

## ARTICULO

---

### **BENEFICIOS DEL AQUAPILATES PARA EL CONTROL DEL DOLOR LUMBAR CRÓNICO NO ESPECIFICADO, EN JUGADORES ÉLITE DE RUGBY SUBACUÁTICO DEL CLUB ORCAS DE MEDELLÍN.**

Andrea Castaño Soto; Laura Vanessa Cuartas Osorio; Ana María Ramírez García

---

### **BENEFITS OF AQUAPILATES TO CONTROL CHRONIC LOW BACK PAIN IN SUBAQUATIC RUGBY PLAYERS OF MEDELLIN'S ORCAS CLUB.**

Andrea Castaño Soto; Laura Vanessa Cuartas Osorio; Ana María Ramírez García

---

#### **RESUMEN**

El trabajo aplicativo toma como referencia al dolor lumbar crónico no especificado asociado a la postura y biomecánica que cada individuo efectúa en su vida deportiva, teniendo como principal enfoque los beneficios del Aquapilates en los deportistas del Club ORCAS de Medellín, para establecer los resultados que se obtienen respecto a esta afección física y emocional.

Como análisis de esta problemática se debe de tener en cuenta los factores negativos que intervienen en la presencia, continuidad o incluso agudización de la sintomatología del dolor en la región lumbar, ya que es importante tener presente que cada individuo de los que fueron seleccionados para la participación de este trabajo cuentan con una vida personal y profesional. Lo anterior se ejecuta llevando a cabo el desarrollo de un cuestionario inicial por parte de cada participante, donde se interroga para saber el tipo de dolor, la duración

de este, los momentos y situaciones frecuentes en los que se presenta y demás información personal necesaria sobre factores que también se deben tener presente como anteriormente se mencionó, con el fin de obtener datos estadísticos para un porcentaje inicial.

Una vez recopilar dicha información con el primer cuestionario, se continuara con la aplicación como tal de la técnica de Aquapilates y finalmente realizar el cuestionario final donde se indague sobre mejoría de sintomatología, cambios positivos una vez se participó en la aplicación del Aquapilates y demás aspectos, para establecer diferencias y semejanzas en cuanto al cuestionario inicial, con el fin de poder tomar conclusiones sobre la efectividad de esta técnica.

Es por medio de esto que el trabajo aplicativo de esta problemática se realiza con el interés académico de dar a conocer los beneficios del Aquapilates para el control de dolor lumbar crónico no especificado, en jugadores élite de rugby subacuático del club ORCAS de Medellín.

---

## **PALABRAS CLAVES:**

Aquapilates, dolor lumbar crónico, fisioterapia, Rugby subacuático, higiene postural, rehabilitación



## **ABSTRACT**

This work takes as a reference to chronic low back pain associated with posture and biomechanics elements that each individual makes in his sporting life, with the main focus benefits of aquapilates to control chronic low back pain in subaquatic rugby players to establish the results obtained on this physical and emotional condition.

As analysis of this issue should take into account the negative factors involved in the presence, continuity or even worsening of symptoms of low back pain, since it is important to note that each individual, who were selected for the participation in this work have a personal and professional life. This is executed by carrying out the development of an initial questionnaire by each participant, where it asks for the type of pain, the duration of this, moments and situations common in which it presents and other personal information needed on factors also should note as above

mentioned, in order to obtain statistical data for an initial percentage.

After collecting this information with the first questionnaire, continue the application as such technique Aquapilates and finally make the final questionnaire where inquire about improvement in symptoms, positive changes once participated in the implementation of Aquapilates and other aspects to establish differences and similarities in the initial questionnaire, in order to make conclusions about the effectiveness of this technique.

It is through this that the application of this problematic work is done with the academic interest to publicize the benefits of Aquapilates to control chronic low back pain in subaquatic rugby players of Medellin's orcas club.

### **KEY WORDS:**

Aqua pilates, chronic low back pain, physical therapy, rugby subaquatic, postural hygiene, rehabilitation.

---

## DISEÑO METODOLÓGICO

El tipo de investigación que se ejecutó en este trabajo aplicativo fue a través de la metodología descriptiva, bajo un planteamiento cualitativo; donde se utilizó esta metodología como ayuda en la recolección y análisis de datos por medio de conceptos y variables que permitan determinar los beneficios del Aquapilates, en dolor lumbar crónico no especificado.

La aplicación de este trabajo se realizó en el complejo acuático de la unidad deportiva Atanasio Girardot a un grupo de deportistas conformado por cuatro mujeres, de las cuales cuya ubicación en el gesto deportivo es tres en la defensa, una en el medio y una en la portería; y dos hombres posicionados en la defensa.

Para la recolección de datos e información necesaria se aplicaron cuestionarios a los deportistas, en donde se pretendía saber su sintomatología, el tiempo referido, aumento o disminución de los síntomas y los momentos o

situaciones específicas en los que el dolor se evidenciaba más.

Partiendo de lo anterior y con los resultados obtenidos en los cuestionarios se continuó con la aplicación de la técnica de Aquapilates, una vez se hubiera firmado el consentimiento con la información acerca del objetivo de dicho estudio. De esta forma, se aplicó el cuestionario final para obtener los resultados finales y continuar con la elaboración de las conclusiones.



## RESULTADOS

Con respecto a la encuesta inicial los datos arrojados en las preguntas ¿Presenta dolor en la zona lumbar? Se obtuvo como resultado que el 100% de la población que realizó la encuesta presenta dolor en esta zona; ¿hace cuánto presenta el dolor en la zona lumbar? el 67% de la población presenta dolor en esta zona hace más de un año, el 17% de la población presenta dolor entre uno a tres meses, el 17% de la población presenta dolor entre tres a seis meses, mientras que el 0% de la población presenta dolor entre seis a doce meses y en menos de un mes; ¿En qué momento del día presenta sintomatología? el 33% de la población presenta dolor en la zona lumbar en la tarde, el 17% de la población presenta dolor en la mañana, al igual que en la noche, mientras que en 33% de la población presenta dolor en la mañana, en la tarde y en la noche.

Por otra parte en las siguientes preguntas como ¿considera usted que realiza cargas pesadas o posturas

inadecuadas durante su jornada? el 100% de la población que realizó la encuesta realiza cargas pesadas o posturas inadecuadas durante su jornada; ¿presenta dolor o molestia en el momento de la práctica deportiva? la mitad, es decir un 50% de la población presenta dolor durante la práctica deportiva, a diferencia de la otra mitad, la cual no presenta dolor en el mismo momento; ¿ha sido medicada por dicha sintomatología? En donde la mitad de la población ha sido medicada por esta sintomatología, a diferencia de la otra mitad.

Continuando con las preguntas ¿recibe actualmente tratamiento fisioterapéutico? Cuya respuesta fue que ninguna de las personas ha recibido algún tipo de tratamiento fisioterapéutico; ¿realiza pausas activas durante su jornada laboral? el 83% de la población no realiza pausas activas durante su jornada laboral, a diferencia del 17% de la población la cual si realiza estas pausas activas; ¿Cuántas veces se ha ausentado del entrenamiento por esta sintomatología? el 50% de la

población se ha ausentado más de cinco veces al entrenamiento por esta sintomatología, a diferencia del 33% de la población la cual no se ha ausentado nunca del entrenamiento debido a esta sintomatología, y a diferencia también del 17% la cual se ha ausentado de una a tres veces, y por ultimo ninguno de los encuestados se ha ausentado de tres a cinco veces.

¿Tiene buena técnica de acuerdo a su gesto en el entrenamiento deportivo? el 67% de la población asegura que tiene buena técnica en el gesto deportivo, a diferencia del 33% de la población restante, la cual asegura que no tiene buena técnica en el gesto; ¿Cuál es el tipo de dolor lumbar? el 50% de la población considera un dolor lumbar moderado, mientras que el 33% de la población considera que tiene un dolor leve, lo que resulta al 17% restante un dolor lumbar severo; ¿presenta dolor al movimiento en: flexión, extensión, inclinación derecha, inclinación izquierda, rotación derecha o rotación izquierda? Donde ninguno de los encuestados presenta dolor en: flexión, inclinación izquierda o rotación

izquierda, mientras que el 50% de la población encuestada presenta dolor lumbar en movimientos de extensión, 33% presentó dolor lumbar en movimientos de inclinación derecha y por ultimo 17% asegura presentar dolor en movimientos de rotación derecha.

En comparación de los datos arrojados en la encuesta final en donde se preguntaba ¿Cree usted que el dolor lumbar ha disminuido? el 100% de los deportistas encuestados refiere que el dolor lumbar ha disminuido; ¿Cree usted que el dolor lumbar en el momento de la práctica deportiva ha disminuido? el 100% de los deportistas aluden que el dolor lumbar ha disminuido durante su práctica deportiva; ¿Cree usted que la técnica aplicada de Aquapilates le ha servido para la disminución de su sintomatología? el 100% de la población encuestada, refieren que la técnica de Aquapilates les ha servido para disminuir su sintomatología en la zona lumbar; ¿Considera que los ejercicios realizados los debe seguir haciendo en su vida diaria? el 100% de la población encuestada, refieren

que la técnica de Aquapilates les ha servido para disminuir su sintomatología en la zona lumbar; ¿Recomendaría la aplicación de esta técnica a personas que refieran dolor lumbar? el 100% de la población, recomienda la aplicación de la técnica de Aquapilates a las personas que refieran dolor lumbar.

Con base a la encuesta inicial realizada antes de la aplicación de la técnica de Aquapilates se observó una mejoría del 100% en relación al dolor lumbar inicial.

Es por lo anterior que en los resultados obtenidos en ambos cuestionarios, se observa que en las preguntas que abarcan el cuestionario final son de un 100%, haciendo relación a la disminución de la sintomatología del dolor lumbar, mejoría en la práctica del entrenamiento deportivo, en la afirmación de los beneficios de la aplicación del Aquapilates y la

recomendación de estos mismo para otras personas que refieran padecer de dolor lumbar crónico no especificado, es decir que todos los participantes seleccionados para el trabajo aplicativo, dan afirmación a cada una de estas preguntas realizadas; a diferencia de los resultados obtenidos en el cuestionario inicial, donde hay variabilidad en cuanto a los porcentajes derivados, abarcando desde un mínimo valor obtenido como 17% hasta un 100%.

Para finalmente observar una mejoría del 100% en relación al dolor lumbar inicial con respecto a los cuestionarios realizados.



## CONCLUSIONES

Acorde a los resultados obtenidos con los cuestionarios realizados, tanto el inicial como el final, se observa que estableciendo una amplia comparación entre estos dos, se muestra una mejoría del 100% posterior a la realización de la técnica de Aquapilates que se evidencia en los resultados arrojados por el cuestionario final.

Por otra parte, se pudo determinar que la aplicación de la técnica de Aquapilates en deportista de rugby subacuático del Club Orcas de Medellín es efectiva para el manejo del dolor en la zona lumbar.



---

## BIBLIOGRAFÍA

RINCÓN. Jaime; VALENCIA. Patricia. Breve historia del club de actividades subacuáticas Universidad de Antioquia. Orcas. Cuarta edición.1998. Medellín p.2-10.

CASADO. María Isabel; MOIX. Jenny; VIDAL. Julia. Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar. Clínica y salud Vol.19 no.3. Universidad Complutense de Madrid. 2008. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-52742008000300007](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742008000300007)

COLIN, Hugo. Fisiopatología del dolor de espalda baja. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición, Departamento de Medicina del Dolor y Paliativa. 2014. Disponible en: <http://www.dolorypaliativos.org/jc56.asp>

URIBE. Rafael. Dolor lumbar, una aproximación general basada en la evidencia. Revisión de tema. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de medicina, Bogotá-Colombia.2008.p.511

BRAVO. Tania. Diagnóstico y rehabilitación en enfermedades ortopédicas. Editorial Ciencias médicas. La Habana. 2006. p.211

MURIEL. Clemente. Abordajes terapéuticos del dolor lumbar crónico. Primer curso internacional. Universidad de salamanca. Monografía. 2001. p.25

HERNÁNDEZ.J; NAVARRO. R; RUIZ.R; JIMÉNEZ. J; BRITO. E. Lumbalgias en el deportista. XV jornadas canarias de traumatología y cirugía ortopédica. Departamento Hospital Universitario Insular. U.L.P.G.C.2011.p.223

BARROCA E; LECCESE M. Efectos terapéuticos conjuntos de hidroterapia y fisioterapia en discopatías lumbares. Artículo. EFISIOTERAPIA. Noviembre, 2007.

MARCOS, Juan I. Especialización técnica Aqua-pilates. Seminario de Aqua-Pilates. Facultad ciencias del deporte. Murcia. Mayo de 2009. p.14.  
[http://www.munideporte.com/imagenes/documentacion/ficheros/20090625140814juan\\_marcos.pdf](http://www.munideporte.com/imagenes/documentacion/ficheros/20090625140814juan_marcos.pdf)

INSAUSTI, Joaquín. Lumbalgia inespecífica: en busca del origen del dolor. Reumatología clínica. Madrid. España. Vol. 5. Agosto del 2009.  
<http://www.reumatologiaclinica.org/es/lumbalgia-inespecifica-busca-del-origen/articulo/S1699258X09001466/>

MARTINEZ M. Alfonso. Las gimnasias acuáticas: fitness acuático, aquaerobic, aquagym, aquapilates. P.16. Disponible en:  
<https://digitum.um.es/jspui/bitstream/10201/20525/1/Aquafitness.pdf>