

# EFFECTOS DE LA INTERVENCIÓN CON EL MÉTODO WATSU EN JÓVENES NADADORES DE COMPETICIÓN BRASILEÑOS: ASISTENCIA, NECESIDADES Y EFECTOS EXPERIMENTADOS

Ana Carolina Lima Costa<sup>1</sup>, Isamel Sanz Arribas<sup>2</sup> y Juan Luís Hernández-Álvarez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Secretaría Ejecutiva de Esporte de Pernambuco.

<sup>2</sup>Universidad Autónoma de Madrid.

## OPEN ACCES

### Correspondencia:

Ana Carolina Lima Costa  
Rua Izabel Magalhaes, 51/403.  
51030-330  
Recife -PE (Brasil)  
carolcostabr@gmail.com

### Funciones de los autores:

Todas las funciones fueron realizadas por todos los autores.

Recibido: 01/12/2019

Aceptado: 19/12/2019

Publicado: 30/01/2020

### Citación:

Lima-Costa, A. C., Sanz-Arribas, I., y Hernández-Álvarez, J. L. (2020). Efectos de la intervención con el método watsu en jóvenes nadadores de competición brasileños: asistencia, necesidades y efectos experimentados. *RIAA. Revista de Investigación en Actividades Acuáticas*, 3(6), 53-59.  
<https://doi.org/10.21134/riaa.v3i6.1824>



Creative Commons License

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento- NoComercial-Compartir-Igual 4.0 Internacional

## Resumen

**Objetivos:** El objetivo de este estudio es conocer los efectos generados por una intervención del método Watsu en un grupo de 11 nadadores de competición (6 hombres y 5 mujeres), con edades comprendidas entre los 13 y los 21 años.

**Método:** Para la consecución de este objetivo, todos los participantes de este estudio recibieron 20 sesiones de método Watsu, durante 20 semanas. Las sesiones del método Watsu, fueron añadidas a la rutina de entrenamiento de los nadadores, sin que ello supusiera una alteración del trabajo inicialmente diseñado para los deportistas que participaron en la investigación. Para el análisis de los datos, se utilizaron instrumentos y procedimientos de carácter cuantitativo (ej. cuestionarios) y cualitativo (ej. diarios) durante todo el proceso de intervención.

**Resultados:** Los resultados demostraron que los participantes de esta investigación interpretaron que el método Watsu es una herramienta válida y necesaria para mejorar los aspectos físicos y psicológicos dentro y fuera del ambiente deportivo.

**Conclusiones:** En definitiva, se concluye que el método Watsu puede ayudar a mejorar el nivel de relajación, descanso y consciencia corporal de aquellos deportistas que se ven expuestos a un alto nivel de exigencia deportiva y/o de competición.

**Palabras clave:** Natación; Rendimiento deportivo; Técnicas de relajación; bienestar.

**Title:** Effects of intervention with the Watsu method in young Brazilian competition swimmers: assistance, needs and effects experienced

## Abstract

**Goals:** The aim of this study is to learn about the effects of an intervention using the Watsu method with a group of 11 competitive swimmers (6 men and 5 women), aged between 13 and 21.

**Method:** In order to achieve this goal, all the participants in this study were subject to 20 sessions of the Watsu method in a 20-week program. The Watsu sessions were added to the swimmers' training routine without this implying an alteration of the work originally designed to the athletes who took part in the investigation. For data analysis quantitative tools and procedures were used (e.g. questionnaires), as well as qualitative (e.g. diaries) throughout the intervention process.

**Results:** The findings show that the participants of the study understand the Watsu method as a valid and necessary tool to improve their physical and psychological aspects in and out of the sport environment.

**Conclusions:** Definitely, it can be concluded that the Watsu method can improve the level of relaxation, rest and body awareness of athletes who are exposed to high performance sports and/or competition.

**Key words:** Swimming; Athletic performance; Relaxation techniques; Wellness.

**Título:** Efeitos da intervenção com o método Watsu em jovens nadadores de competição brasileiros: assistência, necessidades e efeitos vivenciados

## Resumo

**Introdução:** Efeitos de intervenção com o método watsu em jogadores nadadores de competição brasileira: assistência, necessidades e efeitos experientes

**Objetivos:** O objetivo deste estudo foi de conhecer os efeitos gerados por uma intervenção com o método Watsu em um grupo de 11 nadadores de competição (6 homens e 5 mulheres), com idades compreendidas entre 13 e 21 anos.

**Método:** Para atingir este objetivo, todos os participantes deste estudo receberam 20 sessões do método Watsu, durante 20 semanas. As sessões do método Watsu, foram adicionadas a rotina de treinamento dos nadadores, sem que isso suporia uma alteração do trabalho inicialmente desenhado para os desportistas que participaram da investigação. Para a análise dos dados, se utilizaram instrumentos e procedimentos de carácter quantitativo (ex. questionários) e qualitativo (ex. diários) durante todo o processo de intervenção.

**Resultados:** Os resultados demonstraram que os participantes desta investigação interpretaram que o método Watsu é uma ferramenta válida e necessária para melhorar os aspectos físicos e psicológicos dentro e fora do ambiente desportivo.

**Conclusões:** Em definitiva, se concluem que o método Watsu pode ajudar a melhorar o nível de relaxamento, descanso e consciencia corporal daqueles desportistas que se veem expostos a um alto nível de exigência desportiva e/ou de competição.

**Palavras chaves:** Natação; Desempenho atlético; Terapia de relaxamento; bem-estar.

## Introducción

Los entrenamientos de la natación de competición se caracterizan por incluir actividades dentro y fuera del agua que supone una carga de ejercicio físico muy alta. Esta carga de ejercicio se caracteriza por disponer de 6 a 12 sesiones semanales, con una duración de cada sesión de entre 60 y 120 min (Calder, 2007; Norris et al., 2008). En este sentido, los nadadores de competición son cronometrados y comparados con otros rivales, por lo que se ven expuestos a entrenamientos muy intensos y exigentes que promueven un sentimiento de realización intrínseco dentro del propio deporte (Abraltes et al., 2016; Miranda et al., 2014). Por lo tanto, es necesario que estos deportistas sean controlados a nivel psicológico y emocional para soportar la presión tanto interna cuanto externa (Velásquez & Rojas, 2007).

Además del escenario característico y habitual de la natación de competición, hay que añadir los compromisos propios de la población juvenil que practica esta disciplina deportiva. Es decir, la escolarización y la convivencia de estas personas dentro de sus entornos familiares y sociales. Por estas razones, las técnicas de relajación constituyen una estrategia que puede ser utilizada para ayudar al individuo a lidiar con el estrés tanto emocional como psicológico. Tradicionalmente, las técnicas de relajación tienen como objetivo producir en el cuerpo una respuesta natural de descanso con una sensación de calma y bienestar, siendo habitualmente utilizadas para mejorar la calidad del sueño, reducir el dolor y tranquilizar o controlar las emociones (Calder, 2007; NCCAM, 2011; Norris et al., 2008; Walsh, 2011).

En el deporte de competición, la relajación es recomendada y utilizada como estrategia para ayudar al deportista a enfrentarse a las situaciones de estrés físico, psicológico y social que se genera en el entrenamiento, en la escuela y en el entorno familiar. Walsh (2011) recomienda la utilización de la relajación para disminuir el estrés de atletas en rehabilitación. Siendo, además, recomendada desde los 11 años, como una de las actividades planeadas para el desarrollo del deportista a largo plazo (Calder, 2007; Norris et al., 2008).

En estudios realizados con atletas de diferentes deportes y niveles de competición, la relajación es considerada por los atletas como una herramienta adecuada para mejorar el rendimiento deportivo, la recuperación y la conciliación del sueño. Además, diversos autores también proponen la utilización de técnicas de relajación para disminuir el estrés competitivo, la ansiedad y el mal humor (Juliff et al., 2015; Kudlackova et al., 2013; Mcdonough et al., 2013).

Dentro de las muchas técnicas de relajación existentes, se ha considerado el método *Watsu* como el más adecuado para ser empleado en la natación de competición, porque es un método que se desarrolla en el mismo ambiente en el que los nadadores realizan sus entrenamientos y competiciones. Por lo tanto y debido a que los nadadores están familiarizados con el agua, se facilita la rápida adaptación al medio en el que se desarrolla la intervención.

El método *Watsu* fue definido como un tratamiento holístico (Faull, 2005), técnica de masaje (Carvalho & Lourenço, 2007), técnica terapéutica (Chon et al., 2009), técnica para producción del bienestar (Cunha et al., 2010), técnica de rehabilitación acuática (Pinkalsky et al., 2011), terapia acuática para relajación (Barbosa et al., 2014) y tratamiento terapéutico complementario basado en el cuerpo (Schitter et al., 2015) y una forma pasiva de hidroterapia en agua tibia (Schitter & Fleckenstein, 2018; Schoedinger, 2011). El nombre surge de la contracción y unión de dos palabras: “*Wa*” de *Water* (en inglés, agua) y, “*Tsu*” del *Shiatsu* (masaje de origen japonés). Esta técnica de relajación se realiza de forma individual, y en ella hay un receptor del método *Watsu*, que es la persona que flota y un practicante del método *Watsu*, que es la persona que hace de soporte. La ejecución de esta técnica consiste en mover lentamente al receptor, siguiendo una secuencia de

movimientos suaves de rotación, estiramientos, manipulación de las articulaciones y masajes. En general, es realizado en piscinas con agua climatizada y ambiente tranquilo. Según, Dull (2001), el método *Watsu* combina los principios de *Zen-Shiatsu* y los beneficios de los principios físicos del agua tibia para ampliar el bienestar.

Aunque este método fue creado inicialmente para la relajación, el *Watsu* también se utiliza como técnica de rehabilitación acuática para el tratamiento de lesiones, reducción del estrés y el dolor en mujeres embarazadas (Schitter et al., 2015), control de la ansiedad en individuos con disfunción temporomandibular (Barbosa, Rocha, Resende, & Sales, 2014), personas con asma (Lima et al., 2009), personas con fibromialgia (Faull, 2005); personas con espasticidad y necesidades ambulatorias en pacientes con hemiplejía por ictus (Chon et al., 2009), personas con escasa movilidad articular (Cunha et al., 2010), personas con dolor físico generalizado (Pinkalsky et al., 2011) y con necesidad de recuperar lesiones por accidente de tráfico (Schitter & Fleckenstein, 2018).

Además, es posible que los efectos del método *Watsu* puedan ser apreciados por personas sanas, siendo el objetivo de este estudio conocer los efectos positivos que puede generar la aplicación del método *Watsu* en nadadores de competición. En esta misma línea, también se pretende conocer el grado de aceptación que muestran los nadadores, ante la participación de un programa de intervención con el método *Watsu*.

## Método

La metodología de este estudio es cuasi-experimental y consistió en una intervención que se incorporó a la rutina y contexto habitual de los nadadores que participaron en el estudio. Con la intención de interpretar y comprender los resultados desde una perspectiva más amplia, se utilizó un enfoque metodológico mixto (Hernández-Sampieri et al., 2006) por realizar una combinación de enfoques cuantitativo y cualitativo (con tratamiento cuantitativo de los datos) para interpretar y comprender los resultados. La elección de los participantes fue no probabilística y casual, ya que los sujetos que participaron en la intervención se presentaron voluntariamente. Además, habría que tener en cuenta que no todos los entrenadores están dispuestos a aceptar la existencia de intervenciones paralelas al proceso de entrenamiento que ellos han diseñado (Sanz-Arribas, 2011). Aun así, todos ellos presentaron el consentimiento firmado para la participación en esta investigación. Únicamente se excluyó de la investigación a aquellos deportistas que, por alguna circunstancia temporal, no pudieron realizar actividades en el agua. El estudio respetó el código de buenas prácticas en investigación de lo Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Autónoma de Madrid. Destacamos que se obtuvieron los permisos y autorizaciones correspondientes, se mantuvo el anonimato de los participantes y de los datos obtenidos. Además, se ha permitido la presencia del entrenador de los atletas en las sesiones, ninguno de los participantes recibió compensación económica para participar del estudio y la intervención no transgredió los límites de privacidad y respeto personal.

## Participantes

Para la elaboración de este estudio, inicialmente se seleccionó a 34 nadadores de competición, con edades comprendidas entre 13 y los 24 años y que entrenaban en un centro de tecnificación acuático de Brasil. Todos los participantes del estudio entrenaban con el mismo entrenador y realizaban de 12 a 15 horas semanales de entrenamiento distribuidas a lo largo de 9 sesiones semanales. Puesto que la participación en este estudio fue voluntaria, libre y además se desarrolló en una instalación diferente de aquella en la que los deportistas entrenaban, de los 34 nadadores seleccionados, sólo 11 (6 hombres y 5 mujeres de edades comprendidas entre los 13 y los 20 años) estuvieron dispuestos a dedicar tiempo y recursos para participar

en la intervención ( $M = 16,29 \pm 2,82$ ) y con una media de 7,82 años de experiencia en la natación de competición ( $SD = 4,19$ ).

### Material

**Cuestionario Sociodemográfico.** Al inicio de la intervención se pasó un cuestionario sociodemográfico con el objetivo de categorizar a los sujetos del estudio y conocer sus características. Las respuestas de tipo cerrado permitieron conocer el sexo, la edad, el nivel de participación deportiva, los años de experiencia en la natación de competición y las horas de entrenamiento semanal.

**Diario de seguimiento (DS).** Después de cada sesión, cada uno de los participantes anotó en un diario las observaciones y valoraciones personales sobre la sesión recibida. Este diario era semiestructurado y contenía 5 preguntas abiertas sobre: (1) las expectativas previas a la sesión, (2) las impresiones físicas o psicológicas, (3) las incomodidades o incidencias ocurridas, (4) las sugerencias o solicitudes para la próxima sesión y, (5) los comentarios que considerase relevantes sobre la sesión anterior.

**Diario de auto-seguimiento (DAS).** Se realizó por la investigadora y en él se registraron las observaciones realizadas a lo largo de todas las sesiones aplicadas a todos los participantes. Este diario se realizaba antes de que transcurriesen más de 24 horas después de haber finalizado la sesión y era semiestructurado con enfoque inclusivo. Los aspectos recogidos en este instrumento eran las observaciones y los comportamientos relacionados con la conducta: (1.) motivos de ausencia, (2.) notas de la experiencia, (3.) impresiones, y si hubo (4.) incidencias antes, durante y después de la sesión.

**Carta de valoración (CV).** Los participantes escribieron una carta en la que valoraban la intervención recibida. Dicha carta era enviada por correo electrónico a la investigadora para darle a conocer las experiencias vividas con el método *Watsu*, después de haber realizado la última competición del año y por lo tanto, después de haber finalizado la intervención. En esta carta de valoración se pedía que los participantes opinasen sobre cinco puntos: (1.) intención de continuar las sesiones del método *Watsu*; (2.) permanencia de los posibles efectos percibidos por la participación (sueño, ansiedad, estrés...); (3.) valorar la experiencia; (4.) recomendación a otros; (5.) comentarios a añadir o cambiar en la intervención.

**Análisis de la información.** Para explorar la información de los instrumentos cualitativos, se utilizó un análisis de contenido de forma manual como en López-Torres et al. (2007). El análisis del contenido siguió las recomendaciones de Bardin (1977) y se realizó un sistema de codificación tras una primera lectura exploratoria identificando y clasificando las palabras, frases u oraciones que inferían una expresión que representara o correspondiera a alguna de las dimensiones o características del tema en cuestión con el registro de la frecuencia de referencia que se presentaba. Se ha realizado el análisis de contenido para manejar el texto como un medio de expresión del sujeto (Caregnato & Mutti, 2006) y tanto en las cartas de valoración, como en los diarios, el objetivo fue conocer la percepción de los nadadores, familiares, investigadora y del entrenador sobre la experiencia tras haber participado del programa de intervención.

Para el objetivo de conocer la disposición que puedan mostrar los jóvenes nadadores hacia el método *Watsu* una vez finalizado el programa se han utilizado los índices de tendencia central para exhibir los valores que representa al conjunto de casos y la moda para reflejar la concentración de las respuestas del conjunto de los casos encontrados, para eso se utilizó el *software* SPSS, versión 17.0 al realizar el análisis estadístico.

Toda la información procedente de los diferentes instrumentos de recogida de datos (DS, DAS y CV) se analizó con un sistema de codificación que permitió identificar y clasificar aquellas palabras y expresiones que reflejaban alguna valoración u opinión relacionada con las dimensiones estudiadas. También se valoró la frecuencia y repetición con la que estas palabras y/o expresiones eran mencionadas para de ese modo, tratar de cuantificar su relevancia. Al margen de lo anterior, se establecieron dos categorías: dentro del ámbito deportivo y fuera del ámbito deportivo. Todos los datos fueron recopilados en lengua portuguesa de Brasil, que es el idioma hablado

### Procedimiento

La intervención consistió en una sesión individual a la semana, durante el transcurso de 20 semanas y con una duración de 30 a 50 minutos. Las sesiones fueron suspendidas en días festivos y de competición. La intervención fue realizada por una única persona, la investigadora, que posee 162 horas de cursos de formación ofrecidos por *Worldwide Aquatic Bodywork Association - WABA*. Se ha protocolizado y homogenizado las sesiones con los movimientos estandarizados del método *Watsu* 1, descritos en Dull (2001). Todas las sesiones fueron realizadas en la piscina de una clínica especializada en el tratamiento fisioterápico y que estaba localizada a 3.400 metros de distancia del centro en el que entrenaban los participantes del estudio. Las instalaciones eran adecuadas para la práctica del método *Watsu*, ya que disponían de piscina climatizada, cuya profundidad media era de 120cm y con el agua a una temperatura próxima a los 33º Celsius. Antes de iniciar la intervención, se presentaron 19 horarios posibles de sesión distribuidos durante la semana y se informó de la localización del centro en el que se desarrollarían las sesiones. Se permitió a los nadadores elegir el momento que ellos considerasen más adecuado para recibir las sesiones de la intervención. De ese modo, los participantes pudieron decidir el momento más propicio para incorporar esta nueva rutina a su ritmo de vida, sin que ello entrase en conflicto con el resto de responsabilidades y compromisos del participante. Por lo tanto, se establecieron dos momentos de aplicación de las sesiones: antes del entrenamiento y después del entrenamiento.

Para el desarrollo de las sesiones del método *Watsu*, fue necesario utilizar algunos flotadores flexibles para las piernas de aquellos nadadores que no flotaban adecuadamente.

### Resultados

#### Valoración de la asistencia a las sesiones

Aunque se solicitó un cierto compromiso en relación con la asistencia de los participantes, en ningún caso se estableció como criterio de exclusión un mínimo de asistencia a las sesiones del método *Watsu*. La razón principal de esta decisión se debió a que se creyó adecuado conocer el grado de adherencia a la actividad durante el periodo de intervención, sin que los participantes se sintiesen en la obligación de asistir a la misma, al tiempo que se consideró relevante recabar toda la información posible de carácter cualitativo.

**Tabla 1. Asistencia a las sesiones: valores.**

	Mínimo	Máximo	Media	Mediana	Desv. típ.	Varianza
Adherencia a intervención (n = 11)	53.33%	100%	78.29%	82.35%	15.15	229.69

Como se puede observar en la Tabla 1, a pesar de no existir la obligatoriedad, la participación media en las sesiones alcanzó prácticamente a 8 de cada 10 sesiones realizadas.

Así mismo, también pareció adecuado conocer los motivos por los que los deportistas se ausentaron (Tabla 2).

**Tabla 2. Factores que explican la ausencia de los participantes y su frecuencia.**

Factores	Escolar	Enfermedad	Clima	Familia	Transporte
Frecuencia (n = 145)	6	11	2	8	3
Participantes (n = 11)	5	4	2	5	2

Como se ha verificado en Tabla 2, las ausencias fueron provocadas por motivos distintos a la voluntad del participante como, por ejemplo, la baja asistencia del sujeto N2, se debió a una importante quemadura que le incapacitó para la práctica de actividad física dentro del agua, incluyendo los propios entrenamientos de natación.

### **Expectativas personales para la práctica del Watsu dentro del ámbito deportivo**

En las narraciones del DS relacionadas con el ámbito deportivo, la subcategoría más citada fue la de tratar de reducir el dolor con 21 comentarios. Sin embargo, la prevalencia de atletas que sufrían dolores o malestar durante los entrenamientos fue relativamente baja (n=3; 27,7%), es decir, hubo pocos atletas que manifestaron sentir dolor en sus entrenamientos, pero aquellos que los sufrían, lo manifestaron con frecuencia. La subcategoría relajación, fue señalada por cinco atletas (45,4%) en 20 ocasiones y en todas ellas, existía conexión directa con los entrenamientos o la competición. La subcategoría rendimiento fue citada por 6 participantes (54,5%) en 19 ocasiones. Todos ellos hicieron alusión a la pretensión de mejorar sus resultados en los entrenamientos y en las competiciones. La subcategoría recuperación, se refiere al nivel de fatiga física y fue citada por 4 nadadores (36,3%) en 18 ocasiones. (Tabla 3).

**Tabla 3. Expectativas de beneficio para la participación en las sesiones de Watsu referidas al deporte en DS: subcategoría, participante, número de afirmaciones, ejemplo, acumulación de afirmaciones.**

Subcategoría	n Participantes	n afirmaciones	Ejemplo (fecha)
Dolor	3	21	"Aliviar los dolores" (N4)
Relajación	5	20	"Dejar mis músculos más relajados porque estoy muy tensa" (N3)
Rendimiento	6	19	"Dispongo de un mejor rendimiento en natación" (N7)
Recuperación	4	18	"...descansar los músculos para la competición..." (N8)

Respecto al rendimiento en Tabla 3, cabe observar que el nadador N8 mencionó 11 veces (91,6% de sus relatos) la expectativa de mejorar su nivel de competencia en el deporte. La referencia al rendimiento empezó en la segunda sesión, y específicamente en la cuarta sesión mencionó que deseaba "relajar y mejorar mi rendimiento en la piscina", y en las sesiones posteriores reafirmó el interés cuando afirmó: "relajar y descansar los músculos para la competición de mañana". Lo que concluye que el participante percibió en las sesiones anteriores que la intervención puede afectar positivamente el rendimiento deportivo.

**Efectos percibidos de la experiencia dentro del ámbito deportivo:** En las narraciones encontradas en los DS, se han establecido subcategorías de los efectos positivos percibidos por los nadadores y relacionados con ámbito deportivo (Tabla 4).

**Tabla 4. Efectos positivos percibidos en la práctica de Watsu referidos al deporte en DS: Subcategoría, número de participantes, número de afirmaciones y ejemplo.**

Subcategoría	n Participante	n afirmaciones	Ejemplo (participante)
Entrenamientos	2	9	"Me ha ayudado a nadar mejor en los entrenamientos" (N8)
Control de Ansiedad	1	1	"Mejoré mi ansiedad en competición" (N6)
Recuperación	1	1	"Me dejó más descansado para los entrenamientos" (N8)
Rendimiento	4	9	"Mejoré mis sensaciones en agua" (N4)

Los ejemplos expuestos en la Tabla 4 permiten apreciar que los efectos beneficiosos de la intervención con Watsu abarcan diferentes aspectos que afectan directamente a la calidad de vida (disminución de la ansiedad y mejor descanso y disposición para entrenar), al tiempo que incide positivamente en otros aspectos relacionados con la calidad del entrenamiento (ayuda a nadar mejor y se produce una mayor percepción del cuerpo en el agua).

### **Necesidades personales para la práctica del Watsu fuera del ámbito deportivo**

Después de analizar los DS se puede comprobar la existencia de comentarios relacionados con el ámbito extradeportivo (Tabla 5). La subcategoría que mostró una mayor prevalencia de comentarios fue el deseo de relajarse. En total, esta subcategoría fue citada por 9 nadadores (81,8%), en 52 ocasiones. La segunda subcategoría más citada, fue el bienestar y fue señalada por ocho nadadores (72,7%), en 44 ocasiones. La subcategoría reformulación se refiere a los momentos en los que el participante encuentra en el Watsu, la posibilidad de promover cambios de comportamiento o de actitud y fue mencionada por tres participantes (27,7%) en 14 ocasiones. La subcategoría aprendizaje/concientización se refiere a momentos de descubrimiento personal y fue citada por tres participantes (27,7%) en 8 ocasiones. Para finalizar, la subcategoría concentración fue mencionada también por tres (27,7%) atletas, en 12 ocasiones.

**Tabla 5. Expectativas de beneficio para la participación en las sesiones de Watsu, fuera del ámbito deportivo: subcategoría, número de participantes, número de afirmaciones, ejemplo, acumulación de afirmaciones.**

Subcategoría	n Participante	n afirmaciones	Ejemplo
Relajar	9	52	"Sólo quiero relajar" (N11)
Bienestar	8	44	"Me siento muy bien después de la sesión" (N10)
Reformulación	3	14	"Vivir el presente teniendo pensamientos buenos" (N1)
Concentración	3	12	"Vivir el presente y sentir el momento" (N1)
Aprendizaje/concientización	3	8	"Tuvo noción de la alta exigencia que hacía durante mi rutina" (N1)

Como se ha observado en Tabla 5, en los diarios de los nadadores existió una predisposición a la relajación. Además, expresaban el deseo de una mejor o mayor relajación y en la misma dirección, se ha encontrado el deseo de sentirse bien como: "relajar y salir bien conmigo misma" N1 y juntamente con una aspiración a conocerse a sí mismo como lo expuesto por N7 "calmarme para conocer mi cuerpo".

### Informes de efectos percibidos de la experiencia fuera del ámbito deportivo

En el análisis de los DS, se han encontrados relatos positivos sobre la experiencia vivida con el método Watsu (Tabla 6).

**Tabla 6. Efectos positivos de la práctica de Watsu, fuera del ámbito deportivo: Subcategoría, número de participantes, número de afirmaciones y ejemplo.**

Subcategoría	N Participante	N afirmaciones	Ejemplo
Relajación	10	42	"...quedé muy relajada" (N5)
Bienestar	9	43	"..., están haciéndome bien, estoy más calmada, más dispuesta, más activa" (N11)
Reducción del dolor	2	17	"...los dolores disminuyeron" (N4)
Mejor concentración	2	6	"Me ha ayudado ... a estar más atento" (N8)
Reducción de tensión/estrés	2	5	"...estoy menos estresada" (N3)
Recuperación/descanso	3	4	"Ayuda a tirar todo el cansancio de la semana" (N3)
Mejora del sueño	3	4	"Dormí mejor" (N9)
Mejor concientización	2	3	"...estoy teniendo mayor consciencia corporal" (N1)

Como se puede apreciar en la Tabla 6, los ejemplos de los registros recogidos en los diarios de seguimiento, reflejan la consolidación de los beneficios de la participación en las sesiones de Watsu en aspectos tan relevantes como la tranquilidad, la disminución de dolores, el mejor descanso o la toma de consciencia corporal, permitiendo triangular la información significativa sobre aspectos de la mejora de la calidad de vida de los jóvenes deportistas sometidos al gran esfuerzo competitivo.

### Significado de la experiencia post intervención

En las CV los nadadores muestran el agrado por la experiencia práctica (Tabla 7), incidiendo de nuevo en aquellos aspectos que contribuyen al bienestar y a una mejor disposición para el entrenamiento deportivo de alto nivel, y confirmando así la coherencia interna de la información procedente de diferentes instrumentos.

**Tabla 7. Significado de la experiencia con Watsu. Participante y relato.**

Participante	Relato
N1	"El Watsu me ayudó a percibir mejor los acontecimientos a mi alrededor, en la concentración, en la toma de decisiones, me ayudó a tener más paciencia, bienestar y a estar de buen humor durante la semana."
N6	"Me gustó mucho Watsu, al principio, no percibí alguna diferencia, pero después sentí un incremento de la relajación y concentración. Durante las competiciones y pruebas, estaba más tranquila y menos ansiosa."
N7	"Para sentir su cuerpo, concentrarse 100% en el presente y sentirse calmado. Ayuda en la parte temperamental (rabia, ansiedad, nerviosismo y otras emociones) Watsu ayuda en descubrir la forma que funciona su cuerpo. Es óptimo"
N8	"Mis impresiones sobre Watsu fueron buenas, lo encontré relajante, me ayudó a entrenar y competir mejor además de mejorar el sueño y, con esto, la concentración en los estudios."

N10	"Me gustó mucho la experiencia con Watsu, nunca había oído hablar de este método, que fue un trabajo óptimo y que me ayudó mucho."
-----	--

Cabe mencionar que además de los comentarios presentados en la tabla 7 (CV) también fueron encontrados comentarios donde los nadadores valoraron positivamente el Watsu en los DS como: "me encantó" (N2), "me gustó mucho" (N5), "es muy bueno este tratamiento" (N7), "es muy bueno" (N9), "esta práctica es maravillosa, realmente funciona, ayuda, y me siento mejor" (N11).

**Importancia y recomendación a otros.** Al mismo tiempo, los participantes expusieron en la CV, la importancia de la experiencia en sus vidas y el reconocimiento de que sería oportuno que otros también viviesen el Watsu. Como afirman en los relatos mostrados en la Tabla 8.

**Tabla 8. Importancia y recomendación a otros: participante y relato.**

Participante	Relato
N1	"Me gustó mucho haber practicado, fue una experiencia óptima, estoy sintiendo la falta de Watsu y lo recomendaría para otras personas."
N6	"Fue muy importante para mí haberlo hecho, porque, además nunca tuve la experiencia de haber hecho Watsu y haber conocido nuevas actividades, causó un momento de relajación muy importante que es escaso en el día a día de entrenamiento." Y "sí, yo lo recomendaría para otros atletas, porque es una experiencia válida y muy buena."
N8	"Encontré importante haberlo hecho y lo considero una experiencia válida, lo recomendaría para mis amigos y compañeros nadadores."

En las CV, los nadadores mostraron su agradecimiento por haber vivido la experiencia práctica, una vez más, refiriéndose a aquellos aspectos que contribuyen al bienestar y una mejor disposición para entrenar a un alto nivel, lo que confirma la coherencia interna de la información recopilada de las diferentes herramientas de investigación.

Con relación a los efectos post intervención, cabría realizar estudios futuros para analizar los efectos de este tipo de intervención con más variables controladas con la intención de estudiar los comentarios de dos de los participantes que indicaron mediante la CV que sienten la falta de las sesiones de Watsu.

### Discusión

En esta investigación han participado jóvenes nadadores de competición que estaban inmersos en su temporada regular de competiciones. Por lo tanto, el desarrollo de un estudio que implica la implementación de una intervención con el método Watsu, ha supuesto un auténtico reto, ya que las rutinas de entrenamiento y compromisos personales de los deportistas no podían verse comprometidas por la intervención. Por otro lado, este estudio supone una gran oportunidad para identificar y analizar los posibles efectos atribuibles a la aplicación del método Watsu en jóvenes nadadores de competición activos. En este sentido, se recuerda que la actividad era libre, voluntaria y se realizaba en un lugar distinto de la piscina en la que entrenaban los deportistas. En consecuencia, los participantes debían trasladarse con vehículos particulares hasta la instalación en la que se desarrollaba la actividad, con la consiguiente inversión de tiempo y recursos propios. Dicho esto, los resultados demuestran que a pesar de todo lo anterior, la asistencia y adherencia a las sesiones del programa de intervención con el método Watsu, ha sido muy alta para el conjunto de los participantes. Considerando lo dicho por (Almagro, Sáenz-López, González-Cutre, & Moreno-Murcia (2011), ser adherente en una actividad física puede no ser tan sencillo de predecir por la multiplicidad de factores personales que pueden afectar a la adherencia. Además, los asistentes siempre mostraron una actitud muy positiva hacia la

intervención, siendo muy escasas y justificadas las ausencias de los deportistas. Los resultados de este estudio coinciden con los resultados del trabajo realizado por Brunelle, Blais-Coutu, Gouadec, Bédard, & Fait, (2015). En dicho trabajo se observó que, tras 8 semanas de intervención con yoga, los deportistas no faltaron por motivo de trauma o malestar derivado del entrenamiento de patinaje en velocidad. Por la información obtenida a través de los instrumentos empleados en esta investigación, los participantes disfrutaron de las sesiones y de los beneficios generados por las mismas, considerándolas importantes en sus vidas y mostrando un alto grado de satisfacción por participar en el estudio. De hecho, las únicas razones que obligaron a interrumpir la asistencia a las sesiones se debieron a enfermedad o a la imposibilidad material de asistir a la instalación por cuestiones de logística familiar y/o de transporte. En definitiva, la intervención fue bien acogida y aceptada por los nadadores sin que afectase a las rutinas o a los modos de vida de los participantes.

Los resultados de este estudio demuestran que el método Watsu, puede ser considerado como una herramienta útil para disminuir la sensación de fatiga, dolor y estrés, que suelen padecer o percibir los nadadores de competición. Los resultados coinciden con las afirmaciones presentadas por Calder (2007), NCCAM (2011), Norris et al. (2008) y Walsh (2011) que las técnicas de relajación son habitualmente utilizadas para mejorar la calidad del sueño, reducir el dolor y tranquilizar o controlar las emociones. En líneas generales, se ha constatado que los deportistas consideraron la experiencia como un obsequio necesario y deseado para obtener beneficios dentro y fuera del ámbito deportivo. Sobre este contexto, es necesario destacar que, no existen estudios que relatan este sentimiento descrito por los participantes, como lo ha demostrado éste.

Está implícito que en aspectos como la relajación o en sensaciones de bienestar, los resultados dependen de las experiencias, disposición e intencionalidad de cada practicante. Existe, además, dificultad para diferenciar los efectos específicos del tratamiento, con aquellos efectos inespecíficos, que proceden al ser realizado en el ambiente natural en que es realizado.

Hay que señalar la dificultad en efectuar una investigación con intervención en un grupo de personas que entrena y compite en una determinada disciplina deportiva. Para tratar de solucionar estas dificultades y conseguir el acceso a los atletas y la colaboración de los entrenadores se buscó interferir lo menos posible en las sesiones y en la dinámica de los entrenamientos.

## Conclusión

Por tratarse de una actividad libre y espontánea realizada en un lugar diferente a la instalación en la que se entrenaba, y porque se necesitaba de transporte y tiempo adicional, esta positiva adherencia a la intervención muestra que los participantes disfrutaban de las sesiones, y de los beneficios generados, considerándolas importantes en sus vidas, mostrando asimismo su satisfacción por participar del estudio. Además, es relevante señalar que la positiva disposición a la asistencia a las sesiones fue solo interrumpida por motivos de fuerza mayor como enfermedad o imposibilidad material de asistir debido, en algunos casos, a la dependencia de sus padres para acudir hasta el local de la intervención; concluyendo que la intervención puede ser considerada como una buena y aceptada actividad incorporada a la rutina de los nadadores de competición.

La aplicación del método Watsu permitió a los participantes experimentar un método que les proporciona relajación, disminución del estrés, o simplemente proporcionar sensaciones de bienestar sin salir del medio acuático al que están acostumbrados.

Se señala que en un proceso de intervención la estandarización de los protocolos constituye un aspecto metodológico clave. Pero también se debe tener en cuenta la capacidad de adaptación a las posibilidades reales de aplicación, cuando se realiza un estudio con personas condicionadas por sus tiempos y por la dependencia de sus mayores. Se realiza esta reflexión porque precisamente el hecho de que en este estudio no se haya establecido que la sesión de Watsu tuviese que ser aplicada inexorablemente antes o después del entrenamiento, ha permitido conocer los efectos de la aplicación de esta técnica en la población que ha participado en este estudio. Por lo tanto, se puede decir que no hay un momento patrón para la aplicación de Watsu, porque está muy condicionado por el estado en el que se encuentra el nadador y los objetivos que desea alcanzar, aunque, en general, se recomienda su aplicación después de los entrenamientos y de las competiciones, para evitar un alto nivel de relajación en momentos en los que generalmente se recomienda un alto nivel de activación, como por ejemplo antes de una competición.

La bibliografía confirma que el deporte de competición, y en este estudio el entrenamiento y la competición de natación, ocasiona fatiga, dolor y estrés (Calder, 2007; Norris et al., 2008). Se ha constatado un sentimiento común de la experiencia: los nadadores utilizaron, disfrutaron y consideraron la experiencia como un obsequio necesario y deseado en amplio sentido, obteniendo beneficios tanto dentro como fuera del ambiente deportivo, y este es otro punto positivo del estudio. Esa valoración positiva de la intervención para sus vidas se aprecia igualmente cuando expresaron que echaban de menos las sesiones al finalizar la etapa de intervención.

## Contribución e implicaciones prácticas

Los hallazgos llevan a pensar que el método Watsu es beneficioso para el individuo como un todo, no sólo como atletas que buscan un rendimiento como resultado. Los nadadores hacen mención de una mejor relajación, bienestar, concienciación corporal, concentración, descanso y reducción de tensión, estrés y dolor. El método Watsu benefició su relación cotidiana con la familia y en las demás actividades diarias. Este factor ha sido uno de los puntos más positivos que ha logrado este estudio, ya que, en términos globales, los participantes interpretaron que el método Watsu les aportó un momento de disfrute en la vida y una opción más a la que acudir en el futuro cuando lo consideren oportuno.

## Referencias

- Abraldes, J. A., Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Gómez-López, M., & Rodríguez-Suárez, N. (2016). Orientaciones de meta, satisfacción, creencias de éxito y clima motivacional en nadadores. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de La Actividad Física y Del Deporte*, 16(63), 583-599. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2016.63.011>
- Almagro, B. J., Sáenz-López, P., González-Cutre, D., & Moreno-Murcia, J. A. (2011). Clima motivacional percibido, necesidades psicológicas y motivación intrínseca como predictores del compromiso deportivo en adolescentes. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias Del Deporte*, 7(25), 250-265. <https://doi.org/10.5232/ricyde2011.02501>
- Andrade, A. de, Salguero, A., & Márquez, S. (2006). Motivos para participação esportiva em nadadores brasileiros. *Fitness & Performance Journal*, 5(December 2016), 363-369. <https://doi.org/10.3900/fpj.5.6.363.p>
- Barbosa, G. A. S., Rocha, C. O. M., Resende, C. M. B. M. de, & Sales, K. V. de M. (2014). Effect of Watsu therapy on psychological aspects and quality of life of patients with temporomandibular disorder: case report. *Revista Gaucha Odontologia*, 62(3), 309-314. Retrieved

- from <http://dx.doi.org/10.1590/1981-86372014000300000122409>
- Brunelle, J.-F., Blais-Coutu, S., Gouadec, K., Bédard, É., & Fait, P. (2015). Influences of a yoga intervention on the postural skills of the Italian short track speed skating team. *Open Access Journal of Sports Medicine*, 6(February), 23-35. <https://doi.org/10.2147/OAJSM.S68337>
- Calder, A. (2007). Recovery and Regeneration for Long-Term Athlete Development. In *Canadian Sport for Life* (p. 11). Canada. Retrieved from [http://www.canadiansportforlife.ca/sites/default/files/resources/Recovery\\_and\\_Regeneration\\_for\\_Long-Term\\_Athlete\\_Development.pdf](http://www.canadiansportforlife.ca/sites/default/files/resources/Recovery_and_Regeneration_for_Long-Term_Athlete_Development.pdf)
- Carvalho, R. G. da S., & Lourenço, L. D. L. (2007). Watsu (shiatsu acuático) baseado em evidências. In *Anais CONGREPICs* (p. 5). Retrieved from <http://editorarealize.com.br/revistas/congrecpics/resumo.php?idtrabalho=539>
- Chon, S. C., Oh, D. W., & Shim, J. H. (2009). Watsu approach for improving spasticity and ambulatory function in hemiparetic patients with stroke. *Physiotherapy Research International*, 14(2), 128-136. <https://doi.org/10.1002/pri.421>
- Cunha, M. G. da, Carvalho, E. V. De, & Caromano, F. A. (2010). Effects of single session of Watsu. *Cadernos de Pós-Graduação Em Distúrbios Do Desenvolvimento*, 10(1), 103-109.
- Dull, H. (2001). *Watsu: Exercícios Para o Corpo na Água*. Sao Paulo: Summus.
- Faull, K. (2005). A pilot study of the comparative effectiveness of two water-based treatments for fibromyalgia syndrome: Watsu and Aix massage. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 9(3), 202-210. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2004.12.001>
- Juliff, L. E., Halson, S. L., & Peiffer, J. J. (2015). Understanding sleep disturbance in athletes prior to important competitions. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18(1), 13-18. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2014.02.007>
- Kudlackova, K., Eccles, D. W., & Dieffenbach, K. (2013). Use of relaxation skills in differentially skilled athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(4), 468-475. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.01.007>
- Lima, A. A. R. de, Pereira, K. D. S., & Vinhas, R. (2009). Efeitos do método Watsu em paciente asmático moderado - Relato de caso. *Revista Neurociências*, 17(3), 283-286.
- Mcdonough, M. H., Hadd, V., Crocker, P. R. E., Holt, N. L., Tamminen, K. A., & Schonert-Reichi, K. (2013). Stress and Coping Among Adolescents Across a Competitive Swim Season. *The Sport Psychologist*, 27, 143-155. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1123/tsp.27.2.143>
- Miranda, R., Bara-Filho, M. G., & Nery, L. C. P. (2014). Orientação tarefa em nadadores: comparações de gênero e níveis de performance. *Revista Brasileira de Psicologia Do Esporte e Do Exercício*, 0(December), 68-82. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/237606286>
- NCCAM, C. (2011). Relaxation Techniques for Health : An Introduction. Retrieved from [nccam.nih.gov/health/stress/relaxation.htm](http://nccam.nih.gov/health/stress/relaxation.htm)
- Norris, S. R., Hogg, J., Holt, L., Tihanyi, J., Lefebvre, A., Kemp, N., ... Martin, R. (2008). *Long term athlete development strategy*. (Swimming/Natation Canada., Ed.). Ottawa: Swimming Canada.
- Pinkalsky, A., Thuler, P. A. T., Brech, G. carlos, & Cunha, M. C. B. (2011). Os benefícios do Watsu no tratamento da dor crônica e qualidade de vida de pacientes fibromiálgicos. *Fisioterapia Brasil*, 12(1), 4-8.
- Saavedra, J. M., Escalante, Y., & Moreno, J. A. (2003). La satisfacción con el entrenamiento y la competición, según el género y la categoría , en nadadores de nivel regional . *RendimientoDeportivo.Com*, 5(February), 10. <https://doi.org/1578-7354>
- Schitter, A. M., & Fleckenstein, J. (2018). Passive Hydrotherapy WATSU ® for Rehabilitation of an Accident Survivor : A Prospective Case Report. *Complementary Medicine Research*, 25(4), 263-268. <https://doi.org/10.1159/000487768>
- Schitter, A. M., Nedeljkovic, M., Baur, H., Fleckenstein, J., & Raio, L. (2015). Effects of passive hydrotherapy WATSU (WaterShiatsu) in the third trimester of pregnancy: results of a controlled pilot study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 437650. <https://doi.org/10.1155/2015/437650>
- Schoedinger, P. (2011). Watsu ® In Aquatic Rehabilitation. In A. J. Cole & B. E. Becker (Eds.), *Comprehensive Aquatic Therapy* (3ª, pp. 119-133). Pullman, DC, USA: Washington State University Publishing. Retrieved from [http://www.naturalworldhealing.com/images/watsu\\_3\\_edition\\_chapter.pdf](http://www.naturalworldhealing.com/images/watsu_3_edition_chapter.pdf)
- Velásquez, M. T. V., & Rojas, N. G. (2007). Regulación emocional en nadadores en proceso de formación deportiva, categoría infantil. *Avances En Psicología Latinoamericana*, 25(2), 112-125.
- Walsh, A. E. (2011). The Relaxation Response: A Strategy to Address Stress. *International Journal of Athletic Therapy & Training*, 16(2), 20-23. Retrieved from <http://ezproxy.lib.ucalgary.ca/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=60672489&site=ehost-live>