). Conciencia corporal y mindfulness: Validación de la versión española de la escala de conexión corporal (SBC). *Actas Españolas de Psiquiatría*, 42 (2), 57-67.

- Royal College of Psychiatrists (2014). Physical Activity and Mental Health. Improving the lives of people with mental illness. (Recuperado de internet el 23/03/2015: <http://www.rcpsych.ac.uk/healthadvice/treatmentswellbeing/pshysicalactivity.aspx>).
- Sanz, J. (2014). Recomendaciones para la utilización de la adaptación española de Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en la práctica clínica. *Clínica y Salud*, 25, 39-48.
- Sanz, J. (2011). Inventario de Ansiedad de Beck. Madrid: Pearson
- Scully, D., Kremer, J., Meade, M., Graham, R. y Dudgeon, K. (1998). Physical exercise and psychological well being: a critical review. *British Journal of Sports Medicine*, 32, 111-120. (Recuperado de internet el 23/03/2015: <http://bjsm.bmj.com/content/32/2/111>).
- Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L., y Lushene, R. E. (1986). Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo. Madrid: TEA.
- Taylor, A. H. (2014). Evidence and theory into practice in different health care contexts: A call for more translational science. *Mental Health and Physical Activity*. 7, 1-5. (Recuperado de internet el 23/03/2015: <http://dx.doi.org/10.1016/j.mhpa.2013.06.007>).
- Tudor, I.D. , Grigore, V., Tudor, M. y Burcea, C.C. (2013). Pilates Principles - Psychological Resources for Efficiency Increase of Fitness Programs for Adults. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 84, 658 – 662.
- Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias.Agencia Lain (2008). *Guía de Práctica Clínica Para el Manejo de Pacientes con Trastornos de Ansiedad en Atención Primaria*. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC, 31- 32.
- Weinberg, R. S. y Gould, D. (2007). *Fundamentos de la psicología del deporte y del ejercicio físico*. Madrid: Medica Paramericana.
- Weir, K. (2011). *Evidenceis mounthing for the benefits of exercise, yet psychologists don't often use exercise as part of their treatment arsenal. Here's more research on why they should*, 20 (42), 48 (Recuperado de internet el 23/03/2015: <http://www.apa.org/monitor/2011/12/exercise.aspx>).
- Wells, C., Kolt, G. S. y Bialocerkowski, A. (2012). Defining pilates exercise: A systematic review. *ComplementaryTherapies in Medicine*, 20, 253-262.
- Wolfe, B. E. (2005). *Understanding and treating anxiety disorders: An integrated approach to healing the wounded self*. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Wolfe, B.E. y Sigl, P. (1998). Experiential psychotherapy of the anxiety disorders. En L.S. Greenberg, J.C. Watson, y G. Lietaer (eds) *Handbook of Experiential psychotherapy*. New York: Guilford.

Zamora, J. D. y Salazar, W. (2004). Efecto de la tensión, ansiedad y relajación con respecto al rendimiento cognitivo en deportistas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 4 (1).

Zhijie Bian, Hongmin Sun, Chengbiao Lu, Li Yao, Shengyong Chen y Xiaoli Li (2013). Effect of Pilates Training on Alpha Rhythm. *Computational and Mathematical Methods in Medicine*.