

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN
DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB AVIVAS

ALEJANDRA BOBADILLA GONZALEZ
ALEJANDRO HERNANDEZ BARRIOS
SUSAN MARTINEZ JAIMES

PROYECTO DE GRADO

MG. DIANA ANDREA VERA
TUTOR

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA
LICENCIATURA EN DEPORTE
BOGOTÁ

2019

Dedicatoria

El presente trabajo está dedicado a mi familia por haber sido mi apoyo a lo largo de toda mi carrera universitaria y a lo largo de mi vida, por cada abrazo, consejo y cariños recargados de la mejor energía del universo.

A mi pareja por su amor y paciencia, a todos los docentes que forjaron en mí una educadora apasionada por la enseñanza, a mis jefes por enriquecer mi proceso formativo y a todas las personas especiales que aportaron a mi formación como humana y profesional.

Susan Daniela Martínez Jaimes

Este trabajo de grado está dedicado a toda mi familia por todo el apoyo incondicional que me brindaron durante todo el proceso que realice durante todo el trascurso de mi carrera universitaria, por cada consejo, comprensión y amor. Agradecida totalmente con cada uno de ellos.

Lina Alejandra Bobadilla González

Este proyecto de investigación tiene una dedicación a mi familia, quienes contribuyeron de manera emocional y económica a este proceso que culmino de manera exitosa, en segunda estancia a la universidad pedagógica nacional por permitir que este proceso se lograra con su programa de licenciatura en deporte, hoy puedo decir que soy un profesional en el campo de la educación.

Alejandro Hernández Barrios


Agradecimientos

Nos van a faltar páginas para agradecer a las personas que se han involucrado en la realización de este trabajo, sin embargo merecen reconocimiento especial nuestros padres que con su esfuerzo y dedicación nos ayudaron a culminar nuestra carrera universitaria y nos dieron el apoyo suficiente para no decaer cuando todo parecía complicado e imposible.

De igual forma, agradecemos a nuestra Directora de Tesis Diana Andrea Vera, quien con sus consejos y correcciones forjó la culminación de este trabajo con éxito y una sonrisa enorme en el rostro. A los Profesores que nos han visto crecer como personas, y gracias a sus conocimientos hoy podemos decir Licenciados.

Este proceso no pudo haberse realizado sin el incondicional acompañamiento de los profesionales que estuvieron con nosotros, esto nos permitió crecer personalmente y claramente profesionalmente. En este momento podemos decir “somos mejores licenciados en deporte, mejores humanos, mejores educadores”

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN – RAE

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Ministerio de Educación</small>	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 4 de 182	

1. Información General	
Tipo de documento	Trabajo de grado
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
Título del documento	Watsu, alternativa en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Avivas.
Autor(es)	Bobadilla González, Lina Alejandra; Hernández Barrios, Alejandro; Martínez Jaimes, Susan Daniela.
Director	Mg. Vera Rivera, Diana Andrea.
Publicación	Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional, 2019. 182 p.
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional UPN
Palabras Claves	RECUPERACIÓN DEPORTIVA; PATINAJE DE CARRERAS; WATSU; PERCEPCION DEL DOLOR MUSCULAR

2. Descripción
<p>Trabajo de grado que se propone una problemática identificada a través de un rastreo documental alrededor del campo de recuperación deportiva en el patinaje de carreras, donde se evidencia un vacío en la evaluación y control de métodos y técnicas de recuperación en este deporte, y a su vez no se evidencia un proceso de recuperación deportiva en estos deportistas en su proceso de preparación deportiva; teniendo en cuenta la problemática sé que se identificó, se plantea el uso alternativo de la técnica Watsu como parte del proceso de recuperación deportiva en deportistas de patinaje de carreras del Club Avivas, ubicado en la ciudad de Bogotá.</p>

3. Fuentes
<p>Acosta, O. (2007). Fundamentos Generales de la Caracterización y Organización del Deporte de Alto Rendimiento. Recuperado de: http://www.portalfitness.com/editorfiles/1029.pdf</p> <p>Alonso Gil, Beatriz, (2015) Escalas numéricas, universidad de Valladolid, Valladolid MASTER DE ENFERMERÍA OFTALMOLÓGICA, https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/5667/1/TFM-H63.pdf</p> <p>Alzate, J. C. (2004). Estadística Descriptiva. Medellín: Iniremington</p> <p>Ángela María Segura Cardona, Facultad Nacional de Salud Pública. Universidad de Antioquia Julio de 2003 http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/renacip/disenos_cuasiexperimentales.pdf</p>

Bayer, D. (1986). La enseñanza de los deportes colectivos. Barcelona: Hispano europea.

Camacho Barreiro, Lidia, Pesado Cartelle, José, & Rumbo-Prieto, José María. (2016). Opinión de enfermería y concordancia entre las escalas visual analógica, verbal simple y numérica, en la valoración del dolor agudo como 5ª constante vital. Ene, 10(1) Recuperado en 01 de junio de 2018, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2016000100006&lng=es&tlng=es.

Ceballos Luengas, D. (2014). El dolor: diferencias en la percepción de sus características en función de la patología de origen. EU. GIMBERNAT (CANTABRIA).

Clarett, M. (2012). ESCALAS DE EVALUACIÓN DE DOLOR Y PROTOCOLO DE ANALGESIA EN TERAPIA INTENSIVA (Licenciatura). Instituto Argentino de Diagnóstico y Tratamiento.

Cárdenas, D. (2000). El entrenamiento integrado de las habilidades visuales en la iniciación deportiva. Granada: Ediciones Aljibe

COLAZO (S.F), Shiatsu método propio, www.rosarioshiatsu.com.ar

Deporte de Alto Rendimiento - Col deportes. (2010). Recuperado de:

http://www.coldeportes.gov.co/atencion_ciudadania/glosario_tematico/centro_alto_rendimiento/deporte_alto_rendimiento

DR. JULIO CALLEJA laboratorio de análisis del rendimiento deportivo. dpto. de educación física deportiva facultad de ciencias de la actividad física y deportiva. Universidad del país vasco (uvp) lasarte ataria, 71. 01007 vitoria. álava. española

E. A. Pinho Júnior et al. / Influence of cryotherapy on muscle damage markers in jiu-jitsu fighters after competition: a cross-over study / Rev Andal Med Deporte. 2014; 7(1):7-12.

EmásF, Revista Digital de Educación Física. Año 1, Núm. 4 (mayo-junio de 2010) ISSN: 1989-8304 Depósito Legal: J 864-2009

García, J. Navarro, M. y Ruiz, J. (1996). Planificación Del Entrenamiento Deportivo. Madrid: gymno

García, J. Navarro, M. y Ruiz, J. (1996). Bases teóricas del entrenamiento deportivo. Madrid: gymnos.

Gallego. T. (2007) Bases teóricas y fundamentos de la fisioterapia. Madrid; médica panamericana S.A

Gil-Moreno-De-Mora, Gonzalo, Palmi Guerrero, Joan, y Prat-Subirana, Joan Antoni. (2017). Valoración de la percepción subjetiva de la fatiga en motoristas de competición Rally-Raid Dakar. Acción Psicológica, 14(1), 93-104. <https://dx.doi.org/10.5944/ap.14.1.19265>.

Gómez-Zorita, S., Martínez Sanz, J., y Urdampilleta Otegui, A. (2014). Estrategias dietético-nutricionales y farmacológicas para la recuperación muscular. Promesasvillena.es. Retrieved 26 April 2018, from <http://promesasvillena.es/wp-content/uploads/2014/10/Estrategias-para-la-recuperaci%C3%B3n-muscular.pdf>

- Hernández Moreno, J. (1994). Fundamentos del deporte. Análisis de las estructuras del juego deportivo. Barcelona: Inde
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, R., FERNÁNDEZ COLLADO, C., & BAPTISTA LUCIO, P. (2014). Metodología de la investigación: México d.f.: mcgraw-hill.
- Hohmann, A., Lames, M., & Letzelter, M. (2005). Introducción a la ciencia del entrenamiento (Vol. 24). Editorial Paidotribo.
- Ibáñez, R. M., y Briega, A. M. (2005). Escalas de valoración del dolor. *Jano*, 25, 41-44.
- Icart, M. Fuentelsaz, C y Pulpòn, A. (2006) Elaboración y presentación de un proyecto de investigación y una tesina.España;Gráficas rey S.L
- Izquierdo, E. (S.F). Sobreentrenamiento, Descanso y Recuperación. En Izquierdo, E. (NN), Diseño De Programas Fitness (pp.125-146) <http://nachoesp-cp5004.wordpress.com/pciclistaalcolea/wp-content/uploads/2013/01/sobreentrenamiento-y-recuperacion.pdf>
- Kellmann, M. y Kallus, K. W. (2001). Recovery-stress Questionnaire for Athletes; User Manual. Champaing, IL: Human Kinetics.
- Lasierra, G.; Lavera, P. (1993). 1015 juegos y formas jugadas de iniciación a los deportes de equipo. Barcelona: Paidotribo.
- Lozada Medina, Jesús L. (2013) Patinaje. Manual Didáctico.Edufisadred, Maracay-Venezuela. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/294305596_PATINAJE_MANUAL_DIDACTICO
- Martin, D., Carl, K., & Lehnertz, K. (2007). Manual de metodología del entrenamiento deportivo (Vol. 24). Editorial Paidotribo.
- Martin, D., & Nicolaus, J. (2004). Metodología general del entrenamiento infantil y juvenil (Vol. 24). Editorial Paidotribo.
- Merleau-Ponty, M., (1975). *Fenomenología de la percepción* (Emilio Uranga, trad.).México, FCE. (Primera edición en francés, 1945).
- Mishchenko, v. s., & Monogarov, v. d. (1995). Fisiología del deportista:(bases científicas de la preparación, fatiga y recuperación de los sistemas funcionales del organismo de los deportistas de alto nivel). Editorial paidotribo.
- Muñoz Collado, S. Sistema sensorial: la percepción del dolor, mecanismos y regulación. Blog de Psicoactiva. Retrieved 26 April 2018, from <https://www.psicoactiva.com/blog/sistema-sensorial-la-percepcion-del-dolor-mecanismos-regulacion/>
- Oviedo, Gilberto Leonardo. (2004). La definición del concepto de percepción en psicología con base en la Teoría Gestalt. *Revista de Estudios Sociales*, (18), 89-96. Retrieved May 28, 2018, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-885X2004000200010&lng=en&tlng=es.
- Pareja, M. (2017). Umbral y percepción del dolor: qué son y cómo nos afectan. Vitonica.com. Retrieved 26 April 2018, from <https://www.vitonica.com/lesiones/umbral-y-percepcion-del-dolor-que-son-y-como-nos-afectan>

- Posada, G. J. (2016). Elementos basicos de la estadística descriptiva para el análisis de datos [Recurso electrónico]. Medellín. Funlam
- Puebla Díaz, F. (2005). Tipos de dolor y escala terapéutica de la O.M.S.: Dolor iatrogénico. *Oncología (Barcelona)*, 28(3), 33-37. Recuperado en 26 de abril de 2018, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-48352005000300006&lng=es&tlng=en.
- Ramírez Parenteau, C. (2007). AYUDAS BIOLÓGICAS Y MÉTODOS DE RECUPERACIÓN DEL ENTRENAMIENTO AERÓBICO. *Munideporte.com*. Retrieved 26 April 2018, from http://www.munideporte.com/imagenes/documentacion/ficheros/20071207173530christophe_amierez_parenteau.pdf
- Rebollar, Ramón & Victoria Garcia Palacios, Maria. (2015). Escalas de Valoración de Dolor.
- Ruiz, G. (2012). Manual De Entrenamiento Para El EEES Fundamentos Metodología y Planificación. España; Wanceulen Editorial Deportiva SL.
- Sánchez, H. R., & Rodríguez, M. S. G. (2012). El patinaje de velocidad y el entrenamiento perceptivo visual como elementos distintivos en la planificación de la preparación psicológica. *Lecturas: Educación física y deportes*, (166), 4-10.
- SUAREZ NIETO (2016). estado del arte de los métodos de recuperación deportiva en futbolistas élite en los últimos 5 años (pregrado), universidad santo Tomás, Bogotá.
- Sergeyevicht, V. y Dmitriyevic, V. (2001). Fisiología Del Deportista. Barcelona: Paidotribo.
- TENREIRO GAVELA, F. MONTERO SEONE, A. Y SAAVEDRA GARCÍA, M.. (2016). la autopercepción del esfuerzo y recuperación en el arbitraje profesional español: un estudio de caso. *cuadernos de psicología del deporte*, vol. 16, 3, 137-144
- Terrados, N., y Calleja González, J. (2010). RECUPERACIÓN POST-COMPETICIÓN DEL DEPORTISTA. *Archivos De Medicina Del Deporte*, 27(138), 281-290. Retrieved from http://archivosdemedicinadeldeporte.com/articulos/upload/Revision_Recuperacion_281_138.pdf
- Til, L. (2012). LA FATIGA MUSCULAR EN EL DEPORTE. *Thesauro.com*. Retrieved 26 April 2018, from <http://www.thesauro.com/imagenes/fatigamuscular.pdf>
- Torres, C. (2006). La Formación Del Educador Deportivo En Baloncesto Bosque Común. España; Wanceulen Editorial Deportiva
- UREÑA, SÁNCHEZ BRAULIO. Aspectos psicofisiológicos asociados a los procesos de recuperación de la fatiga 2017. <http://www.repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/13499/Tesis%209176%20pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Valenzuela, A. V., & Mármol, A. G. (2016). Los deportes individuales. Sus características y taxonomía. *EmásF: revista digital de educación física*, (42), 38-48.

VARGAS MELGAREJO, L. (1994). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, 4 (8), 47-53.

Viru, A., & Viru, M. (2003). *Análisis y control del rendimiento deportivo* (Vol. 24). Editorial Paidotribo.

Wilcock, I. (2005). The effect of water immersion, active recovery and passive recovery on repeated bouts of explosive exercise and blood plasma fraction. <http://aut.researchgateway.ac.nz/bitstream/handle/10292/251/WilcockI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

YUNDA (2015). Aplicación de la técnica de hidroterapia watsu en equipo juvenil de baloncesto y su relación con la ansiedad. (Pregrado) universidad pedagógica nacional, colombia-bogotá

Zapata, M. R. E. L., Vicente, J. G. V., & Rábago, J. C. M. (2006). Características fisiológicas del patinador de velocidad sobre ruedas determinadas en un test de esfuerzo en el laboratorio. *Revista digital*, Buenos Aires, 10(94).

Zapata, M. R. E. L. (2009). Evaluación de la cualidad aeróbica del patinador de velocidad sobre ruedas, por medio un test específico de campo. *Spagatta Magazine*.

ZERTUCHE Y BOULEVARD. (2015) libro de memorias en extenso: cp. 22890, ensenada, baja california, México. 1 edición

4. Contenidos

CAPITULO 1: Planteamiento inicial; en este capítulo se encontrará la información y construcción pertinente, relacionada a la problemática de la investigación, justificación y objetivos.

CAPITULO 2: Marco teórico; en este capítulo se encontrará todo lo relacionado con el rastreo documental y sus principales antecedentes, que dan guía y aportan teóricamente el proyecto de investigación, adicional a ello todos los conceptos que construyen teóricamente el proyecto de investigación, como lo son Recuperación deportiva, watsu, percepción del dolor muscular, patinaje de carreras, deporte de rendimiento, etapa de perfeccionamiento.

CAPITULO 3: Marco metodológico; allí se encontrará la ruta metodológica que permite el desarrollo práctico de la investigación, basados en un estudio cuantitativo, así como los instrumentos de recolección de datos para el estudio.

CAPITULO 4: Recolección y análisis de datos; allí se unen todos los datos obtenidos a través de la herramienta de medición utilizada en el estudio, para así también generar el análisis de los resultados a través de la estadística descriptiva y el programa SPSS. **¡Error! Marcador no definido.**

5. Metodología

La metodología planteada para el proceso de intervención y recolección de datos se ubica desde los parámetros de la investigación cuantitativa, con un alcance exploratorio-descriptivo, teniendo como instrumento de recolección de datos de la Escala Verbal Análoga (EVA) que arroja unos datos numéricos en cuanto a la medición de la percepción del dolor muscular en los deportistas post entrenamiento, donde se estipularon 3 sesiones durante el proceso de intervención, con un grupo experimental y uno de control.

6. Conclusiones

1. La implementación de watsu como técnica de recuperación para la disminución de la percepción del dolor muscular, si tuvo un nivel de significancia arrojado por el SPSS en el grupo experimental en cada una de las intervenciones, teniendo en la primera intervención un nivel de significancia de 0,024 con una diferencia de medias de 2,5 puntos sobre el EVA; así mismo en la segunda intervención un nivel de significancia de 0,006 y una diferencia de medias de 3,4 puntos sobre el EVA; y por último en la tercera intervención un nivel de significancia de 0,002 con una diferencia de medias de 2,7 sobre el EVA.
2. No existe un nivel de significancia en la disminución de la percepción del dolor muscular según el SPSS, teniendo como proceso de recuperación el descanso post entrenamiento para el grupo control.
3. Entre el grupo experimental y control existen diferencias significativas según el SPSS, demostrando que hay mayor disminución de la percepción del dolor muscular en el grupo experimental con la implementación de la técnica watsu, en comparación con el grupo control que no tiene la implementación de watsu, representado en las diferencia de medias de cada intervención.
4. La técnica watsu tuvo un impacto eficaz en los procesos de recuperación deportiva, en la disminución significativa de la percepción del dolor muscular en los patinadores del club Avivas de la categoría mayores.

Elaborado por:	Bobadilla González, Lina Alejandra; Hernández Barrios, Alejandro; Martínez Jaimes, Susan Daniela.
Revisado por:	Mg. Vera Rivera, Diana Andrea.

Fecha de elaboración del Resumen:	31	05	2019
--	----	----	------

Contenido

CAPITULO 1	15
Introducción	15
1.1 Planteamiento del problema	16
Descripción del problema	16
1.2. Justificación	18
1.2.1 Hipótesis	20
1.2.2 Pregunta problema	21
1.3 Objetivos	21
1.3.2 Objetivo general	21
1.3.3 Objetivos específicos	21
CAPITULO 2	21
2.1 Marco referencial	22
2.1.1 Antecedentes	22
2.2 Marco conceptual	24
2.2.1 Recuperación en el entrenamiento deportivo	25
2.2.1.1 Proceso de recuperación	26
2.2.1.2 Tipos de recuperación	27
2.2.1.3 Métodos de recuperación en el entrenamiento deportivo	28
2.2.2 Watsu	31
2.2.2.1 Recuperación - componente crucial para el éxito del atleta	32
2.2.2.2 Watsu en el deporte	35
2.2.3 Percepción del dolor muscular	36
2.2.3.1 Dolor en el entrenamiento deportivo	36
2.2.3.2 Percepción	39
2.2.3.3 Percepción del dolor muscular en el entrenamiento deportivo	40
2.2.4 Patinaje de Carreras	46
2.2.5 Deporte de rendimiento y alto rendimiento	48
2.2.5.1 Etapa de perfeccionamiento	49
2.2.6 Evaluación y control en el deporte	50
CAPITULO 3	52
3.1 Metodología de la investigación	52
3.1.1 Paradigma de la investigación	52
3.1.2 Enfoque de la investigación	52
3.1.3 Alcance de la investigación	53
3.1.4 Diseño de la investigación	53
3.1.5 Variables del estudio	54

	11
3.1.6 Operacionalización de las variables	54
3.1.7 Población	55
3.1.8 Muestreo	55
3.1.8.1 Características de la muestra	56
3.1.1.1 Criterios de exclusión e inclusión	57
3.1.2 Pasos de la investigación	57
3.1.3 Recolección de información	58
3.1.3.1 Consentimiento informado	59
3.1.3.2 EVA	59
3.1.3.3 Revisión por expertos	60
3.1.3.3.1 Análisis de experto de patinaje	60
3.1.3.3.2 Análisis de experto de watsu	61
3.1.3.3.3 Análisis de experto de entrenamiento deportivo	62
3.1.3.4 Protocolo de intervención	63
3.1.3.5 Explicación de la técnica watsu	64
3.1.3.6 Prueba piloto	69
3.1.4 Técnicas y Análisis De Resultados.	69
CAPITULO 4	70
Recolección y análisis de los datos	70
4.1.1 Procedimiento	70
4.2 Análisis estadístico	71
4.2.1 Análisis de datos grupo experimental género femenino	72
4.2.2 Análisis de datos grupo experimental género masculino	85
4.2.3 Análisis de los datos grupo control género femenino	98
4.2.4 Análisis de datos grupo control género masculino	113
4.2.5 Análisis de datos grupo experimental y control del género femenino	124
4.3 Comprobación estadística SPSS	129
5 Discusión	131
6 Conclusiones y Recomendaciones	133
7 Limitantes del estudio	134
8 Reflexiones personales	134
9 Referencias	135
Anexos	140
Anexo 1 Cronograma	140
Anexo 2. Consentimiento informado	141
Anexo 3. Rejilla de expertos	174
Anexo 4. Protocolo de intervención	176

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Mapa conceptual. Orden teórico de la investigación.....	25
Ilustración 2 Representación gráfica de la población total y por género.....	56
Ilustración 3 Representación gráfica del protocolo del instrumento de medición de la percepción del dolor Escala Verbal Análoga (EVA).....	60
Ilustración 4 Rejilla de experto de patinaje	61
Ilustración 5 Rejilla de experto de Watsu.....	62
Ilustración 6 Rejilla de experto de entrenamiento deportivo.....	63
Ilustración 7 grafica Percepción del dolor 1ra intervención femenino experimental....	72
Ilustración 8 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D1	73
Ilustración 9 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D2.....	74
Ilustración 10 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D3.....	74
Ilustración 11 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D4.....	75
Ilustración 12 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D5.....	76
Ilustración 13 grafica Percepción del dolor 2da intervención femenino experimental .	76
Ilustración 14 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D1	78
Ilustración 15 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D2.....	78
Ilustración 16 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D3.....	79
Ilustración 17 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D4.....	79
Ilustración 18 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D5.....	80
Ilustración 19 grafica Percepción del dolor 3ra intervención femenino experimental..	81
Ilustración 20 percepción del dolor inicial vs final D1	82
Ilustración 21 percepción del dolor inicial vs final D2	83
Ilustración 22 percepción del dolor inicial vs final D3	83
Ilustración 23 percepción del dolor inicial vs final D4	84
Ilustración 24 percepción del dolor inicial vs final D5	84
Ilustración 25 grafica Percepción del dolor 1ra intervención masculino experimental	85
Ilustración 26 percepción del dolor inicial vs final D1	87
Ilustración 27 percepción del dolor inicial vs final D2	87
Ilustración 28 percepción del dolor inicial vs final D3	88
Ilustración 29 percepción del dolor inicial vs final D4	88
Ilustración 30 percepción del dolor inicial vs final D5	89
Ilustración 31 grafica Percepción del dolor 1ra intervención femenino experimental..	90
Ilustración 32 percepción del dolor inicial vs final D1	91
Ilustración 33 Percepción del dolor inicial vs final	92
Ilustración 34 Percepción del dolor inicial vs final D3	92
Ilustración 35 Percepción del dolor inicial vs final D4.....	93
Ilustración 36 Percepción del dolor inicial vs final D5	93
Ilustración 37 grafica Percepción del dolor 2da intervención masculino experimental	94
Ilustración 38 percepción del dolor inicial vs final D1	95
Ilustración 39 Percepción del dolor inicial vs final D2	96
Ilustración 40 Percepción del dolor inicial vs final D3	96
Ilustración 41 Percepción del dolor inicial vs final D4	97
Ilustración 42 Percepción del dolor inicial vs final D5	98
Ilustración 43 grafica Percepción del dolor 1ra intervención femenino control	98
Ilustración 44 Percepción del dolor inicial vs final D1	100

Ilustración 45	Percepción del dolor inicial vs final D2	100
Ilustración 46	Percepción del dolor inicial vs final D3	101
Ilustración 47	Percepción del dolor inicial vs final D4	102
Ilustración 48	Percepción del dolor inicial vs final D5	102
Ilustración 49	Percepción del dolor inicial vs final D6	103
Ilustración 50 grafica	Percepción del dolor 2da intervención femenino control	103
Ilustración 51	Percepción del dolor inicial vs final D1	105
Ilustración 52	Percepción del dolor inicial vs final D2	105
Ilustración 53	Percepción del dolor inicial vs final D3	106
Ilustración 54	Percepción del dolor inicial vs final D4	106
Ilustración 55	Percepción del dolor inicial vs final D5	107
Ilustración 56	Percepción del dolor inicial vs final D6	107
Ilustración 57 grafica	Percepción del dolor 3ra intervención femenino control	108
Ilustración 58	Percepción del dolor inicial vs final D1	109
Ilustración 59	Percepción del dolor inicial vs final D2	110
Ilustración 60	Percepción del dolor inicial vs final D3	111
Ilustración 61	Percepción del dolor inicial vs final D4	111
Ilustración 62	Percepción del dolor inicial vs final D5	112
Ilustración 63	Percepción del dolor inicial vs final D6	112
Ilustración 64 Grafica	Percepción del dolor 1ra intervención masculino control	113
Ilustración 65	Percepción del dolor inicial vs final D1	114
Ilustración 66	Percepción del dolor inicial vs final D2	115
Ilustración 67	Percepción del dolor inicial vs final D3	116
Ilustración 68	Percepción del dolor inicial vs final D4	116
Ilustración 69 Grafica	Percepción del dolor 2da intervención masculino control	117
Ilustración 70	Percepción del dolor inicial vs final D1	118
Ilustración 71	Percepción del dolor inicial vs final D2	119
Ilustración 72	Percepción del dolor inicial vs final D3	119
Ilustración 73	Percepción del dolor inicial vs final D4	120
Ilustración 74 Grafica	Percepción del dolor 3ra intervención masculino control	120
Ilustración 75	Percepción del dolor inicial vs final D1	122
Ilustración 76	Percepción del dolor inicial vs final D2	122
Ilustración 77	Percepción del dolor inicial vs final D3	123
Ilustración 78	Percepción del dolor inicial vs final D4	123
Ilustración 79	Cuadro comparativo de las 3 intervenciones grupo femenino	124
Ilustración 80	Cuadro comparativo de las 3 intervenciones del grupo masculino	125
Ilustración 81	histograma general experimental	126
Ilustración 82 grafica	general experimental	126
Ilustración 83	Histograma general control	127
Ilustración 84 grafica	general control	128
Ilustración 85 grafica	media grupo experimental y control	129
Ilustración 86	media grupo experimental EVA	130
Ilustración 87	media grupo control EVA	130

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Elaboración propia basado en el manual watsu aqua Brasil.

Tabla 2: Clasificación del dolor.

Tabla 3: Factores que influyen en la fatiga muscular

Tabla 4: Métodos e instrumentos de medición

Tabla 5: Variables del estudio

Tabla 6: Operacionalización de las variables

Tabla 7: Criterios de inclusión y exclusión de la muestra

Tabla 8: Pasos de la investigación

Tabla 9: Protocolo de intervención

Tabla 10: Paso a paso nivel básico 1 de watsu

Tabla 11: Cronograma de intervención

Tabla 12: frecuencia grupo femenino experimental

Tabla 13: cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo femenino experimental 1ra intervención.

Tabla 14: cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo femenino experimental 2da intervención.

Tabla 15: cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo femenino experimental 3da intervención.

Tabla 16: frecuencia grupo masculino experimental.

Tabla 17: cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo masculino experimental 1ra intervención

Tabla 18: cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo femenino experimental 2da intervención

Tabla 19: cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo masculino experimental 2da intervención

Tabla 1: frecuencia grupo femenino control

Tabla 21: cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo femenino control 1ra intervención

Tabla 22: cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo femenino control 2da intervención

Tabla 23: cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo femenino control 2da intervención

Tabla 24: Frecuencia grupo masculino control

Tabla 2: cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo masculino control 1ra intervención

Tabla 26: cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo masculino control 2da intervención

Tabla 27: cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo masculino control 3ra intervención

Tabla 28: Cuadro de frecuencia general experimental

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

CR: Creatina

EEUU: Estados Unidos de América.

EN: Escala Numérica.

EVA: Escala de Valoración Análoga.

FAT: Fatiga.

FPS: Faces Pain Scale.

H+: Iones de Hidrógeno.

IASP: International Association for the Study of Pain.

P: Página.
PC: Fosfocreatina
PH: Unidad de medida de acidez.
PI: fosfato.
REC: Recuperación.
SF: Sin Fecha.
SPSS: Statistical Package for the Social Sciences.
STC: Speed technid Commission
VRS: Verbal Rating Scale.
VAS: Visual Analogue Scale.
MPQ: McGill Pain Questionnaire

CAPITULO 1

Planteamiento inicial

Introducción

Este proyecto de investigación aborda una problemática identificada a través de un rastreo documental alrededor del campo de recuperación deportiva en el patinaje de carreras, donde se evidencia un vacío en la evaluación y control de métodos y técnicas de recuperación en este deporte, y a su vez no se evidencia un proceso de recuperación deportiva en estos deportistas en su proceso de preparación deportiva; teniendo en cuenta la problemática, se plantea una de la técnica alternativa denominada Watsu, esta como parte del proceso de recuperación deportiva en deportistas de patinaje de carreras del Club Avivas, ubicado en la ciudad de Bogotá.

La metodología diseñada para el proceso de intervención y recolección de datos se ubica desde los parámetros de la investigación cuantitativa, con un alcance exploratorio-descriptivo, teniendo como instrumento de recolección de datos de la Escala Verbal Análoga (EVA), que arroja unos resultados numéricos en cuanto a la medición de la percepción del dolor muscular en los deportistas post entrenamiento, donde se estipularon 3 sesiones de intervención durante el proceso, con un grupo experimental conformado por 10 deportistas y uno de control con la misma cantidad, teniendo un total de 20 deportistas como muestra en edades entre los 15 y 20 años de género masculino y femenino.

En ese orden se manifiesta en las intervenciones resultados que se obtuvieron con el diligenciamiento de la escala numérica EVA, y estos se basaron en la búsqueda del efecto de la técnica watsu y el tiempo de descanso en los deportistas todo esto en relación a la percepción del dolor muscular post entrenamiento y 24 horas después, estos datos tuvieron un análisis estadístico comparativo, para determinar los resultados y conclusiones en cuanto a la problemática planteada.

1.1 Planteamiento del problema

Descripción del problema

La recuperación deportiva en todos los ámbitos se transforma, atravesando grandes cambios de paradigmas, en el contexto de los procesos de preparación deportiva específicamente en el deporte de rendimiento, en la parte de la preparación física, las principales tareas del entrenamiento deportivo consisten en mejorar y perfeccionar los factores o características del rendimiento personal en pro de su rendimiento deportivo y las relaciones existentes entre estos factores, que corresponden a las necesidades reales de la propia competición.

Frente a ello, la tendencia actual es llevar procesos de recuperación como espacios propios del descanso inmediatamente después del ejercicio, al momento no se han encontrado en el patinaje de carreras evaluaciones de control para verificar los efectos de los medios de recuperación pasivos después de un alto esfuerzo en relación con el rendimiento deportivo en las sesiones de entrenamiento inmediatamente después.

La problemática de esta investigación surge a partir de la poca evidencia de herramientas y técnicas utilizadas en el patinaje de carreras, efectivas en cuanto a la recuperación deportiva en deportistas de rendimiento, no solo en el periodo de transición de su proceso, sino también durante la densidad de la carga o espacios de descanso que hay durante todo su proceso deportivo, a partir de esta información se encuentra la falta de intervenciones en los procesos de recuperación deportiva, con técnicas en el medio acuático; Según el Dr. Benardot en su artículo “la aceleración de la recuperación después del ejercicio”, da fuerza a que la recuperación debe involucrar el restablecimiento del aspecto físico y mental. En el entrenamiento, esto permite que la calidad del trabajo sea mantenida mientras se reduce el riesgo de fatiga crónica, y lesiones. Por este motivo otros

autores como Martínez y Urdampilleta (2014) dicen que “lograr una recuperación muscular rápida para los deportistas, es uno de los deseos prioritarios, especialmente cuando la intensidad del ejercicio ha sido elevada o muy traumática” (p.48), de este modo buscando implementar una solución para el campo deportivo, se quiere dar a conocer una nueva técnica para los periodos de la recuperación deportiva en el proceso de preparación física, llamada Watsu, que ha sido trabajado y desarrollado en el ámbito de la salud.

Sin embargo Ramírez (2007) nombra algunas técnicas y formas de recuperación post entrenamiento en donde el descanso y la intervención de técnicas físicas tienen mayor relevancia. Por otro lado, se identifica que la mayoría no son eficaces a la hora de direccionarse a la recuperación del deportista, ya que estos se emplean para la mejora de una zona específica del cuerpo y no buscando una recuperación integral del individuo. Por otro lado Til (2012) dice que:

“En la fase de post-esfuerzo la restitución primaria se inicia una vez terminada la actividad física y hasta dos horas después, realizando métodos activos como carrera suave y estiramientos suaves y métodos pasivos como el masaje de post-competición (con hielo), baño frío local y ducha fría” (párrafo 7)

A partir de estos referentes que hablan sobre los métodos y técnicas utilizados para la recuperación del deportista y la importancia del mismo en el deporte de rendimiento y alto rendimiento, en este caso los patinadores del club Avivas que oscilan en edades de 14 a 18 años en su etapa de perfeccionamiento, se puede identificar que watsu como técnica acuática no se encuentra referenciada dentro de estos métodos de recuperación, por tal motivo surge el interés de implementarla en este campo del deporte, donde sus competencias son de alto compromiso, específicamente en los procesos de preparación deportiva de los deportistas de rendimiento de patinaje de carreras.

En la recuperación deportiva planteada en la planificación como parte fundamental de su proceso se encuentran vacíos enorme en el control de las técnicas ya empleadas, algunas necesidades encontradas:

Los deportistas necesitan un periodo de descanso entre estímulos para darle tiempo al cuerpo de recuperar el equilibrio, adaptarse y obtener los máximos beneficios posibles del entrenamiento.

Un elemento esencial es el de implementar una alternativa de métodos de control y evaluación dentro del entrenamiento deportivo, que regulen la

recuperación deportiva de una manera eficaz, en cuanto a que tanto se recupera el deportista con la técnica implementada.

Selección idónea de la técnica de recuperación deportiva en la disciplina de patinaje de carreras.

Participación activa y consciente del deportista de los procesos de recuperación deportiva, en relación a la percepción del dolor muscular.

En ese orden de necesidades en el patinaje de carreras ya evidenciadas en relación con el campo de la recuperación deportiva, para ello se formuló la pregunta problema que dará guía al proceso de exploración con el fin de ampliar teórico-práctico el campo del entrenamiento deportivo, en la línea de evaluación y control, teniendo como referencia la edad de los patinadores, en este caso oscilan de 14 a 18 años y pertenecen a la categoría de mayores, donde se encuentran en la etapa de perfeccionamiento deportivo.

1.2. Justificación

Desde sus inicios, en el contexto del entrenamiento deportivo se ha considerado la necesidad de suscitar los procesos de recuperación deportiva, como mecanismo de regulación ante los procesos de fatiga generados por los esfuerzos psicofísicos, con el objetivo de lograr el rendimiento máximo. Stevens Ruiz citando a calleja.

La presente investigación tiene como enfoque estudiar el efecto de la técnica Watsu en los procesos de recuperación deportiva, en los patinadores de carreras del club Avivas de la categoría de mayores, estos deportistas de sexo femenino y masculino oscilan en edades de los 15-20 años de edad, con una alta carga competitiva y por ende de entrenamiento semanal; con estas elevadas cargas propios de los contenidos de la planificación deportiva se evidencian los procesos de descanso, recuperación que promueve el reintegro óptimo a la pista.

Explorando dentro de los principios del entrenamiento deportivo, se encuentran los principios biológicos y pedagógicos, sin embargo uno que nos converge directamente en el proceso investigativo es el principio biológico, puesto que es aquel donde se logra hallar la recuperación visto desde García, Manso, 2005 como: “el descanso entre cargas sucesivas de entrenamiento debe garantizar la reposición de los sustratos energéticos, la adaptación funcional de los órganos involucrados, el retorno a los niveles funcionales

adecuados de cada órgano; para ellos es necesario garantizar la calidad adecuada del descanso –sueño, alimentación, medios de regeneración” (p.) , sumado a ello es un proceso de homeostasis del equilibrio humano y es hasta cierto punto, un aspecto normal en el día a día de un deportista, es decir, el hecho de producir un estrés o fatiga para a posteriori, asimilar ese estrés o esa carga de trabajo y así obtener una supercompensación, la relación óptima entre carga y recuperación del entrenamiento deportivo, ya que la recuperación es un factor muy importante para mejorar el rendimiento y, por tanto, una mala recuperación provocaría una pérdida del rendimiento. (B. Fernández-García and N. Terrados. 2004).

Toda vez se está en constante búsqueda de la capacidad de rendimiento deportivo en los deportistas, esto conlleva que se debe tener más control de estos procesos para disminuir la probabilidad de sufrir alteraciones de orden psicofisiológicas, manifiestas a nivel físico como: lesiones por sobrecarga muscular, roturas musculares, lesiones de tipo ligamentosas, contracturas musculares y esguinces en diferentes articulaciones (Terrados y Calleja, 2010), pues esto se da producto de la realización de esfuerzos físicos de manera persistente sin un debido espacio de descanso, donde se produce una alteración del equilibrio orgánico, que genera una disminución de la capacidad funcional conllevando a un bajo rendimiento, si por el contrario, la recuperación deportiva es de poca duración, no se permite al deportista que entre en estado de supercompensación, al no haber obtenido la total o la adecuada recuperación, y puede caer en situación de sobreentrenamiento.

Es por esto que resulta transcendental proporcionar alternativas de recuperación deportiva y mejorar los procesos con una adecuada evaluación y control, para ello la historia muestra desde la antigüedad evidenciada en el rastreo de la literatura, se encuentran las inmersiones en agua caliente pues éstas se han constituido en los últimos años en uno de los métodos de recuperación más empleados (Versey, Halson y Dawson, 2013), a pesar de que no se cuenta aún con suficiente evidencia científica en relación con la eficiencia de estas (Burgess y Lambert, 2010; Vaile, Halson, y Graham, 2010; Versey et al., 2013). Citado por Calleja.

Este proyecto induce a los enormes beneficios que se pueden obtener los patinadores de carreras, ya que este deporte se caracteriza por demandar una alta preparación física, técnica y táctica, y adicional a esto combina los sistemas energéticos por la pruebas que se realizan y el metabolismo del rendimiento de la musculatura

voluntaria (González, 2011), con esta información sobre el deporte, específicamente en la categoría mayores donde los deportistas están en edades entre los 15 y 20 años de edad, se reconoce que sus cargas de entrenamiento y la etapa de perfeccionamiento del rendimiento deportivo en la que se encuentran demanda una recuperación deportiva eficaz para seguir con su proceso deportivo; así, basta con remontarnos a 1980 cuando Harol Dull al crear Watsu con la combinación de Shiatsu y el medio acuático, demuestra que esta técnica es importante en los procesos de recuperación deportiva y también como terapia física en otras disciplinas, por que presenta un profundo efecto sobre los sistemas neuromusculares y necesidades propias del dolor muscular, la técnica Watsu en el entrenamiento deportivo pretende ser implementada como una alternativa para la planificación de los contenidos, en los tiempos de descanso en dependencia a la recuperación deportiva, con ello se manifiesta un proceso más controlado, y se asegura que cualquier efecto positivo que resulte de la utilización de esta técnica se fructifique al máximo en las próximas sesiones de entrenamiento, con cargas progresivas generando nuevos volúmenes elementales y complejos de adaptaciones y no regresiones del rendimiento deportivo.

Debido a que la técnica de Watsu es muy poco conocida en nuestro medio deportivo, esto basado en el rastreo documental realizado, la presente investigación pretende ser original, pues se plantea la mencionada técnica, con el fin de mostrar el efecto que puede llegar a tener en los procesos de recuperación deportiva, controlado y evaluado desde la percepción del dolor muscular en patinadores de carreras y la relación directa que se obtiene. Esto con el fin del perfil del Licenciado en Deporte de la universidad pedagógica nacional, puesto que tiene como horizonte profesional formar sujetos críticos, con compromiso social, sentido de justicia y equidad capaces de generar alternativas de solución a las problemáticas educativas-deportivas, el programa en deporte estudia el conjunto de manifestaciones del mismo, en su pretensión de desarrollar conocimiento pedagógico, científico y social entorno a sus líneas de investigación como lo son deporte escolar, social y en este caso específico la línea del entrenamiento deportivo, con el fin de reflexionar sobre las prácticas pedagógico-deportivas para atender la solución de necesidades en los distintos ámbitos de su intervención

1.2.1 Hipótesis

H1: La implementación de la técnica watsu en deportistas de patinaje de carreras post entrenamiento, puede disminuir la percepción del dolor muscular.

H2: La implementación de la técnica watsu en deportistas de patinaje de carreras de la categoría mayores post entrenamiento, disminuirá la percepción del dolor muscular en el puntaje que arroja la Escala verbal análoga.

H3: La implementación de la técnica watsu en deportistas de patinaje de carreras de la categoría mayores post entrenamiento, no disminuye la percepción del dolor muscular, según el puntaje que arroja la Escala verbal análoga.

1.2.2 Pregunta problema

¿Cuál es el efecto de la técnica Watsu al implementarse en la recuperación deportiva de los patinadores del club Avivas, en la categoría mayores?

1.3 Objetivos

1.3.2 Objetivo general

Establecer la técnica watsu en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Avivas, de la categoría mayores, en relación al efecto que tiene sobre la percepción del dolor muscular.

1.3.3 Objetivos específicos

- a) Caracterizar la fase del entrenamiento deportivo de la población objeto de estudio, a través del plan de trabajo del entrenador.
- b) Medir post entrenamiento la percepción del dolor con la Escala verbal análoga a los patinadores del club de la categoría mayores.
- c) Implementar la técnica watsu a los patinadores de la categoría mayores, como alternativa en la recuperación deportiva para ver su efecto.
- d) Analizar el impacto de la técnica watsu sobre la recuperación de los patinadores de la categoría mayores, por medio del resultado del EVA.

CAPITULO 2

Marco Teórico

2.1 Marco referencial

2.1.1 Antecedentes

Los antecedentes de esta investigación están basados en una revisión sistemática, esto con el fin de recopilar evidencia científica por medio de una tríada de conceptos fundamentales identificados. En primer lugar la percepción del dolor y su instrumento de evaluación EVA, en segundo lugar Watsu y sus beneficios dentro de la recuperación deportiva y por último los procesos de planificación de la recuperación en el entrenamiento deportivo. Por tanto se estableció como estrategia inicial una búsqueda en bases de datos de libre acceso (Dialnet, Redalyc, Pubmed, Scielo, Google Académico), encontrando aproximadamente 120 artículos científicos de los cuales, para esta investigación, son pertinentes al momento 36 textos, dando soporte teórico y vía para la indagación.

Uno de los factores más importantes en el entrenamiento deportivo es la recuperación deportiva (REC) de los efectos de la Fatiga (FAT) una vez finalizado la práctica, en este caso se basó en recuperación post entrenamiento en la especialidad de patinaje de carreras, donde se tienen días consecutivos de entrenamiento con altas cargas con poco tiempo de recuperación.

Se ha evidenciado que las investigaciones son escasas en el campo de la recuperación deportiva en agua caliente, en los últimos años y con los actuales modelos de competición deportiva, se ha considerado de gran importancia los aspectos relacionados con la REC de la FAT; el fisioterapeuta instructor de Watsu Tomas Zagorski desde el año 2000 ha aplicado la técnica de hidroterapia Watsu a diferentes atletas de la selección olímpica de Polonia evidenciando excelentes resultados en recuperación a nivel fisiológico y psicológico durante los periodos competitivos.

En estudios encontrados a nivel internacional en el año 2010, Glauciane Dos Santos Bastos y Lenita Ferreira Cayetano publicaron los beneficios del watsu en la fibromialgia. Dentro de este artículo científico se evidenció que la técnica Watsu fue eficaz cuando se aplicó a los pacientes, toda vez que esta proporciona estiramientos eficientes, relajación muscular, disminución del cuadro del dolor y la mejora del estado psicológico. Lo anterior arrojó resultados preliminares de pacientes con enfermedades crónicas que utilizaron como terapia complementaria la asociación de las técnicas de

Watsu y Halliwickh con la biodanza; demostrando que estos métodos pueden ser utilizados como un medio alternativo para disminuir el dolor y el estrés negativo; y que, consecuentemente ayuda en la restauración y equilibrio de los pacientes.

Deportistas de alto rendimiento, practicantes de disciplinas con gran exigencia física, tienen una mayor capacidad para soportar grandes cargas de entrenamiento y estresantes presiones físicas y psicológicas durante las competiciones (Virus et al. 2003). Estas condiciones hacen que se encuentren sometidos a una serie de factores que en algunos casos resultan limitantes para el desempeño deportivo.

En ese orden se da validez y reconocimiento a la técnica Watsu en investigaciones que tienen como objetivo comparar el método de relajación en el medio acuática de forma pasivo (en piscina con agua caliente) y la técnica Watsu, buscando especialmente comprobar de qué forma este último puede influir en la percepción del dolor y sus efectos sobre los síntomas de ansiedad y depresión. Esta tesis da un gran aporte a nuestra investigación, puesto que es uno de los documentos que tiene relación con nuestro campo de investigación, ya que aplican la técnica acuática de watsu, haciendo un símil con otra técnica de hidroterapia, buscando demostrar cuál de las dos técnicas son efectivas para disminuir el dolor: los resultados fueron concluyentes, watsu es una técnica que logra disminuir el dolor.

Para medir la percepción del dolor Camacho, Pesado y Rumbo-Prieto (2016) recomiendan el uso de escalas numéricas, específicamente del EVA (Escala de valoración análoga). Esto arrojó que el 79,4% de los profesionales la han usado y el 68,6% recomiendan el uso de esta escala para la medición de un dolor agudo (Camacho, Pesado y Rumbo-Prieto, 2016).

Teniendo en cuenta las recomendaciones del estudio anterior, en el deporte se ha utilizado la herramienta EVA para la medición de la percepción del dolor Pinho, et.al. (2014) este lo implementó para identificar la percepción que tienen los deportistas de jiu-jitsu antes y después de una competencia simulada y después de la intervención con crioterapia, logrando vislumbrar los efectos que tiene la crioterapia en la percepción del dolor que tienen los deportistas.

Así mismo Gil et.al (2017) en su investigación, utiliza esta herramienta en el deporte para la medición de fatiga (allí le da el nombre de EVA-fatiga), donde mantiene la estructura de la herramienta, solo que se medirá en pro de reconocer el nivel de fatiga

en deportistas, obteniendo buenos resultados en cuanto a la medición de lo que se propone la investigación en una de sus variables.

Por otro lado García Miguel en 2016 en Málaga España publicó su estudio sobre la eficacia de diferentes técnicas de recuperación post- ejercicio, el cual desarrolla dicha investigación mediante la comparación de estrategias de recuperación combinadas y simples en futbolistas profesiones y semiprofesionales. Algunas estrategias utilizadas para la recuperación de los deportistas fueron: la crioterapia, hidroterapia, recuperación activa, maso terapia, estiramientos entre otros, las cuales algunas fueron medidas bajo algunos parámetros subjetivos para medir la recuperación utilizando la escala de esfuerzo percibido de borg y la escala de percepción de la calidad de la recuperación.

Con estos antecedentes en el campo deportivo, dan la posibilidad de utilizar este instrumento para la recolección de resultados que se quieren obtener en cuanto a la percepción del dolor muscular del atleta y así mismo permitir la exploración de la investigación en cuanto a la implementación de la técnica watsu como alternativa en el proceso de recuperación deportiva en el efecto que tiene sobre la percepción del dolor muscular en patinadores de carreras; ya que como se evidencia no se encuentran estudios de evaluación y control en estos procesos de recuperación o implementación de técnicas de recuperación en los deportistas, permitiendo así dar una conclusión respecto a los beneficios que obtienen los deportistas de patinaje de carreras con los procesos de recuperación deportiva que llevan en su proceso de entrenamiento.

Así mismo el rastreo documental nos permitió identificar y encontrar conceptos fundamentales que guían el proceso conceptual del proyecto de investigación.

2.2 Marco conceptual

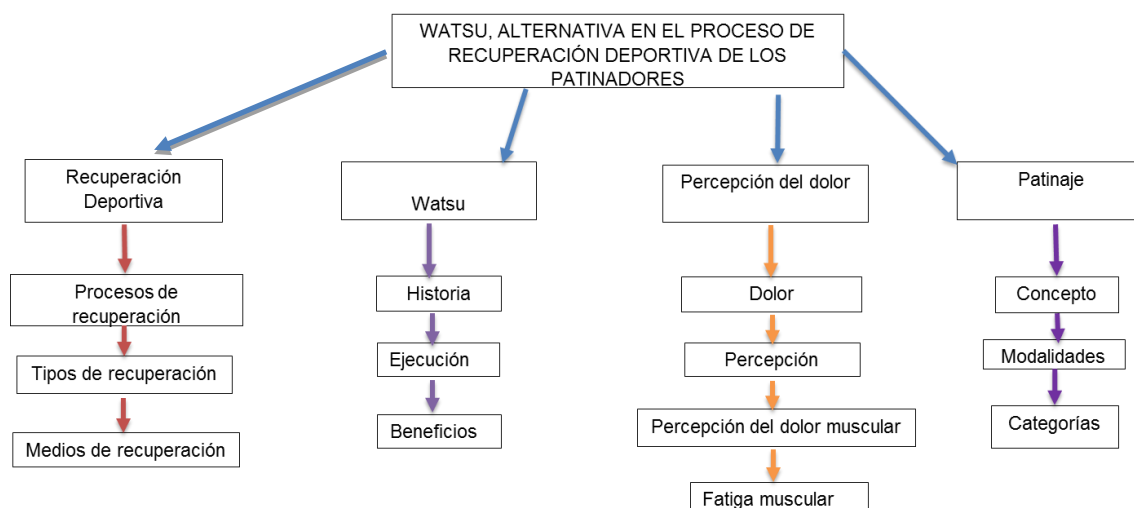


Ilustración 1 Mapa conceptual. Orden teórico de la investigación

Teniendo en cuenta la gráfica anterior, a continuación se hará un despliegue minucioso de conceptos base de esta investigación, donde se pretende dar a conocer a grandes rasgos la historia y recorrido de cada una de estos, con el propósito de generar un enlace del marco teórico que dará sustentación a este proyecto investigativo.

2.2.1 Recuperación en el entrenamiento deportivo

La recuperación para los deportistas es un factor que no se puede pasar por alto, puesto que juega un papel importante dentro de todos los procesos de planificación del contenido dentro del entrenamiento, ya que durante algunas etapas, se puede evidenciar que el deportista acumula porcentajes de la carga, lo que permite alcanzar niveles de fatiga más elevados. Martin et. Al (2004) anuncian que “el descanso individual y la recuperación son partes integrantes de la carga del entrenamiento. El descanso se corresponde con la compatibilidad con la carga y se puede apoyar con unas exigencias de cargas variables y cíclicas en el entrenamiento” (p 216).

Este proceso de recuperación también la definen otros autores como García, Navarro y Ruiz (1996) donde dicen que es un “proceso básico de regeneración y reequilibrio celular que tiene lugar después de las modificaciones sufridas por el desarrollo de una actividad física intensa” (p56). Por otro lado Kellman y Kallus (2001) plantean la recuperación como un proceso fisiológico, psicológico y social, de naturaleza individual, en donde está orientada a los procesos de recuperación de las habilidades específicas del deportista. Puesto que ayuda a estabilizar y normalizar nuevamente el

cuerpo de cada deportista con el fin de retornar a la práctica deportiva en óptimas condiciones.

La importancia de la recuperación en el entrenamiento deportivo la hace evidente Martin, et.al (2004) donde dice que “las cargas con un alto grado de esfuerzo provocan cansancio y hacen necesario el descanso como recuperación. La recuperación Martin et.al (2004) la designa en:

“El período de descanso y depende, en primer lugar, de los mecanismos de regeneración del organismo que se autorregulan, así como de las medidas psicológicas deportivas, medicas deportivas y metodológicas del entrenamiento adaptado a las cargas realizadas. La combinación de los procesos de descanso con las medidas de recuperación lleva a un estado de renovación de la disponibilidad para el entrenamiento”.(p 215).

Se evidencia que estos autores coinciden y hacen referencia a la recuperación como el tiempo que transcurre durante el proceso de descanso que realiza el deportista, para volver a estabilizar su organismo después de generar un nivel de esfuerzo, donde estas pueden combinarse con otros procesos de recuperación que aportan a una eficaz solución. Sin embargo, para esta investigación es importante resaltar que la recuperación deportiva se realizará a nivel del dolor muscular producido por entrenamiento deportivo obtenido durante el desarrollo de la sesión de entrenamiento.

Lo anterior con el fin de intervenir a través de la aplicación de una técnica con mayor efectividad, buscando que dichos procesos de recuperación deportiva sean más rápidos y efectivos para el rendimiento del deportista, se hace evidente analizar y este proceso de recuperación a fondo para poder designar que técnica aporta mayores resultados en este proceso para la percepción del dolor muscular en el patinaje de carreras.

2.2.1.1 Proceso de recuperación

Teniendo presente lo mencionado se debe de tener en cuenta los tiempos de recuperación que se empleen, puesto que varían de acuerdo a la intensidad de la actividad física realizada junto con la finalidad del trabajo realizado. Según Torres (2006) a continuación se nombrarán los 3 pasos o fases que tiene la recuperación en relación con los tiempos de descanso:

Recuperación continuada: Se caracteriza por los tiempos de descanso establecidos dentro de la sesión de entrenamiento o la actividad realizada.

Recuperación inmediata: Dentro de esta encontramos que los tiempos de descanso son más prolongados, es decir que en el transcurso de los primeros 30 minutos y una hora. En donde tiene lugar la eliminación de “los productos de descomposición anaeróbica y se paga el débito de oxígeno” (Torres, 2006, p103)

Recuperación aplazada: Está determinada durante las siguientes horas que pasan después del último esfuerzo que se realice durante la actividad física o sesión de entrenamiento, Ruiz (2012) cita a García (1996). En donde la define como “restablecen por completo las reservas energéticas y se intensifican la síntesis de proteínas y enzimas destruidas durante el ejercicio” (p45).

Es importante mencionar que la recuperación que se genera luego de dar por finalizada la sesión de entrenamiento, existen algunos factores que influyen directamente en estos procesos como lo son: factores personales, ambientales y psicológicos. En donde se destacan algunos elementos como: el objetivo de cada uno de los entrenamientos, la edad biológica en la que se encuentre el deportista, el tiempo que lleva realizando la actividad en donde le permite posicionarse en un nivel competitivo, junto a esto los factores externos también pueden llegar a afectar, como el sol, la lluvia, el frío entre otros (izquierdo, S.F). Estas características mencionadas anteriormente juegan un papel importante, puesto que pueden llegar a determinar que la fase de recuperación del deportista sea más rápida o más lenta. Una vez se reconozcan los factores que están afectando directamente en el procesos de recuperación, se le da paso a la identificación del tipo de recuperación que se puede implementar dentro y después de las sesiones de entrenamiento de cada deportista.

2.2.1.2 Tipos de recuperación

Se puede evidenciar en la mayoría de las disciplinas deportivas, que el desarrollo de los procesos de recuperación es muy variante, puesto que se va determinando según las finalidades que se tengan para el deportista en la temporada y el tipo de esfuerzo que realice durante el entrenamiento y las fechas de competición. Estos factores permite identificar cual es el nivel de fatiga que presenta el deportista y sobre ello determinar qué tipo de recuperación es conveniente aplicar, según Wilcockl (2005) determina que existen dos tipos de recuperación:

Recuperación activa: (Calder, 2003) citado por Wilcockl (2005) determina que este tipo de recuperación se compone por ejercicio de intensidad ligera a moderada,

realizado tras la competición o el entrenamiento, cuyo objetivo es optimizar la recuperación de la fatiga fisiológica y neurológica del deportista. También establece que el tiempo aproximadamente es de 20 min, este método es considerado bueno puesto que permite que el lactato sea eliminado con mayor rapidez, generando una recuperación óptima.

Recuperación pasiva: Sandres (1996), citado por Wilcockl (2005) la define como la inactividad post-ejercicio y el retorno del organismo a un estado de homeostasis. En donde se puede observar que la participación de los movimientos es menor dentro de esta recuperación, kuligowski (1998) y viitasalo (1995), citado por Wilcockl (2005) determinan que el periodo de tiempo de este es más largo(días). Es por ello que es común evidenciar técnicas de masajes, electro estimulación entre otras técnicas, que permiten escoger la más acertada con el fin de tener una exitosa recuperación.

Estos procesos de recuperación dentro del mundo del deporte deben ser tomados con importancia, ya que juega un papel dentro de la vida del deportista, puesto que permiten generar un desarrollo de reintegración con mayor rapidez a sus entrenamientos o próximas competencias cercanas.

2.2.1.3 Métodos de recuperación en el entrenamiento deportivo

Teniendo en cuenta los tipos y proceso de recuperación que se dan dentro de las fases del entrenamiento, es pertinente tener en cuenta los medios que ayudan a estabilizar y mejorar con mayor eficacia. Ruiz (2012) considera que “es muy habitual prescribir una buena hidratación y una serie de ejercicios regeneradores de baja intensidad” (p46). Por otro lado Sergeyevicht y Dmitriyevic(2001) determinan que “el conjunto concreto de medios recuperativos están condicionados por la modalidad del deporte, periodos de entrenamientos y su regímenes (números de entrenamientos al día y carácter de las competencias)”(p255); esto quiere decir que según el periodo en el que se encuentre el deportista se implementará un medio de recuperación.

De acuerdo con la planificación de los medios de Platonov, (1984) citado por Sergeyevicht y Dmitriyevic (2001) se plantea tres niveles de restablecimiento convencionales: 1. El restablecimiento operativo, que consiste en la recuperación del organismo del deportista durante la sesión de entrenamiento, el segundo nivel lo determina restablecimiento corriente puesto que permite que el deportista tenga un nivel óptimo durante el entrenamiento y el último nivel restablecimiento básico se plantea bajo

el ideal de normalizar el organismo del deportista luego de las altas cargas de entrenamiento o competencia acumuladas. Estos niveles permiten identificar un poco qué tipo de restablecimiento se puede implementar de acuerdo a los ciclos de los entrenamientos o competencia. Por otro lado Sergeyevicht y Dmitriyevic (2001) plantean 3 medios de recuperación donde se pueden diferenciar por el fin que tiene cada uno de estos.

El primer Medio de recuperación es el psicológico: el objetivo de este medio consiste en generar una disminución en la tensión psicológica que obtiene el deportista, aparte de eso, también ayuda a la recuperación de las funciones fisiológicas de este mismo. Dentro de esta categoría se encuentran dos grupos:

a. Los medios psicopedagógicos: comprenden la interacción que hay entre el entrenador y el deportista, el estado emocional en el que se encuentra en el momento y para finalizar la planificación de los descansos de recuperación que deben hacer.

b. Se implementan algunas técnicas psicológicas como la hipnosis, la sugestión entre otras, todo con el objeto de lograr un equilibrio en cada deportista

El segundo medio de recuperación es el médico-biológico: Este medio se caracteriza por generar una recuperación total, es decir garantiza que el deportista se encuentre en óptimas condiciones, puesto que ayuda a minimizar la fatiga generada por la sesión de entrenamiento. Dentro de este medio también se realizan procesos de nutrición de los deportistas, que varían de acuerdo al gasto energético; Sergeyevicht y Dmitriyevic (2001) plantean que este medio de recuperación “ejerce una influencia polifacética sobre el rendimiento del deportista y los “procesos de rehabilitación en su organismo” (p258)

El tercer medio de recuperación es pedagógico: Este tiene la capacidad de utilizar los recursos funcionales y energéticos consumidos durante la realización de un esfuerzo intenso. Entre ellos se encuentran, descanso durante todas las etapas de la preparación, actividad muscular diferente a la competitiva, gran variedad en los medios de competición, descanso activo, utilización de medios específicos y no específicos de trabajo, ejercicios en medio acuáticos. Sergeyevicht y Dmitriyevic (2001) plantean que estos procesos de recuperación pretenden acelerar la recuperación del deportista, a través de medios acuáticos en donde hacen la utilización de las propiedades del agua de

diferentes formas, es por ellos que a continuación se dará a conocer algunas técnicas que ayudará a comprender mejor cómo se desarrolla la recuperación en el agua.

Crioterapia: Es una técnica que tiene origen en la antigüedad, en donde fue utilizada como medio para el mejoramiento de la salud. Hoy en día ha tenido un gran papel en el deporte, puesto que ha ayudado en los procesos de recuperación de los deportistas, después de realizar algún tipo de actividad de alta intensidad o alguna lesión. Vázquez (2009) define la crioterapia como “la aplicación de frío”(p158) clasificándola en “crioterapia húmeda en la que se aplica directamente sobre la piel y la crioterapia seca en la que se interpone un paño o toalla entre la piel y el frío”(p161). Por otro lado Arango (1998) la describe como el “descenso localizado y limitado temporalmente de la temperatura de los tejidos” (p42), clasificándola en “crioterapia de corta duración es de un máximo de 3 a 5 minutos mientras que la de larga duración puede alcanzar como tratamiento de intervalo, algunas horas” (p42).

Lo anterior quiere decir que la crioterapia consiste en la aplicación de frío en la zona afectada por cierto tiempo determinado, dicho frío se aplica por medio de cubitos o vasitos de hielo, compresas y en ocasiones las cámaras de aire fría la cual se obtiene del nitrógeno. Vázquez (2009) nombra que dentro del deporte han implementado “la técnica CRICERI que se basa en la aplicación simultánea y sucesiva de: crioterapia, compresión, elevación, reposo e inmovilización (...) es sumamente eficaz, especialmente en medicina del deporte” (p.158)

Hidroterapia: En los últimos años esta terapia ha tenido fuerza dentro de los procesos de recuperación deportiva. Gallego (2007) define la hidroterapia como “el empleo tónico o externo del agua con acción mecánica o térmica, sin considerar los posibles efectos derivados de sus cualidades” (p25). Por otro lado Arango (1998) la define como: “... aplicaciones de agua fría y caliente, que se puede administrar de diferentes formas, desde hace cientos de años son conocidas las aplicaciones en forma de baños, duchas, chorros, etc.” (p52). Esto quiere decir que esta técnica se basa en la implementación del agua en diferentes temperaturas, Arango (1998) determina que “la hidroterapia pertenece a las formas terapéuticas que basan sus mecanismos de acción en la triada de estímulo-reacción-adaptación”(p52)

Una de las preocupaciones del deportista de patinaje de carreras post entrenamiento, es cómo disminuir su dolor muscular para volver a trabajar al máximo y mantener el nivel de competición. Watsu jugaría un papel importante dentro de los procesos de la disminución de la percepción del dolor muscular, en donde el tiempo de recuperación luego de realizar una actividad, entrenamiento o competencia podría ser menor en comparación a otras técnicas, como la crioterapia que es una técnica de recuperación localizada donde busca regenerar un grupo muscular específico, esta técnica teniendo en cuenta experiencias de conocimiento en el campo del patinaje de carreras y específicamente en el club Avivas el cual es la población objeto de estudio, es la que se usa en la recuperación de los deportistas, sin ninguna evaluación ni control del proceso y los posibles beneficios que obtienen con esta.

2.2.2 Watsu

A partir del año 1848, se dieron a conocer terapias orientales, hace poco conocidas en el mundo occidental. Dichas técnicas son conocidas como yoga, acupuntura y otras que dieron lugar al Shiatsu, y por consiguiente al Watsu. Este surgió a partir de experiencias de Harold Dull en los años 80, cuando enseñaba Zen y Shiatsu en Harbin Hot Spring, en el norte de California, EUA. Su nombre significa: agua + Shiatsu; Watsu es, entonces, el Zen Shiatsu en el agua, no tanto por el estiramiento y toques de Shiatsu, sino sobre todo por su filosofía Zen.

Harold pudo observar que las personas al flotar en el agua tibia quedaban más susceptibles a relajarse, potenciando el trabajo corporal que tiene este principio como tratamiento. (Pilar Yunda, 2015)

El progreso en los métodos existentes de fisioterapia, regeneración corporal y la introducción de nuevos métodos, han permitido seleccionar con precisión las técnicas de acuerdo con las necesidades del deportista. El profesional moderno es capaz de mejorar la condición física y mental del paciente. Watsu ayuda al profesional a eliminar los síntomas del sistema locomotor y alcanzar la esfera psíquica al mismo tiempo.

Cómo se trabaja en el agua, tuvo una connotación muy diferente a Shiatsu, que se realiza en una mesa de masajes. Zertuche y Boulevard. (2015).

La técnica Watsu se puede dividir en tres niveles certificados: Watsu I- flujo básico.

“Fluye de una posición a otra movimientos básicos de Watsu se puede aprender y se combinan en una sola secuencia. Más que una preparación para un nivel más alto, cada

corriente tiene una totalidad, un poder y la gracia en sí mismo y puede ser practicado varias veces sin agotar su potencial” (Zertuche y Boulevard. (2015)

Watsu II - flujo ampliado.

“Expande el flujo básico por medio de una carrocería detallada en cada posición. Esta expansión forma una primera sesión ideal. Las personas son diferentes y no todos los movimientos se pueden hacer con todos ellos. Todo Watsu es una adaptación”. (Zertuche y Boulevard. (2015)

Watsu III - flujo libre.

“Hay momentos en un Watsu, donde el propio silencio comienza a moverse cuando seguimos sin tener una idea donde el siguiente paso nos llevará, que fluye con una presencia estática - y todo el conjunto se ilumina con ella. Este es el Flujo Libre”. (Harold Dull, 2004) (Zertuche y Boulevard. (2015)

Los beneficios de la terapia Watsu se han conocido y aplicado en Spas y clínicas por muchos años, entre los beneficios que se logran son: relajación, incremento en el proceso regenerativo del cuerpo e incremento en el rango de movimiento de las articulaciones. Para entender completamente el cubrimiento de esta aplicación hay que comprender el estado físico y mental de un atleta enfrentando diferentes situaciones tales como fuerte periodo de entrenamiento, competencia y lesiones que se puedan llegar a presentar durante sus entrenamientos, por cierto, cada deporte tiene diferentes sistemas de preparación determinados por factores fisiológicos necesario para el éxito deportivo.

2.2.2.1 Recuperación - componente crucial para el éxito del atleta

Puede decirse que existen dos grupos de atletas: los jugadores de equipo y los atletas individuales, en este último se encuentran ubicado el patinaje de carreras. Sin embargo los jugadores de equipo necesitan ser tratados como un grupo de individuos. Desde un punto de vista fisiológico el deporte se puede dividir en tres grandes grupos basados en fondo-resistencia, velocidad y fuerza.

En el proceso de entrenamiento se incluyen las tres habilidades preparando el atleta para competencia. Por supuesto los atletas de fondo entrenan principalmente fondo y la velocidad y fuerza son adicionales. Cada tipo de entrenamiento provoca diferentes reacciones en el cuerpo que el atleta describe como fatiga. Recuperarse de la fatiga depende de la clase de entrenamiento o el tiempo e intensidad de la carga de entrenamiento.

Se debe entender y asimilar en los contenidos del entrenamiento deportivo la recuperación, y esta misma es tan importante como el entrenamiento, se dice que algunos piensan que es más importante que el mismo entrenamiento para que el atleta alcance sus objetivos. Algunas veces no hay tiempo suficiente para recuperarse y los especialistas están buscando nuevos métodos para acelerar y optimizar los procesos naturales de recuperación del cuerpo del atleta. (Tomasz Zagorski s.f)

Watsu es un trabajo corporal acuático con una amplia gama de beneficios terapéuticos y potencial de recuperación deportiva para los atletas, Watsu es visto como ayuda para disminuir la tensión muscular y aumenta el rango de movimiento, se potencializa el soporte del agua como quien provee alivio de las fuerzas de compresión en las articulaciones, todo dado a que los movimientos dentro del agua proveen un estiramiento suave y completo de la columna y las extremidades estando las articulaciones libres de carga, es así como Watsu se postula como una enorme alternativa de solución perfecta para la recuperación del cuerpo del atleta. Tomasz Zagorski (s.f)

Agua tibia, relajación y estiramientos, Watsu reducen la fatiga y aceleran el periodo de recuperación. La terapia Watsu también:

- Promueve recuperación
- Promueve balance cuerpo- mente
- Incrementa relajación muscular
- Disminuye el dolor muscular
- Disminuye la tensión muscular
- Incrementa el rango de movimiento
- Disminuye la ansiedad

Cómo se hace la técnica Watsu:

Watsu se trata de someter a quien recibe la flotación, manejando sus movimientos pasivamente, buscando que siga el ritmo de la respiración. Se estiran los músculos suavemente, disociando las cinturas, liberando las regiones rígidas del cuerpo, trabajando con mucha delicadeza las estructuras corporales; manipulando suave, más fuertemente la columna vertebral, sin provocar dolor, normalizando el flujo energético corporal de los meridianos así como el flujo de energía de la columna vertebral. Todo lo anterior en una sintonía perfecta entre quien recibe y quien cede en un alto nivel de compasión, asociando posturas similares al Thai Chi Chuan con sus movimientos lentos (juntamente con la

sabiduría y conceptos orientales del Shiatsu), respetando los fundamentos biomecánicos corporales occidentales modernos como los principios físicos del agua. No necesariamente se trabajan individuos acometidos de alguna patología específica, se puede actuar con el objetivo de mejorar la calidad de vida en diversos niveles. Manual Watsu AquaBrasil (2015).

Podemos conceptualizar el papel del método Watsu, como la creación de un estado de completa relajación profunda, que permite conectar con su potencial intuitivo y creativo, cuando descubre nuevas respuestas a viejas situaciones (Pinto, 2001). Watsu es un trabajo corporal acuático con una amplia gama de beneficios potenciales de recuperación para los atletas, este ayuda a disminuir la tensión muscular, aumenta el rango de movimiento y disminuye la percepción del atleta en torno al dolor. El soporte del agua provee alivio de las fuerzas de compresión en las articulaciones; los movimientos dentro del agua proveen un estiramiento suave y completo de la columna y las extremidades estando las articulaciones libres de carga.

Tabla 3. Elaboración propia basada en el manual Watsu AquaBrasil (2019)

PARTE I				
1	MOVIMIENTO	POSICION	POSTURA ACCION	
2	Baile de respiración	Primero	Centro Bajar con la exhalación	
3	Mecida de respiración		PC-PP Traer y ofrecer	
4	Ofrecimiento lento		Centro Traer y Empujar	
5	liberar la columna		Baile de respiración acuática y mecida de respiración	
6	Ofrecimiento pierna cercana		PC-PP Traer y ofrecer	
7	Ofrecimiento de las piernas	Primero	Centro abrir y cerrar	
8	Acordeón		centro-pc rotar y presionar	
9	Acordeón rotativo			
10	Rotación de la piernas			
PARTE II				
	Quietud	Flotación	Seguir tendencia	
	Sigue movimiento	Libre		
	cambio de posición	Cabeza	De lado a lado	
	Alga	sobre		

hombro del
instructor

SUJETAR ENCIMA PARA ROTAR AL OTRO LADO

1.10

Repetir Parte I- II

PARTE III

Mecida de respiración

Primero

Centro

Presionar con la
exhalación

Mecida del Hará y mecida del corazón

TERMINAR EN LA PARED

La Terapia Watsu ha sido utilizada por Kamila Skolimowska, Campeona Olímpica de Lanzamiento de Martillo, Sídney 2000; Sylvia Korzeniowska, Record Nacional de Polonia en Mujeres Marcha 20k Piotr Malachowski, Medallista Olímpico de Plata en Lanzamiento de Disco, Beijing 2008 Ilya Markow, Campeona Mundial de Marcha, Edmonton 2001; Watsu también se usó en el periodo de preparación del equipo olímpico de Polonia, Mujeres Esquí de Montaña y Kayak..

Watsu es nuevo para los atletas en el mundo entero, sin embargo los beneficios son exactamente lo que los atletas esperan y necesitan por que proporcionan solución a sus necesidades. Tomasz Zagorski (S:F) manifiesta que se necesita más investigación científica alrededor del tema y beneficio del watsu en el medio deportivo, también es necesario entrenar los fisioterapeutas especializándolos en lesiones en el deporte, terapia watsu y compartir estos beneficios con sus pacientes atletas.

Tomasz Zagorski es un instructor de Watsu, Profesor de watsu para atletas, Profesor de Anatomía del deporte, Terapeuta para atletas de alto rendimiento, Pionero en la aplicación de watsu a atletas olímpicos e investigador científico en este campo, Corredor de distancia retirado.

2.2.2.2 Watsu en el deporte

Anteriormente se nombraron los beneficios extras que Watsu genera en las personas que acceden a esta técnica por diferentes situaciones y causas, pero también se da cuenta de la implementación de watsu en el deporte de alto rendimiento, como por ejemplo en atletas olímpicos, esto no tiene ningún antecedente más allá de ser nombrado, por esa razón es de vital importancia de implementar la técnica en el deporte y generar un antecedente de evaluación y control con este proceso en deportistas.

Esta técnica puede ofrecer diferentes aportes positivos al rendimiento de un deportista teniendo en cuenta sus beneficios adicionales los cuales son que promueve la recuperación, promueve el balance cuerpo- mente, incrementa la relajación muscular, disminuye el dolor muscular, disminuye la tensión muscular, incrementa el rango de movimiento y disminuye la ansiedad; teniendo en cuenta esta información, en un deporte como el patinaje de carreras donde el uso de los grupos musculares del tren inferior se hacen evidentes por los movimientos y acciones del propio deporte, se puede relacionar directamente el watsu como una alternativa para esos procesos de recuperación en el deportista, ya que es de vital importancia que estos lleguen a su máximo rendimiento teniendo en cuenta también sus procesos de recuperación.

Es común escuchar hablar a un deportista del dolor que le genera un entrenamiento o una serie de entrenamientos consecutivos a nivel muscular, por tal razón es importante indagar como podría aportar watsu en la percepción del dolor muscular de un deportista de rendimiento, esto relacionándolo con los beneficios de la implementación de la técnica en el sujeto que la recibe.

2.2.3 Percepción del dolor muscular

Este término se dará manejo conceptual dividiendo los aspectos que lo componen que dolor, percepción y percepción del dolor muscular.

2.2.3.1 Dolor en el entrenamiento deportivo

El término del dolor ha sufrido varias modificaciones a lo largo del tiempo: Ceballos (Citado por Woolf, 2004) dice: “El dolor es una experiencia sensorial y de carácter multidimensional que es intrínsecamente desagradable. El dolor puede variar en intensidad, en “calidad”, en duración y en localización. El dolor es esencialmente una sensación. Tiene fuertes componentes cognitivos y emocionales. Está asociado o descrito como sufrimiento” (p.5)

Una definición más contemporánea y de mayor uso en la actualidad, es la que da la “International Association for the Study of Pain” Claret (2012), quien cita a la IASP (2011), donde reza que es “una experiencia sensorial o emocional desagradable, asociada a daño tisular real o potencial, o bien descrita en términos de tal daño. El dolor es, por tanto, subjetivo y existe siempre que un paciente diga que algo le duele”. A partir de esta definición y de la comprensión que se le otorga a este término, se infiere que tiene unos tipos de dolor según las características de cada uno, permitiendo comprender de manera

especifica el concepto de dolor.

Según lo anterior el dolor se clasifica de acuerdo a su duración, patogenia, localización, curso, intensidad y farmacología; donde en cada uno de estos se encuentran diferentes clasificaciones como se muestra en la siguiente tabla

Tabla 2 clasificación del dolor

Clasificación del dolor según:	Definición
La duración	La duración despliega dos clasificaciones que son agudo y crónico, dice Puebla (2005) que el dolor agudo es limitado en el tiempo, con escaso componente psicológico y el crónico es ilimitado en su duración, este se acompaña del componente psicológico.
La patogenia	<p>En este tipo de dolor se despliegan tres clasificaciones el neuropático, el nociceptivo y el psicógeno, Puebla (2005) los define así:</p> <p>Neuropático: Está producido por estímulo directo del sistema nervioso central o por lesión de vías nerviosas periféricas. Se describe como punzante, quemante, acompañado de parestesias y disestesias, hiperalgesia, hiperestesia y alodinia. Son ejemplos de dolor neuropático la plexopatía braquial o lumbo-sacra post-irradiación, la neuropatía periférica post-quimioterapia y/o post-radioterapia y la compresión medular.</p> <p>Nociceptivo: Este tipo de dolor es el más frecuente y se divide en somático y visceral que detallaremos a continuación.</p> <p>Psicógeno: Interviene el ambiente psico-social que rodea al individuo. Es típico la necesidad de un aumento constante de las dosis de analgésicos con escasa eficacia. (p.33)</p>
La localización	En este tipo se encuentran dos clasificaciones dependiendo del punto donde se de este dolor estos son el somático y visceral, Puebla (2005) dice que :

“Somático: Se produce por la excitación anormal de nociceptores somáticos superficiales o profundos (piel, musculo esquelético, vasos, etc.). Es un dolor localizado, punzante y que se irradia siguiendo trayectos nerviosos. (...).

Visceral: Se produce por la excitación anormal de nociceptores viscerales. Este dolor se localiza mal, es continuo y profundo. Asimismo puede irradiarse a zonas alejadas al lugar donde se originó. Frecuentemente se acompaña de síntomas neurovegetativos”. (p. 33-34)

El curso

Aquí se conocen dos clasificaciones el continuo y el irruptivo, Puebla (2005) los define como:

“Continuo: Persistente a lo largo del día y no desaparece. Iruptivo: Exacerbación transitoria del dolor en pacientes bien controlados con dolor de fondo estable. El dolor incidental es un subtipo del dolor irruptivo inducido por el movimiento o alguna acción voluntaria del paciente”. (p. 34)

La intensidad

Este tipo de dolor tiene tres clasificaciones muy sencillas que son leve, moderado y severo; el primero hace referencia que se puede identificar porque el individuo puede realizar actividades normalmente, el segundo interfiere en las actividades habituales generando pequeñas limitantes y por último el severo interfiere el descanso generando molestias en quietud. (Puebla, 2005)

La farmacología

En este último tipo de dolor aparecen tres clasificaciones fundamentales los que responden bien a los opiáceos, los parcialmente sensibles a los opiáceos y los escasamente sensible a los opiáceos, Puebla (2005) define estas clasificaciones como: “Responde bien a los opiáceos: dolores viscerales y somáticos. Parcialmente sensible a los opiáceos: dolor óseo (además son útiles los AINE) y el dolor por compresión de nervios periféricos (es conveniente asociar un esteroide).

Escasamente sensible a opiáceos: dolor por espasmo de la musculatura estriada y el dolor por infiltración-destrucción de nervios ñ (responde a antidepresivos o anti convulsionantes)” (p. 34)

Tabla de elaboración propia, (2018).

Según la teoría expuesta en la anterior tabla, las clasificaciones del dolor permiten dar claridad y noción de cómo poder identificar, y diferenciar los tipos de dolor que se generan en el individuo, teniendo en cuenta los diferentes factores que influyen en el mismo.

Teniendo en cuenta las definiciones que hay sobre el dolor y sus clasificaciones, en el entrenamiento deportivo debido a la imposición de cargas del entrenamiento, con el fin de buscar el rendimiento en el deportista, genera que el cuerpo del deportista este constante exposición al dolor muscular debido a los niveles y cargas del entrenamiento impuestas en su planificación deportiva, este dolor aparece durante las sesiones de entrenamiento o después de las sesiones, ya que estos suelen ser incrementales para lograr el máximo rendimiento y la obtención de grandes logros dentro del deporte. A su vez es de vital importancia identificar este dolor como parte crucial de intervención o mejora de este factor para que el deportista sea más efectivo a la hora de estar en su desarrollo deportivo.

2.2.3.2 Percepción

Este concepto es estudiado en el campo de la psicología, ya que compete con lo que percibe e interpreta el individuo de su entorno, teniendo en cuenta el estudio que hace desde allí, se puede hacer la transferencia en el deporte en cuanto a las sensaciones que le genera algún estímulo durante el entrenamiento del deportista.

Hay diferentes conceptos definidos por autores como Oviedo (2004) dice que “la psicofisiológica define la percepción como una actividad cerebral de complejidad creciente impulsada por la transformación de un órgano sensorial específico, como la visión o el tacto” (p. 89), y la definición que construye Merleau-Ponty (1975) donde dice que “Nuestra percepción termina en los objetos, y el objeto, una vez constituido, se presenta como la razón de todas las experiencias que de él hemos tenido o que podremos tener” (p.1); estas son las diferentes concepciones desde campos de estudio distintos, que

trabajan sobre el concepto de percepción, pero una de las conceptualizaciones más populares usadas para este término es la de Vargas (1994) donde la define como:

“El proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social, en el que intervienen otros procesos psíquicos entre los que se encuentran el aprendizaje, la memoria y la simbolización” (p.48).

2.2.3.3 Percepción del dolor muscular en el entrenamiento deportivo

Ya definido anteriormente el dolor desde sus diferentes clasificaciones y entendiéndolo como una experiencia sensorial o emocional desagradable, y la percepción definida desde el campo de la psicología como el proceso cognitivo de la conciencia para dar una interpretación de los estímulos que recibe de su entorno, de esta manera podemos dar definición sobre la percepción del dolor, a partir de esto hablar sobre sus mecanismos, para así poder concluir con la percepción del dolor muscular y sus principales causantes.

La percepción del dolor muscular surge a partir de un estímulo y dependiendo de este puede estar directamente proporcional a la percepción que tenga el sujeto del dolor y de las respuestas que tenga su cuerpo a la misma Vargas, (1994); esto en términos generales, pero para explicar más a fondo este tema se acudirá a los mecanismos que regulan la percepción del dolor en el individuo y que puede generar variaciones en esta percepción.

Con estos conceptos generales claros, para dar una mejor explicación de cómo el cuerpo reacciona al dolor y desde donde lo hace, se hablara desde lo fisiológico de la percepción del dolor muscular, específicamente del sistema sensorial que se encarga de recibir los estímulos y de traducirlos en respuestas y de esta manera en cómo se interpreta un dolor en el individuo.

Empezamos por los nociceptores que Muñoz (s.f.) define como “terminaciones nerviosas libres de neuronas sensoriales con el cuerpo en los ganglios de la raíz dorsal, y que se pueden clasificar en: nociceptores mecano sensibles, mecano térmicos y polimodales”, estos específicamente son encargados de recepcionar estos estímulos generados por los dolores, estos pueden ser viscerales gracias a las neuronas sensoriales especializadas, pero estas también a su vez son reducidas y muchas veces no envían respuestas, por tanto hay algunos estímulos recepcionados desde el sistema nervioso

central a través de la piel.

Estas respuestas provocadas por los estímulos que generan el dolor en los individuos, ya sea por un daño provocado o una inflamación localizada, liberan unas sustancias que actúan directamente en los nociceptores generando en ellos la sensibilización o la excitación. Estas sustancias según Muñoz (s.f.) son:

- Las prostaglandinas, son responsables de la sensibilización de los nociceptores para disminuir su umbral de estimulación.
- La bradicinina o la histamina, excitan directamente los nociceptores.
- Los mismos nociceptores activados liberan sustancias, como algunos péptidos entre los que se encuentra la sustancia P. La sustancia P produce la liberación de histamina que ejerce una potente acción excitadora de los nociceptores.

Gracias a la activación de estos es que el organismo y los tejidos reaccionan de manera inmediata con una respuesta dolorosa en la zona de la lesión como mecanismo de prevención y de aparición de algo que ocurre fuera de lo normal, al mismo tiempo generando otros diferentes mecanismos de defensa que permiten el cuidado del cuerpo expuesto a la lesión. Entendiendo estos mecanismos que generan el dolor y la percepción del dolor en el individuo podemos hablar de las variables externas que generan diferencias o diferentes percepciones en el dolor (Muñoz, s.f.).

Entendiendo que la percepción de dolor es muy volátil dependiendo de lo que se esté realizando o por qué haya sido provocado, y bien también dependiendo del estado emocional del individuo dado el caso, dice Pareja (2017) que se debe tener en cuenta “sino que hay mecanismos a nivel del sistema nervioso central y periférico que modifican la percepción del dolor”, adicional a la afirmación que da el autor, es importante tener en cuenta cuales son los umbrales de dolor y la respuesta a ciertos estímulos de los individuos, ya que todos son diferentes. Un ejemplo claro es el estímulo que recibe un deportista de alto rendimiento a la actividad física, contra un individuo sedentario, esto genera una diferencia en resultados y en algunos casos no se genera dolor.

Con la explicación desde el campo fisiológico en cuanto a la percepción del dolor, se puede llegar al dolor muscular, el cual es generado con mayor frecuencia en los deportistas, por la fatiga muscular producida por la actividad física realizada.

La fatiga muscular es producida por diferentes factores, estos se representan en la

siguiente tabla, donde se encontrará la explicación de cómo cada uno de ellos, aporta a esta durante las actividades físico-deportivas

Tabla 4 Factores que influyen en la fatiga muscular

Factores	Incidencia
Alteraciones del pH muscular	<p>Gómez, Martínez y Urdampilleta (2014) dicen que:</p> <p>“La activación de la glucogenólisis (degradación metabólica del glucógeno para producir energía) y de la glucólisis (degradación metabólica de la glucosa para producir energía) anaeróbica, incrementa el acúmulo de iones hidrógeno (H⁺), lo que disminuye el pH muscular (acidosis). A pesar de ello el organismo lo intenta compensar con sistemas de tampón, como el bicarbonato u otras proteínas sanguíneas como la propia hemoglobina. Al mismo tiempo, esta acidosis afecta a la bomba sodio-potasio, que se encarga del transporte de ambos iones entre el medio extracelular y el citoplasma, para mantener una homeostasis adecuada a nivel celular.” (p. 50)</p>
Temperatura (muscular y del organismo)	<p>Gómez, Martínez y Urdampilleta (2014) dejan en evidencia que:</p> <p>“Para que el músculo funcione al mayor potencial, necesita aumentar la temperatura muscular, que es lo que pretendemos con un calentamiento adecuado. No obstante, si la temperatura muscular aumenta mucho durante la actividad física, el funcionamiento se ve empeorado. Cuando la temperatura central aumenta por encima de los 39°C, es cuando se observan las primeras consecuencias en el organismo, relacionadas con un estado de deshidratación elevado”. (p. 50)</p>
Flujo sanguíneo	<p>Gómez, Martínez y Urdampilleta (2014) explican que:</p>

“En estados de deshidratación, la cantidad de agua extracelular disminuye y a la vez la cantidad de sangre total (por la disminución del plasma), y en consecuencia hay menor oxigenación y el músculo dispone de menos nutrientes, hecho que se intenta compensar por el organismo aumentando la frecuencia cardíaca”. (p. 50)

Alteración de la homeostasis de los iones de calcio por incremento del fósforo inorgánico (Pi) (forma del fósforo presente en el organismo) Gómez, Martínez y Urdampilleta (2014) afirman que: “La mayor fuente de incremento del Pi dentro de las fibras musculares viene por medio de la hidrólisis de la fosfocreatina (PC) en Creatina (Cr) y fosfato (Pi), que dificulta la contracción muscular al reducir la sensibilidad al calcio. Como sucede en actividades de gran componente anaeróbico, deportes de fuerza máxima y potencia”. (P. 50)

Acúmulo de productos del metabolismo Gómez, Martínez y Urdampilleta (2014) dicen que “En cuanto a los cambios en los metabolitos e iones, destacan las alteraciones en la concentración muscular de lactato, hidrógeno, potasio y calcio. Participan en la regulación de la excitación de la membrana muscular, contracción y metabolismo energético”. (P. 50)

Lesión muscular Gómez, Martínez y Urdampilleta (2014) dan un ejemplo para entender este factor: “El agotamiento de los depósitos de glucógeno muscular, que lleva a la utilización de las proteínas musculares como recurso energético. En esta situación el músculo no tiene suficiente fuerza y puede aumentarse la susceptibilidad a lesionarse, especialmente en deportes que requieren mucha

técnica y movimientos más explosivos como los deportes de equipo” (p. 50)

Tabla de elaboración propia, (2018).

Teniendo en cuenta la información dada en la tabla anterior, estos son los factores más reconocidos en la producción de fatiga muscular cabe resaltar que posiblemente hay muchos más que aún no han sido identificados, pero estos son importantes reconocerlos dentro del marco de esta investigación, ya que son parte de la actividad física-deportiva; en cuanto a su clasificación se encuentran dos: la fatiga central y la periférica (Terrados y Calleja, 2010).

Revisando que el dolor está ligado a diferentes factores que lo generan, entre los que se encuentran la fatiga muscular como uno de los principales factores de dolor dentro del deporte, ya que como se nombra anteriormente se ve ligado a una serie de factores de acumulación de fatiga muscular por la realización de acciones progresivas, que exigen al músculo llegar a ciertos límites a través de los estímulos como lo son la cargas del entrenamiento, y así lograr cierto rendimiento en el deporte que se realiza; la percepción del dolor muscular se ve ligada a este principal factor en el deportista.

Con estas conceptualizaciones de lo que compete desglosadamente la percepción y la percepción del dolor muscular, dejando en claro estos conceptos y a partir de ellos llevado al deporte, ya que es de vital importancia buscar métodos y alternativas para la mejora de este, en el proceso de los deportistas como un factor que influye dentro de su rendimiento y que hace parte y aparición durante los tiempos de descanso y que se puede tratar con la combinación de métodos de recuperación.

A partir de esto surge la incógnita de cuáles son los instrumentos y herramientas para la medición o evaluación de la percepción del dolor muscular que tienen los individuos. Para esto se identifican diferentes métodos para emplear, entre las cuales están escalas de valoración, pueden estar construidas a partir de números, características y otros tipos de métodos donde se busca obtener un resultado a partir de la percepción que tiene el sujeto acerca del dolor que identifica en ese instante.

En la siguiente tabla se identificaran los diferentes métodos que existen y las escalas que se encuentran dentro de cada uno de ellos basados en Ibáñez y Briega (2005):

Tabla 5, Métodos e instrumentos de medición

Métodos	Instrumentos
Métodos Verbales	1. Modelos unidimensionales: <ul style="list-style-type: none"> ● Escala descriptiva simple o de valoración verbal (Verbal Rating Scale [VRS]) ● Escala numérica ● Escala visual analógica (Visual Analogue Scale [VAS]) ● Escala analógica graduada ● Escala analógica luminosa (Nayman) ● Escala de la expresión facial (Faces Pain Scale [FPS]) ● Termómetro del dolor. ● Escala de grises de Luesher 2. Modelos multidimensionales: <ul style="list-style-type: none"> ● McGill Pain Questionnaire (MPQ) ● Test de Lattinen
Métodos Conductuales	<ul style="list-style-type: none"> ● Escala de Andersen ● Escala de Branca-Vaona
Métodos Fisiológicos	<p>Se basan en la determinación de los péptidos opioides endógenos en el líquido cefalorraquídeo, catecolaminas, cortisol y hormona antidiurética, estudio de potenciales evocados, patrones electromiográficos y neurografía percutánea y mediante la determinación de patrones respiratorios, sobre todo en el dolor torácico y abdominal alto.</p>

Tabla elaboración propia, (2018).

En la tabla anterior se muestran los principales métodos e instrumentos para la medición de la percepción del dolor, entre estos el más común y la escala más utilizada para la medición de la percepción del dolor muscular según el barrido documental acerca de los métodos de evaluación, es la escala verbal analógica Clarett (2012) nombra que:

“En la escala visual analógica (EVA) la intensidad del dolor se representa en una línea de 10 cm. En uno de los extremos consta la frase de “no dolor” y en el

extremo opuesto “el peor dolor imaginable”. La distancia en centímetros desde el punto de «no dolor» a la marcada por el paciente representa la intensidad del dolor. Puede disponer o no de marcas cada centímetro, aunque para algunos autores la presencia de estas marcas disminuye su precisión”. (p. 8)

Su estructura es confiable ya que se puede implementar con muchos tipos de población, además de ser comprensible y fácil de interpretar, un valor inferior a 4 en la EVA significa dolor leve o leve-moderado, un valor entre 4 y 6 muestra la presencia de dolor moderado-grave, y un valor superior a 6 da resultado de la presencia de un dolor muy intenso. Esto permite que la interpretación de los datos arrojados en la escala sea fiables y entendibles para el recolector, y así mismo sea didáctico para el evaluado.

Esta herramienta se implementara en deportistas de patinaje de carreras, ya que es la población objeto de estudio, con esto la muestra elegida para la investigación es una población de edades entre los 15 y 20 años, siendo esta perfecta para su diligenciamiento.

2.2.4 Patinaje de Carreras

El patinaje se remonta a los tiempos en que hombres y mujeres se debían atar a sus pies huesos de animales para deslizarse con ellos sobre el hielo y poder cruzar lagos y ríos congelados durante el invierno.

La introducción del patinaje sobre ruedas a nuestro país Colombia, Hacia mediados de los 60's, un grupo de padres españoles ingresaron a Bogotá los primeros juegos de patines, con el fin de impulsar esta disciplina deportiva, la cual tomaba auge en los estratos sociales altos en Europa. “Los primeros patines traídos de España, eran bastantes obsoletos, ya que sus ruedas eran de hierro macizo y el chasis era atado al zapato del usuario por medio de unas cintas de cuero los cuales le daban un agarre poco seguro para el desplazamiento del pie del deportista.

El patinaje inició en colegios privados y en las altas esferas de la ciudad de Bogotá, únicas con capacidad económica para traer los patines de Europa. La primera modalidad practicada en Colombia fue el hockey, en la Plaza de Bolívar, el cual dio inicio a las competencias de patinaje de velocidad entre los integrantes de los equipos de hockey de la capital, quienes corrían velozmente por la carrera séptima. (Arregocés, 2008) (p.6)

El patinaje de carreras es el deporte que más campeonos, medallas y reconocimientos le ha dado a Colombia. Son más de 240 medallas de oro que los deportistas han ganado en toda la historia del patinaje colombiano.

El patinaje de carreras tiene algunos autores que lo definen como Sánchez y Rodríguez (2012) lo catalogan como “El Patinaje de Velocidad es un deporte caracterizado por el vencimiento de un espacio (recorrido), en el menor tiempo posible. Por otro lado, el patinaje puede estar encuadrado dentro de los deportes de resistencia debido al tipo y duración de las competencias que se realizan” p.4; por otro lado Rodríguez citando a González (2012) dice que “es un deporte que requiere de una alta preparación física, técnica, táctica y psicológica; los sistemas energéticos se combinan, partiendo de una disposición aeróbica ya que requiere de ritmos constantes de oxígeno, al igual que una alta demanda anaeróbica, por la necesidad de explosión en momentos de la competición” p.4; pero también Zapata, Vicente & Rabago citando Velasco (1994) dicen que:

“Es un deporte cíclico, por tener pruebas de velocidad y resistencia; exige la combinación perfecta entre mente y cuerpo, puesto que para su desempeño es necesario una coordinación sensorio-motriz, que compromete, desarrolla y agudiza el sentido del equilibrio, así como el manejo del espacio, factor de especial importancia debido al riesgo mismo del deporte”. (p.2, 3).

Teniendo en cuenta las características que ofrecen los conceptos que dan los autores acerca del patinaje de carreras, es de vital importancia entender que la estructura y desarrollo del deportista en este deporte requiere un tratamiento de importancia en relación a la carga- recuperación en sus procesos de planificación deportiva; ya que un deportista en este deporte se ve expuesto a diferentes riesgos de sufrir lesiones musculares y articulares por tener unas cargas del entrenamiento elevadas y enfocadas no solo al desarrollo de la capacidad aeróbica, sino también al desarrollo de la capacidad anaeróbica; generando así un alto impacto y resistencia muscular y articular para su desempeño.

El patinaje de carreras está reglamentado por el STC (Speed Technical Commission) que es la que entidad que regula a nivel internacional el reglamento de este deporte. Allí se muestra cada una de las organizaciones y obligaciones que deben estar constituidas dentro de los organismos que rigen el patinaje de carreras y cada una de sus competencias dependiendo el nivel del evento. Esta organización se encuentra conformada por un comité Ejecutivo, que consiste en un Director, un Vicedirector y al menos tres, pero no más de 4 miembros (Roldan Pérez, 2018).

La organización de competencias mundiales, continentales y nacionales sólo podrán ejecutarse una vez al año, en cuanto a las competencias oficiales, pueden ser organizadas por las federaciones nacionales y confederaciones, direccionadas para las categorías avaladas por STC (Roldan Pérez, 2018).

Según la federación colombiana de patinaje existen tres categorías de competencias formación, transición y mayores. La formación está comprendida en las edades menores a los 11 años; transición está comprendida en edades de los 11-13 años y la categoría mayores comprende edades de los 14 años en adelante.

Los campeonatos del mundo tienen una serie de pruebas obligatorias que están estipuladas de la siguiente forma y organización: 500 m sprint, 1.000 m sprint, 10.000 m Puntuación + Eliminación, 15.000 m eliminación, 5.000 m eliminación (Junior), 3.000 m relevos; estas pruebas son de pista y para circuito son 100 m sprint, 1 vuelta Sprint, 10.000 m puntuación, 20.000 m eliminación y maratón.

Hay cuatro tipos de pruebas diferentes dentro del reglamento de STC estas son contrarreloj, sprint, persecución y salida en gran grupo. Para las pruebas contrarreloj esta prueba individual que son 300 m y en equipos es contrarreloj por equipos; las de sprint son carreras individuales de 100m, 500m, una vuelta y 1000m; las de persecución es prueba individual y por equipos; y por último las de salida en grupo en carreras individual está la eliminación, puntuación, eliminación-puntuación y la prueba de resistencia, por equipos esta la prueba de relevos (Roldan Pérez, 2018).

2.2.5 Deporte de rendimiento y alto rendimiento

Entendiendo que el patinaje de carreras es un deporte que se puede dividir en diferentes niveles como el formativo, deporte de rendimiento y deporte de alto rendimiento, dependiendo del enfoque que se le dé al trabajo realizado por el deportista; es importante entender que la población objeto de estudio y la muestra seleccionada para la investigación se encuentra ubicada en el deporte de rendimiento y alto rendimiento, en donde se encuentran en la categoría mayores de patinaje de carreras.

Para esto se hace necesario entender que comprende y que definición reciben estos conceptos a nivel general para así relacionarlos con el deporte objeto de estudio, Coldeportes (2010) define deporte de alto rendimiento como “la práctica deportiva de organización y nivel superiores. Comprende procesos integrales orientados hacia el perfeccionamiento de las cualidades y condiciones físico-técnicas de deportistas,

mediante el aprovechamiento de adelantos tecnológicos y científicos” siendo esta la reguladora del deporte en la República de Colombia; así mismo Acosta (2007) dice que el deporte de alto rendimiento:

“tiene como objetivo fundamental, el aumento del nivel competitivo en el deportista, esto conlleva a su vez el incremento de todos los indicadores de la preparación, el factor físico, técnico, táctico, teórico y psicológico, deben formar una estrecha relación durante un proceso que va culminar con el logro de la meta propuesta”. Párrafo 9.

Por otro lado Martin, Carl & Lehnertz (2007) dicen que el rendimiento deportivo es “el resultado de una actividad deportiva que, especialmente dentro del deporte de competición, cristaliza en una magnitud otorgada a dicha actividad motriz según reglas previamente establecidas”.

Como funciones del deporte de alto rendimiento Acosta (2007) plantea 6, estas son: “1- Análisis y Caracterización del deportista. 2- Orientación del proceso de entrenamiento hacia objetivos generales y específicos. 3- Organización del proceso de entrenamiento y competencias. 4- Planificación del proceso de entrenamiento y competencias. 5- Dirección del proceso de entrenamiento y competencias. 6- Control y Evaluación del proceso de entrenamiento y competencias” Párrafo 12.

Teniendo en cuenta lo que demanda en el deporte estos conceptos a nivel físico y estructural, se hace evidente la necesidad de tener una regulación de los medios que se utilizan para llegar a un rendimiento real en los deportistas, por este motivo la evaluación y control de estos procesos dentro del deporte son un eje de mucha importancia ya que nos permiten tener un valor real sea cuantitativo o cualitativo de las herramientas y medios que se usan durante los procesos de preparación física de un deportista, en el caso de esta investigación en la parte de la recuperación deportiva de este proceso.

2.2.5.1 Etapa de perfeccionamiento

Teniendo en cuenta que la población objeto de estudio son deportistas de patinaje de carreras y la muestra seleccionada hace parte de la categoría mayores, cabe resaltar que estos deportistas están en el proceso de perfeccionamiento deportivo por sus características y objetivos. Para entender este concepto de perfeccionamiento Acosta (2007) dice que esta etapa es “donde el atleta se encuentra en condiciones óptimas en su desarrollo psíquico-funcional y con experiencias acumuladas durante la primera fase, o

en otro caso tener la edad ideal para recibir las cargas establecidas durante el proceso de este tipo de entrenamiento”.

Teniendo en cuenta esta información los deportistas de la muestra oscilan entre edades desde los 15-20 años, ubicándose en la edad donde están dispuestos a recibir las cargas óptimas del entrenamiento para esta etapa, para los deportes de tiempo y marca deben tener una preparación de 3- 4 años en la etapa de iniciación deportiva y para pasar a la etapa de perfeccionamiento debe sobrepasar los 13 años de edad (Acosta, 2007).

Los indicadores de la etapa de perfeccionamiento deportivo tienen unos objetivos marcados los cuales Acosta (2007) nombra de la siguiente manera:

- Preparación técnica: Fijación de habilidades y destrezas en la ejecución de los movimientos técnicos del deporte con un amplio margen de reproducción inmediata.
- Preparación táctica: Aplicación de variantes técnicas en función del desempeño táctico durante la actividad competitiva con altos porcentajes de efectividad.
- Preparación física: Optimizar el potencial de desarrollo físico específico del deporte, elevando las capacidades funcionales y el nivel de entrenamiento del atleta.
- Preparación psicológica: Formación estable de la disposición psíquica que asegure la efectividad y confiabilidad de la autorregulación del deportista.
- Preparación teórica: Valoración amplia de los componentes que integran el sistema deportivo para entrenamientos y competencias. Acosta (2007) Párrafo 23.

2.2.6 Evaluación y control en el deporte

En el deporte de rendimiento y el deporte de alto rendimiento es fundamental tener en cuenta los procesos que llevan los deportistas que se están entrenando, no solo en la fundamentación de una planificación deportiva, sino también en la evaluación y control de los procesos que se están llevando a cabo en la puesta en práctica de esta planificación, ya que estos permiten tener un fundamento de cómo está afectando al deportista y el cómo los controla.

Para esto es necesario conceptualizar estos términos para entender lo que aportan y como se ven dentro del proceso deportiva. La evaluación la nombra Hohmann, Lames & Letzelter (2015) como “un método para incrementar el conocimiento de la práctica desde un método sistemático a un método científico” p. 43, teniendo en cuenta el termino se reconoce que la evaluación es la aplicación sistemática para la valoración del concepto, la implementación, la eficacia y la efectividad. (Hohmann, Lames & Letzelter, 2015).

En cuanto al control teniendo en cuenta la importancia que a este le compete dentro del campo del deporte, ya que este nos permite tener un lineamiento específico para cada individuo que se entrena, Viru & Viru (2003) nombran que el control del entrenamiento debe incluir 5 pasos estos son:

Es un proceso realizado con el objetivo de aumentar la eficacia del entrenamiento.

- Se basa en los cambios registrados en los deportistas durante diversas fases del entrenamiento o bajo la influencia de los principales elementos de las actividades deportivas (sesión de entrenamiento, competición, microciclo del entrenamiento).
- Es un proceso altamente específico que depende del evento deportivo, el nivel de resultados del deportista y las diferencias de edad/sexo. En consecuencia, los métodos para el control del entrenamiento deben ser escogidos específicamente para el suceso concreto y las características personales de cada deportista.
- Cualquier método o medición realizados tienen sentido en el control del entrenamiento si proporcionan información fiable relacionada con la tarea que está siendo controlada.
- La información obtenida a partir de las mediciones realizadas debe ser comprensible; es decir, debe ser científicamente válida para poder realizar las necesarias correcciones en el diseño del entrenamiento. (p.6)

Basándonos en esta información crucial que nos ofrece el autor acerca de los 5 pasos que deben tener el entrenamiento deportivo en cuanto al control, se puede deducir la gran diferencia que se marca al realizar un proceso como este en deportista de rendimiento y de alto rendimiento, puesto que estos ayudaran a un eficaz desarrollo de las capacidades de rendimiento del deportista. Por tal motivo en esta investigación se tiene en cuenta este concepto como fundamento y línea de investigación en patinadores de carreras del club

Avivas, en cuanto a la recuperación deportiva del indicador de la percepción del dolor muscular post entrenamiento, realizándolo por medio de la implementación de watsu como técnica de recuperación.

CAPITULO 3

Marco metodológico

3.1 Metodología de la investigación

En este apartado se presentará la ruta metodológica dando desarrollo al planteamiento del problema de la investigación, para ello, se efectúa un propósito definido el cual es, la recuperación bajo la aplicación de la técnica acuática Watsu para la disminución del dolor muscular en deportistas de rendimiento post competencia

3.1.1 Paradigma de la investigación

Este estudio se basará en el paradigma empírico analítico, ya que busca la objetividad y la verificación del conocimiento y datos generados a través del uso de un instrumento.

Este paradigma lo define Mata (2012) como:

El paradigma empírico, positivista o empírico analítico prima la objetividad sobre otro elemento. (...), y por lo tanto la posibilidad de verificar o no el conocimiento generado, las herramientas metodológicas de este paradigma son el método deductivo y el uso de estrategias y técnicas cuantitativas.

3.1.2 Enfoque de la investigación

Este estudio está basado bajo el enfoque cuantitativo de la investigación, teniendo en cuenta las características propias del enfoque investigativo, se plantean unas variables medibles apoyadas en la revisión de la literatura, donde se encuentran una variable dependiente y una independiente, las cuales arrojaran unas medidas y sus resultados estadísticos se buscan generalizar el resultado obtenido por la muestra significativa, a una población, en este caso en el patinaje de carreras del club Avivas, arrojando así unos datos numéricos y confiables, recolectados con el instrumento EVA para la medición de la percepción del dolor muscular.

Este enfoque investigativo se basó en el concepto de Hernández, Fernández y Baptista (2010) donde definen que “El enfoque cuantitativo usa la recolección de datos

para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (p.5).

El estudio utiliza la lógica o razonamiento deductivo de (Hernández, Fernández y Baptista 2010), en relación al enfoque cuantitativo el instrumento seleccionado (Escala Verbal Análoga EVA) para la recolección de datos, este arroja unos resultados numéricos y cualitativos, con los cuales se desarrollara un análisis estadístico de frecuencia y porcentajes para dar respuesta a la pregunta problema del estudio.

Para definir el enfoque investigativo se basó en el concepto de Hernández, Fernández y Baptista (2010) donde definen que “El enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (p.5).

3.1.3 Alcance de la investigación

El alcance de esta investigación es exploratorio-descriptivo, ya que basado en las características de estos alcances, el problema a investigar no ha sido estudiado basado en la revisión de antecedentes y literatura en el patinaje de carreras, enfocado en nuestra perspectivas del estudio estas siendo características del alcance exploratorio y descriptivo por la recolección de datos que dan cuenta a las variables establecidas para la investigación, y el seguimiento paso a paso en la construcción del estudio para así finalmente describir.

Estos alcances son definidos por Hernández, Fernández y Baptista (2010): “Investigación exploratoria. Se realiza cuando el objetivo consiste en examinar un tema poco estudiado” (p.101). “Investigación descriptiva. Busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población.” (p.103)

3.1.4 Diseño de la investigación

Teniendo en cuenta el término anterior, Esta investigación se basa en un diseño cuasi experimental, con un diseño de antes/ después un grupo de comparación que no reciba la intervención y que se evalúa también antes y después con el fin de medir otras variables externas que cambien el efecto esperado por razones distintas a la intervención. Hernández, Fernández y Baptista (2010) especifica que a “un grupo se le aplica una

prueba previa al estímulo o al tratamiento experimental, después se le administra el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba. (p.187).

Allí se establece una medición previa a la intervención y otra posterior con los dos grupos (experimental-control), con el fin de determinar todas las variables externas que cambien el efecto esperado por razones distintas a la intervención, por ejemplo que algún deportista no continúe el proceso, o que una lesión de la competencia interfiera en los resultados.

El diseño de la investigación Hernández, Fernández y Baptista (2010) lo define como “Plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación” (p.158).

3.1.5 Variables del estudio

Tabla 6 Variables del estudio

Variables Independiente	Variables Dependiente
Técnica Watsu. Administrada bajo el manual de Aqua Brasil.	Percepción del dolor muscular. Medida por medio del EVA

En la tabla número 5 de variables del estudio, se evidencia la variable independiente siendo esta la técnica watsu que se implementara como alternativa en los procesos de recuperación deportiva en relación a la percepción del dolor muscular, esta percepción del dolor muscular se encuentra como variable dependientes y tiene como instrumento de medición la escala verbal análoga EVA.

3.1.6 Operacionalización de las variables

Tabla 7 Operacionalización de las variables

VARIABLES	INDEPENDIENTE O DEPENDIENTE	INDICADORES	INSTRUMENTO
WATSU	VARIABLE INDEPENDIENTE	RECUPERACION DEPORTIVA	MANUAL DE AQUA BRASIL

PERCEPCIÓN DEL DOLOR MUSCULAR	VARIABLE DEPENDIENTE	NIVEL DE DOLOR	EVA
-------------------------------------	-------------------------	----------------	-----

3.1.7 Población

Población definida como “el conjunto de individuos que tiene ciertas características o propiedades que son las que se desean estudiar, cuando se conoce el número de individuos que la componen, se habla de población finita y cuando no se conoce su número, se habla de población infinita” (Icart, fuentelsaz y pulpòn, 2006. p55).

Teniendo en cuenta esta definición, la población que se eligió para esta investigación son patinadores de carreras, esto por el conocimiento que se tiene de la población y la características que aporta a la investigación, basándonos en la problemática definida a través del rastreo documental realizado; en este caso se aplica en el Club Alexandra Vivas quienes accedieron de manera voluntaria a la participación de la investigación, este club está dirigido por el representante legal Jhon William Torres y Alexandra vivas, al momento desde el 2007 que se constituyó como club han logrado tener activos aproximadamente a 100 deportistas, donde se encuentran divididos en tres categorías la cual cuenta cada una con un entrenador: menores que va hasta los 11 años de edad, transición de 11-13 años y mayores que va de 14 años en adelante, sin embargo se debe tener en cuenta que al nombre de Avivas se encuentra una fundación deportiva ubicada álamos y una escuela de formación deportiva, esta última tiene aproximadamente 100 deportistas, todos los grupos en horarios rotativos tienen entrenamientos en la pista de patinaje del parque San Andrés y el parque recreo deportivo el salitre,

3.1.8 Muestreo

Por medio del muestreo probabilístico de selección aleatoria, los sujetos a investigar son seleccionados por medio de una aplicación web, donde se tiene en cuenta algunas características específicas para la investigación, este arrojó un resultado de 20 patinadores entre un total de 100 de deportistas del club patinadores del club Alexandra vivas a su vez se hizo la división con la misma aplicación para determinar entre esos 20 deportistas el grupo de control y experimental.

El método muestreo aleatorio según Quezada dice: “todos elementos tienen la misma probabilidad de ser elegidos” p103, en ese orden basándonos en el muestreo

aleatorio simple, nos indica que este consiste en extraer todos los individuos al azar de una lista (Quezada, S.F)

3.1.8.1 Características de la muestra

Teniendo en cuenta la definición que aporta Hernández, Fernández y Baptista (2006), definen muestra como “un subgrupo de la población de interés (sobre el cual se recolectan datos, y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión), este deberá ser representativo de la población” (p.236).

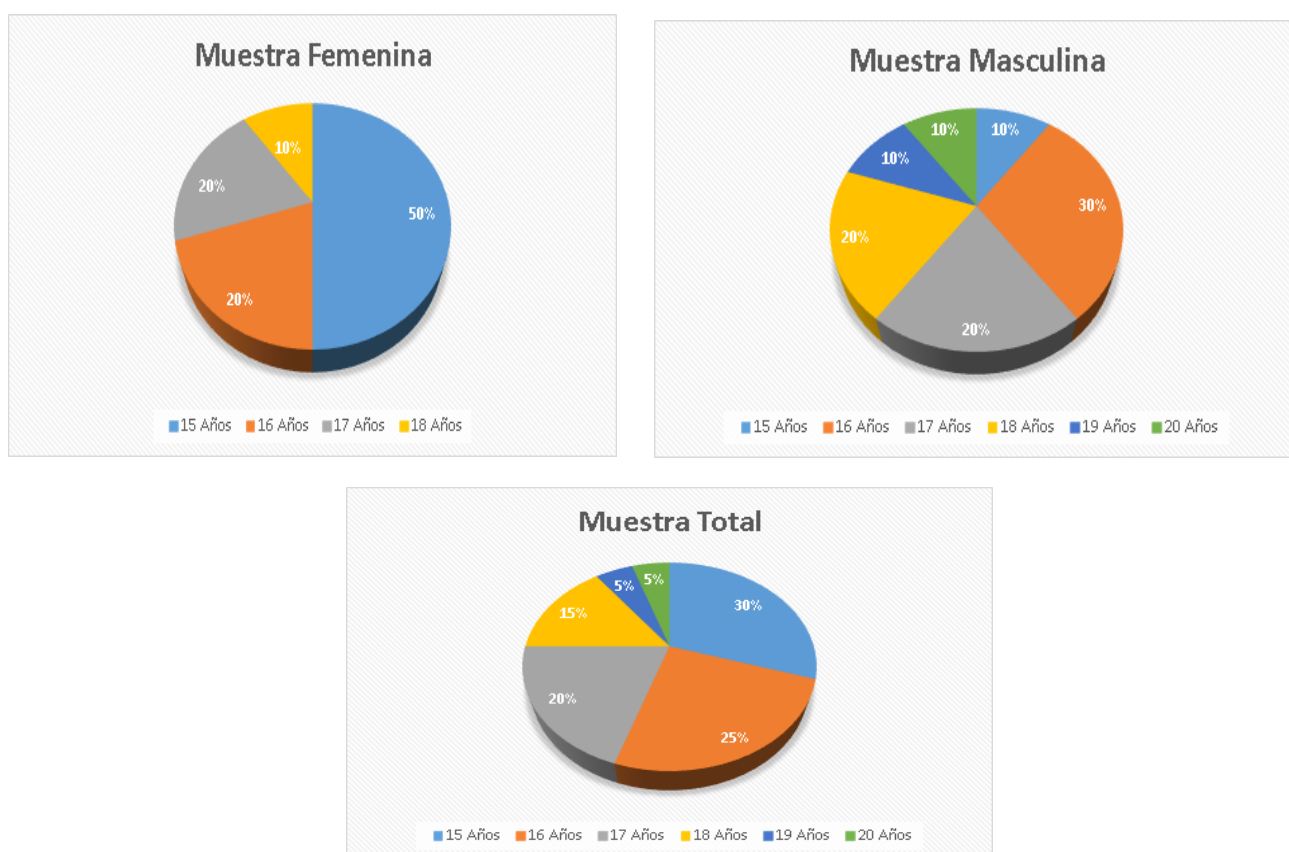


Ilustración 2 Representación gráfica de la población total y por género.

De acuerdo con la gráfica anterior se evidencia que se tiene un total de 20 patinadores del club Alexandra vivas, los cuales se encuentran 6 deportistas de 15 años (30 %), 5 deportistas de 16 años (25%), 4 deportistas de 17 años (20), 3 deportistas de 18 años (15%), 1 deportista de 19 años (5%) y por último 1 deportista de 20 años (5%), en ese orden se da inicio con el diseño metodológico específica que se debe dar una separación de los grupos, en este caso se da esa selección a través de la aplicación “A la suerte” se realiza selección aleatoria del grupo de control y experimental.

3.1.1.1 Criterios de exclusión e inclusión

Tabla 6. Criterios de inclusión y exclusión de la muestra

CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION DE LA MUESTRA	
CRITERIOS DE INCLUSIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ● Nivel deportivo ● Mínimo 1 año en el club ● Categoría ● Sin fallas en el último mes a entrenamiento
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ● Edad ● Sensibilidad al cloro ● Heridas profundas abiertas ● Deportista con lesiones o fracturas

3.1.2 Fases de la investigación

Para el proceso de investigación se plantea un primer acercamiento que lo denominamos diagnóstico donde comprende el cual los deportistas que quedaron de muestra firman su consentimiento informado y con ello se realizó la caracterización de los deportistas (edad y género) por otro lado con información suministrada por la entrenadora Alexandra vivas se logra caracterizar la etapa deportiva en la que se encuentran los patinadores de la categoría de mayores. Por último en este paso con un cronograma establecido de intervención se da inicio a la primera aplicación del EVA post entrenamiento.

En el segundo acercamiento denominado paso de aplicación encontramos la implementación de la técnica watsu como proceso alternativo de recuperación para el grupo experimental y en última instancia la aplicación del EVA como última medición

para la muestra objeto de estudio en general. A continuación se evidencia en la tabla número 8, la estructura de los pasos de la investigación:

Tabla 7 Fases de la investigación

FASES DE LA INVESTIGACIÓN	
DIAGNÓSTICO	<ul style="list-style-type: none"> ● Consentimiento informado ● Caracterización de los deportistas ● Aplicación del EVA (Escala Verbal Análoga) post entrenamiento.
APLICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ● Aplicación Watsu horas después del entrenamiento. ● Aplicación del EVA (Escala Verbal Análoga) prueba final.

3.1.3 Recolección de información

En este apartado de la investigación es importante tener instrumentos validados para la recolección de los datos; en nuestro rastreo bibliográfico se pudo evidenciar la necesidad de tener un consentimiento informado, el cual es fundamental para dar inicio al tratamiento de los datos con la aceptación de cada uno de los deportista, así mismo el manejo de videos y fotografías dentro del estudio investigativo. Teniendo en cuenta que ya se tiene un permiso por parte de los patinadores, se asume su participación en la investigación; seguido de esto se da inicio la implementación del instrumento de medición EVA el cual permitirá obtener los datos de la percepción del dolor muscular en ellos; por ultimo este instrumento de medición y el protocolo de intervención que se generó para la investigación fue avalada por tres expertos en el campo del patinaje de carreras, watsu y entrenamiento deportivo

3.1.3.1 Consentimiento informado

Inicialmente se da un proceso de Consentimiento Informado que es fundamental para la protección de las personas que participan voluntariamente en las investigaciones, la Organización Panamericana de la Salud (s.f.) lo define como:

“Es un proceso mediante el cual un sujeto confirma voluntariamente su deseo de participar en un estudio particular después de haber sido informado sobre todos los aspectos que sea relevantes para que tome la decisión de participar”

3.1.3.2 EVA

Seguidamente para medir la percepción del dolor se usa una herramienta de evaluación que detecta la cantidad y calidad de la experiencia del paciente, esto incluye la intensidad de dolor. En este caso se seleccionó la Escala Verbal Análoga (EVA) después de una revisión documental donde daba cuenta de su veracidad en este tipo de medición, adicional está es simple, fácil de usar y de entender.

La Escala verbal análoga dice Rebollar & García (2015) que esta “consiste en una línea horizontal o vertical con los extremos marcados con dos líneas verticales, que representan la ausencia de dolor y el máximo dolor, respectivamente”. P. 23.

LICENCIATURA EN DEPORTE
DEPORTE- ENTRENAMIENTO
LINEA EVALUACION Y CONTROL
WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACION DEPORTIVA DE LOS PATINADORES
DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

INTRUMENTO DE EVALUACION Y CONTROL TEST EVA

Deportista:
Alejandro Hernández CC. 10222420302, Swan Martínez CC. 1033740773 Elyn, Alejandra Bobadilla CC. 101342834, en calidad de instructores para la aplicación e intervención del proceso de investigación pedimos la atención:

PASO A PASO

- Clarificar Inicialmente las especificaciones de la intervención con el test EVA, y en que consiste su medición.
- Recibir las indicaciones de los instructores para el ingreso a la piscina.
- Iniciar la medición con test EVA (grupo control).
- El deportista marca con una X el nivel de dolor post-intervención

MEDICION FINAL INTERVENCIÓN
MARQUE CON UNA X EL NIVEL DE ALIVIO QUE PERCIBE EN ESTE MOMENTO EN LA ESCALA, DONDE 0 ES MAXIMO ALIVIO Y 10 ES NO ALIVIO.

Escala Verbal Análoga (Buckmann et al. 1974)

No Alivio

10	
9	
8	
7	
6	
5	
4	
3	
2	
1	
0	

Max. Alivio

0	Máximo Alivio
1-5	Alivio moderado
4-7	Alivio leve
8-10	Ausencia de Alivio

Mediado por: _____

Fecha: _____

Firma DEPORTISTA: _____

LICENCIATURA EN DEPORTE
DEPORTE- ENTRENAMIENTO
LÍNEA EVALUACION Y CONTROL
PATISU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACION DEPORTIVA DE LOS PATINADORES
DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

INSTRUMENTO DE EVALUACION Y CONTROL TEST EVA

Deportista:
 Alejandro Hernández Co. 10222420502, Swan Martínez Co. 1033740775 Egh, Alejandra Bobadilla Co. 1013142854, en calidad de instructores para la aplicación intervencional del proceso de investigación, pedimos los señalamientos:

PASO A PASO

- Charla Inicial Especificaciones de la intervención con el test EVA, y en que consiste su medición.
- Sacar las mediciones de los deportistas.
- Iniciar la medición con test EVA (grupo control).
- El deportista mancha con una X al máximo dolor postentrenamiento

MEDECION INICIAL POST- ENTRENAMIENTO
MARQUE CON UNA X EL NIVEL DE DOLOR QUE PERCIBE EN ESTE MOMENTO EN LA ESCALA,
DONDE 0 ES MINIMO DOLOR Y 10 ES MAXIMO DOLOR.

Max. Dolor

10	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
0	<input type="checkbox"/>

Min. Dolor

0 Ausencia de Dolor

1-5 Dolor leve

4-7 Dolor moderado

8-10 Máximo Dolor

Escala Verbal Análoga (Buckman, 1976)

Realizado por: _____ **BOAD**

Fecha: _____

Firma: DEPORISTA

Ilustración 3 Representación gráfica del protocolo del instrumento de medición de la percepción del dolor Escala Verbal Análoga (EVA)

3.1.3.3 Revisión por expertos

3.1.3.3.1 Análisis de experto de patinaje

La experta Milena Silva especialista en educación con énfasis en aprendizaje con amplia como deportista, patinadora de velocidad, respondió en consecuencia a lo expuesto y plasmado en los indicadores de evaluación en la rejilla de evaluación de expertos del protocolo que se llevó a cabo en la intervención de este proyecto de investigación. Fueron 10 indicadores que estaban evaluados cualitativamente con las siguientes convenciones:

- L: Logrado
- M.L: Medianamente Logrado
- N.L: No logrado

A partir de estos indicadores al final de la rejilla de evaluación se encuentra un apartado donde se anuncia si el proceso de evaluación del protocolo es aceptado, y se evalúa marcando un positivo o un negativo en el caso de no serlo.

Universidad Pedagógica Nacional
Facultad de educación física - Licenciatura en Deporte
WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS
PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

Autores: Alejandro Hernández- Susan Martínez –Alejandra Bobadilla.
 El siguiente material es proyectado para la elaboración del trabajo de grado del título profesional licenciatura en deporte, el cual está encaminado a acompañar, facilitar y atender el impacto que tiene la técnica Watsu al ser implementada durante los procesos de recuperación deportiva.

Docente experto: Milena Silva A
 Correo: msilva@hcompensg.com
 Celular: 3012627944

INDICADORES	Logrado	M. Logrado	No Logrado	Observaciones
1. La presentación del producto es adecuada a la información que se pretende expresar	X			
2. El lenguaje escrito es claro, preciso y coherente	X			
3. El lenguaje cumple con la fundamentación conceptual del título.		X		
4. El contenido del producto refleja el trabajo y la experiencia de	X			
5. El Protocolo cumple con los estándares para la intervención	X			
6. El protocolo cumple con los objetivos que se quieren obtener.	X			
7. El contenido del producto es adecuado para la edad de los deportistas	X			

6. El protocolo cumple con los objetivos que se quieren obtener.	X			
7. El contenido del producto es adecuado para la edad de los deportistas	X			
8. El producto es pertinente con los objetivos propuestos de la investigación	X			
9. El producto refleja un aporte significativo en los procesos de formación deportiva	X			

INDICADORES L: Logrado ML: Medianamente logrado NL: No logrado

Proceso de evaluación aceptado: Positiva X Negativa ___

Milena Silva A

Firma de Validación de la herramienta
Fecha: 21 - Marzo - 2019

Ilustración 4 Rejilla de experto de patinaje

Teniendo en cuenta lo anterior, la experta Milena Silva de los 10 indicadores:

- Evaluó un número 9 de 10 indicadores con L: Logrado
- Evaluó un número 1 de 10 con M.L: Medianamente logrado siendo este “El lenguaje cumple con la fundamentación conceptual del título”; allí genero un comentario de fortalecer el discurso en cuanto a los beneficios y características de la técnica watsu para la recuperación de los patinadores de velocidad.

Al final del proceso de evaluación marco de manera positiva el enunciado del sí es proceso de evaluación es aceptado.

3.1.3.3.2 Análisis de experto de watsu

El experto Oscar Álvarez profesional en fisioterapia quien tiene conocimientos de la técnica watsu, respondió en consecuencia a lo expuesto y plasmado en los indicadores de evaluación en la rejilla de evaluación de expertos del protocolo que se llevó a cabo en la intervención de este proyecto de investigación. Fueron 10 indicadores que estaban evaluados cualitativamente con las siguientes convenciones:

- L: Logrado
- M.L: Medianamente Logrado
- N.L: No logrado

A partir de estos indicadores al final de la rejilla de evaluación se encuentra un apartado donde se anuncia si el proceso de evaluación del protocolo es aceptado, y se evalúa marcando un positivo o un negativo en el caso de no serlo.

Universidad Pedagógica Nacional
 Facultad de educación física - Licenciatura en Deporte
WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DELAS PATINADORAS DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

Autores: Alejandro Hernández- Susan Martínez -Alejandra Bobadilla.
 El siguiente material es proyectado para la elaboración del trabajo de grado del título profesional licenciatura en deporte, el cual está encaminado a acompañar, facilitar y atender el impacto que tiene la técnica Watsu al ser implementada durante los procesos de recuperación deportiva.

Docente experto: OSCAR ALVAREZ
 Correo: _____
 Celular: 3214678896

INDICADORES	Logrado	M. Logrado	No Logrado	Observaciones
1. La presentación del producto es adecuada a la información que se pretende exponer	X			
2. El lenguaje escrito es claro, preciso y coherente	X			
3. El lenguaje cumple con la fundamentación conceptual del título	X			
4. El contenido del producto refleja el trabajo y la experiencia de		X		
5. El Protocolo cumple con los estándares para la intervención	X			

6. El protocolo cumple con los objetivos que se quiere obtener.	X			
7. El contenido del producto es adecuado para la edad de los deportistas	X			
8. El producto es pertinente con los objetivos propuestos de la investigación	X			
9. El producto refleja un aporte significativo en los procesos de formación deportiva	X			

INDICADORES L: Logrado ML: Medianamente logrado NL: No logrado

Proceso de evaluación aceptado: Positiva X Negativa __

Firma de Validación de la herramienta

Fecha: 21 Mayo

Ilustración 5 Rejilla de experto de Watsu

Teniendo en cuenta lo anterior, el experto Oscar Álvarez de los 10 indicadores:

- Evaluó un número 9 de 10 indicadores con L: Logrado
- Evaluó un número 1 de 10 con M.L: Medianamente logrado siendo este “El contenido del producto refleja el trabajo y la experiencia de”; allí genero un comentario respecto a la experiencia previa que se tiene con la técnica a implementar y recomendó estudiar más a fondo los contenidos de esta.

Al final del proceso de evaluación marco de manera positiva el enunciado del sí es proceso de evaluación es aceptado.

3.1.3.3.3 Análisis de experto de entrenamiento deportivo

La experta Liz Carolina Rojas especialista en entrenamiento deportivo, respondió en consecuencia a lo expuesto y plasmado en los indicadores de evaluación en la rejilla de evaluación de expertos del protocolo que se llevó a cabo en la intervención de este proyecto de investigación. Fueron 10 indicadores que estaban evaluados cualitativamente con las siguientes convenciones:

- L: Logrado
- M.L: Medianamente Logrado
- N.L: No logrado

A partir de estos indicadores al final de la rejilla de evaluación se encuentra un apartado donde se anuncia si el proceso de evaluación del protocolo es aceptado, y se evalúa marcando un positivo o un negativo en el caso de no serlo.

Universidad Pedagógica Nacional
Facultad de Educación Física - Licenciatura en Deporte
WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES
DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

Autores: Alejandro Hernández-Susan Martínez-Alejandra Bobadilla.
El siguiente material es proyectado para la elaboración del trabajo de grado del título profesional Licenciatura en deporte, el cual está encaminado a acompañar, facilitar y atender el impacto que tiene la técnica Watsu al ser implementada durante los procesos de recuperación deportiva.

Docente experto: Liz Carolina Rojas
Correo: lizcarolina.rojas@gmail.com
Celular: 3256960

INDICADORES	Logrado	M. Logrado	No logrado	Observaciones
1. La presentación del producto es adecuada a la información que se pretende expresar		<input checked="" type="checkbox"/>		
2. El lenguaje escrito es claro, preciso y utilizado	<input checked="" type="checkbox"/>			
3. El lenguaje utilizado con la fundamentación correspondiente. (Al 100%)	<input checked="" type="checkbox"/>			
4. El contenido del producto refleja el trabajo y la experiencia de		<input checked="" type="checkbox"/>		
5. El producto cumple con los estándares para la aplicación de		<input checked="" type="checkbox"/>		
6. El producto cumple con los estándares que se pretenden	<input checked="" type="checkbox"/>			
7. El material del producto es adecuado para la aplicación de	<input checked="" type="checkbox"/>			
8. El producto cumple con los estándares de la recuperación deportiva	<input checked="" type="checkbox"/>			
9. El producto cumple con los estándares de la recuperación deportiva	<input checked="" type="checkbox"/>			

INDICADORES L: Logrado M.L: Medianamente logrado NL: No logrado
Proceso de evaluación aceptado: Positiva Negativa

Firma de Validación de la herramienta
Fecha: 1/10/20 - 2019

Ilustración 6 Rejilla de experto de entrenamiento deportivo

Teniendo en cuenta lo anterior, la experta Liz Carolina Rojas de los 10 indicadores:

- Evaluó un número 6 de 10 indicadores con L: Logrado
- Evaluó un número 4 de 10 con M.L: Medianamente logrado siendo estos “La presentación del producto es adecuada a la información que se pretende expresar”; “el contenido del producto refleja el trabajo y la experiencia de”; “El protocolo cumple con los estándares para la aplicación”. Sobre estos indicadores la experta recomendó alimentar más los discursos referentes a lo que se tiene escrito para así dar una mejor comprensión del proceso.

Al final del proceso de evaluación marco de manera positiva el enunciado del sí es proceso de evaluación es aceptado

3.1.3.4 Protocolo de intervención

Tabla 9 Protocolo de intervención



FASE INICIAL

Charla con los dos grupos		Información diligenciamiento del EVA		
Recibir las indicaciones de los instructores en cada medición				
				Condiciones
Medición #1 22-23 Marzo	EVA Post Entrenamiento	PRD	Grupo experimental y control	Participar del entrenamiento sin ausencias durante la semana
	EVA al día siguiente	zona verde cruz roja	Grupo Control	Llegar a la hora estipulada 2:00p.m
		Piscina cruz roja	Grupo Experimental	Llevar traje de baño licra, gorro y estar en el entrenamiento inmediatamente anterior
Medición #2 29- 30 Marzo	EVA Post Entrenamiento	PRD	Grupo experimental y control	Participar del entrenamiento sin ausencias durante la semana
	EVA al día siguiente	zona verde cruz roja	Grupo Control	Llegar a la hora estipulada 2:00p.m
		Piscina cruz roja	Grupo Experimental	Llevar traje de baño licra, gorro y estar en el entrenamiento inmediatamente anterior
Medición #3 26-27 Abril	EVA Post Entrenamiento	PRD	Grupo experimental y control	Participar del entrenamiento sin ausencias durante la semana
	EVA al día siguiente	zona verde cruz roja	Grupo Control	Llegar a la hora estipulada 2:00p.m
		Piscina cruz roja	Grupo Experimental	Llevar traje de baño licra, gorro y estar en el entrenamiento inmediatamente anterior

3.1.3.5 Explicación de la técnica watsu

Basados en el manual de Aqua Brasil que nos permite acceder al paso a paso del nivel “Watsu básico 1” donde se puede identificar los 10 pasos que llevan a cabo durante el proceso de intervención de la técnica. A continuación veremos gráficamente y descriptivamente cada uno de ellos:

Tabla 10 Paso a Paso Nivel Básico 1 de Watsu

Movimiento	Descripción	Imagen
1. Baile de respiración	Bajar y subir al sujeto al ritmo de la respiración, el sujeto esta sobre los brazos del instructor.	 <p>https://www.youtube.com/watch?v=58ya3qtS 1</p>
2. Mecida de respiración	Al ritmo de la respiración, se mese al sujeto estáticamente en total control del instructor.	 <p>https://www.youtube.com/watch?v=58ya3qtS 2</p>

3. Ofrecimiento lento

En control del instructor el sujeto ofrece haciendo movimientos de derecha a izquierda lentamente. Con deslazamientos en el agua cortos



<https://www.youtube.com/watch?v=58ya3qtS 3>



<https://www.youtube.com/watch?v=58ya3qtS 4>

4. Liberar la columna

Se generan movimientos cortos por parte del instructor de adelante hacia atrás estáticamente para liberar la columna.







<https://www.youtube.com/watch?v=58ya3qtS 5>



<https://www.youtube.com/watch?v=58ya3qtS 6>

Baile de respiración acuática y mecida.

5. Ofrecimiento pierna cercana	Con la pierna cercana del sujeto el instructor ofrece en el agua generando movimiento de derecha a izquierda con desplazamientos rotativo.	 <p>WatsuEurope.com</p>
6. Ofrecimiento de piernas	El instructor ofrece en el agua con el sujeto tomándolo de la zona poplítea generando movimientos rotativos de derecha a izquierda.	 <p>WatsuEurope.com</p>
7. Acordeón	Se genera en control del instructor un acortamiento y alargamiento natural del cuerpo deprimiendo y liberando la columna vertebral de manera estática.	 <p>WatsuEurope.com</p>
		 <p>WatsuEurope.com</p>

<https://www.youtube.com/watch?v=58ya3qtS 7>

<https://www.youtube.com/watch?v=58ya3qtS 8>

<https://www.youtube.com/watch?v=58ya3qtS 9>

<https://www.youtube.com/watch?v=58ya3qtS 10>

8. Acordeón rotativo

Se deprime y libera la columna vertebral con movimiento rotativo por parte del instructor de adelante hacia atrás.



<https://www.youtube.com/watch?v=58ya3qtS 11>



<https://www.youtube.com/watch?v=58ya3qtS 12>

9. Rotación de piernas

Con las dos piernas se hacen movimientos rotativos por parte del instructor.



<https://www.youtube.com/watch?v=58ya3qtS 13>

Quietud, y seguir el movimiento

10. Alga

Se cambia de posición al sujeto y se pone el apoyo de la cabeza sobre el hombro del instructor y se generan movimientos de derecha a izquierda.



<https://www.youtube.com/watch?v=58ya3qtS 14>

Mecida de respiración y finalización en la pared.

3.1.3.6 Prueba piloto

Antes de dar inicio a la intervención, fue prioridad realizar una prueba piloto donde podríamos comprobar si el protocolo, junto con las demás variables del estudio, va acorde con las necesidades y objetivos de esta investigación.

Esta prueba piloto se realizó en el mes de noviembre del 2018 para el distrital de la categoría de transición, se dio la posibilidad con 4 patinadores de dicha categoría del club Bogotá Elite, y como primera intención se daría la intervención competitiva, en ese orden de ideas se inició este proceso con un acompañamiento al proceso de competencia, donde al final de la competencia se la primera medición con la Escala verbal análoga y al día siguiente se implementó la técnica watsu a los cuatro deportista y posterior a esto realizar la segunda medición con la Escala verbal análoga.

El análisis de esta prueba piloto permitió identificar fortalezas y debilidades en el proceso de intervención, por ejemplo:

- manejar el proceso de intervención dentro del plan de entrenamiento y no post competencia
- Mejorar la escala numérica de un formato horizontal a uno vertical para mayor entendimiento de los deportistas.
- Modificar los extremos de la escala numérica para la medición final, donde se representa en alivio y no máximo dolor siendo estas similitudes, permitiendo una mayor fiabilidad.

Dadas estas conclusiones se dan las modificaciones pertinentes para dar inicio a la intervención con el club Avivas.

3.1.4 Técnicas y Análisis De Resultados.

Se genera un seguimiento del grupo tanto de control como experimental, sin embargo es de aclarar que no hay grupo de comparación, solo se generan resultados sobre el generado inicialmente.

El procedimiento que se implementara para el análisis de los resultados obtenidos en esta investigación tendrá el siguiente orden, basados en la estructura que expone Hernández, Fernández y Baptista (2010) para las investigaciones cuantitativas que parte de la selección y revisión de datos a través de un programa computacional, análisis

descriptivo de los datos por cada una de las variables, y por último la preparación de los resultados para presentación.

CAPITULO 4

Recolección y análisis de los datos

4.1.1 Procedimiento

Los deportistas del club Alexandra Vivas, de la categoría de mayores, entrados en procesos de rendimiento, aquí se enfocan en los procesos de formación especializada del patinaje y a través de ellos se busca la formación técnica y de alta competencia, con el objetivo de que los niños a partir de los 14 años de edad adquieran habilidades en esta disciplina para que logren un desempeño destacado en las competencias a nivel distrital y nacional

A mitad del mes de marzo e inicios de abril, terminando una competencia, se da inicio al micro ciclo preparado para los deportistas por su entrenadora dando inicio al procesos específico, se acuerdan las fechas de descanso en esa planificación del contenido, en ese orden se dan por concertadas las fechas de intervención con la técnica watsu de la siguiente manera:

Cabe resaltar que los dos grupos tienen la misma importancia dentro de esta investigación pues ambos grupos arrojan datos importantes para realizar el análisis de estos mismo y poder dar respuesta a la problemática planteada en esta investigación.

Tabla 81. Cronograma de intervención

SESIONES	1RA MEDICIÓN	2DA MEDICIÓN
	29 de Marzo 2019	30 de Marzo 2019
Ira Intervención	Unidad deportiva del salitre	Piscina Cruz Roja Bogotá
	7:00 P.M	2:00 P.M

	6 de Abril 2019	7 de abril 2019
2da Intervención	Unidad deportiva del salitre	Piscina Cruz Roja Bogotá
	7:00 P.M	2:00 P.M
	de Abril 2019	De abril 2019
3ra Intervención	Unidad deportiva del salitre	Piscina Cruz Roja Bogotá
	7:00 P.M	2:00 P.M

4.2 Análisis estadístico

Los resultados que se muestran a continuación son en relación a la identificación de la percepción del dolor bajo el instrumento de escala verbal análoga (EVA), en un periodo de recuperación deportiva en la etapa de especialización de los patinadores del Club Avivas, estos datos son representados bajo un proceso estadístico.

Es por esto que se determina utilizar una estadística descriptiva en este proceso de investigación, puesto que Lind, Mason y Marchal, (2000) Dice: la estadística descriptiva está orientada a la presentación de datos mediante tablas y gráficas que permiten resumir o describir el comportamiento de los mismos, sin realizar inferencias sobre ellos debido a que son obtenidos de una parte de la población.

Una vez obtenidos los resultados para el análisis de un conjunto de datos, por medio de la herramienta Estadística Descriptiva, es necesario interpretarlos para comprender el comportamiento de la variable o característica que se está estudiando y facilitar la toma de decisiones, en ese orden de ideas con las herramientas “Análisis de datos” y “Estadística descriptiva”, se realiza el análisis estadístico para los resultados de los deportistas, calculando e interpretando las siguientes medidas: a) Media b) Error típico c) Mediana d) Moda e) Desviación estándar f) Varianza g) Curtosis h) Coeficiente de asimetría i) Rango j) Mínimo k) Máximo l) suma m)cuenta n)nivel de confianza.

Los datos obtenidos de los participantes de objeto de estudio indican una edad promedio de 16,45 años. La muestra estuvo conformada por 9 hombres (45%) y 11 mujeres (55%), para un total de 20 deportistas divididos en dos grupos.

4.2.1 Análisis de datos grupo experimental género femenino

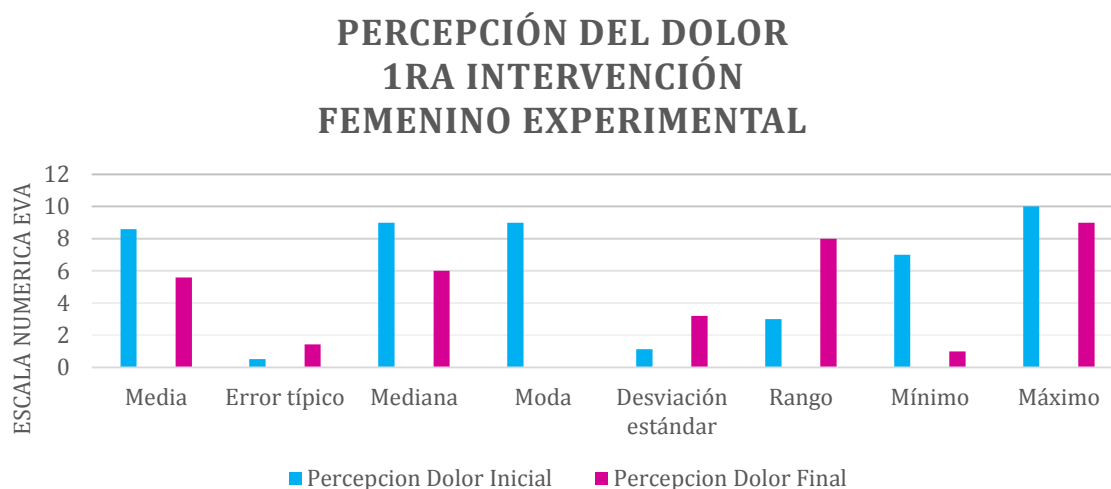
Primera intervención

Ilustración 7 grafica Percepción del dolor 1ra intervención femenino experimental

Tabla 92. Frecuencia grupo femenino experimental

		Femenino			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Femenino	5	100,0	100,0	100,0

Tabla 13. Cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo femenino experimental 1ra intervención

PRIMERA INTERVENCIÓN Grupo Femenino			
DOLOR INICIAL		DOLOR FINAL	
Media	8,6	Media	5,6
Error típico	0,50990195	Error típico	1,43527001
Mediana	9	Mediana	6
Moda	9	Moda	#N/A
Desviación estándar	1,14017543	Desviación estándar	3,20936131
Varianza de la muestra	1,3	Varianza de la muestra	10,3
Curtosis	-0,17751479	Curtosis	-0,68149684
Coficiente de asimetría	-0,40479601	Coficiente de asimetría	-0,6080513
Rango	3	Rango	8
Mínimo	7	Mínimo	1
Máximo	10	Máximo	9
Suma	43	Suma	28
Cuenta	5	Cuenta	5
Mayor (1)	10	Mayor (1)	9
Menor(1)	7	Menor(1)	1

Nivel de confianza (98,0%)	1,91057578	Nivel de confianza (98,0%)	5,37788121
-----------------------------------	------------	-----------------------------------	------------

En la tabla 13 podemos expresar los resultados que arroja la escala numérica del grupo experimental género femenino de la primera intervención, evidenciando unos datos numéricos de percepción inicial que se toma seguido al último entrenamiento deportivo que tuvieron los patinadores el día 22 de marzo del año en curso, el cual evidencia una media de 8,6 clasificado en un dolor severo en una escala vertical que comprende de 0 a 10, un error típico de 0,50909, una mediana y moda de 9 , y una desviación estándar de 1,1, en los resultados encontrados en la medición inicial se tiene un dato mínimo de 7 y máximo de 10.

En comparación se encuentra la medición final post Watsu a las patinadoras encontrando una media de 5,6 con una diferencia de 3 puntos en comparación a la medición inicial, una desviación estándar de 3,3 y una mediana de 6.

En ese orden se presenta el comportamiento de cada uno de los deportistas del grupo experimental de la siguiente manera:

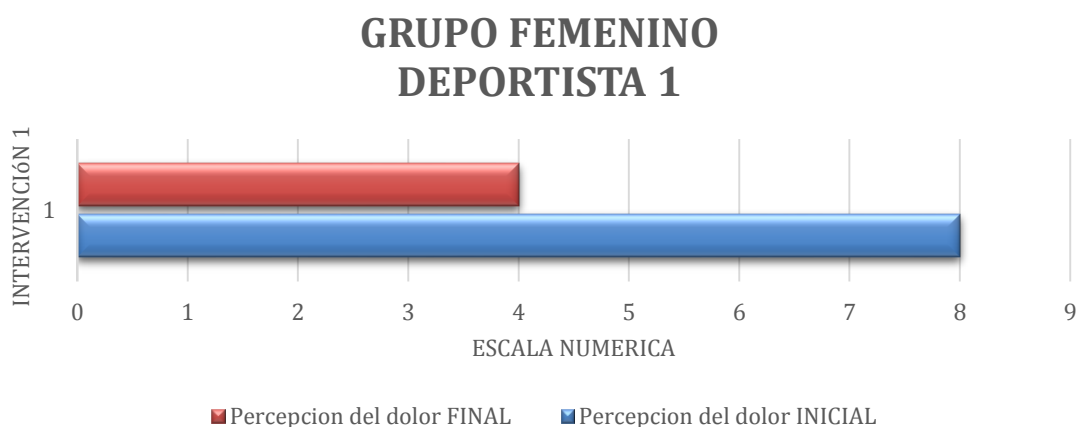


Ilustración 8 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D1

En la gráfica 8 Se evidencia que la deportista 1, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 8 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 4 que indica en su clasificación un dolor leve,

dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye cuatro niveles

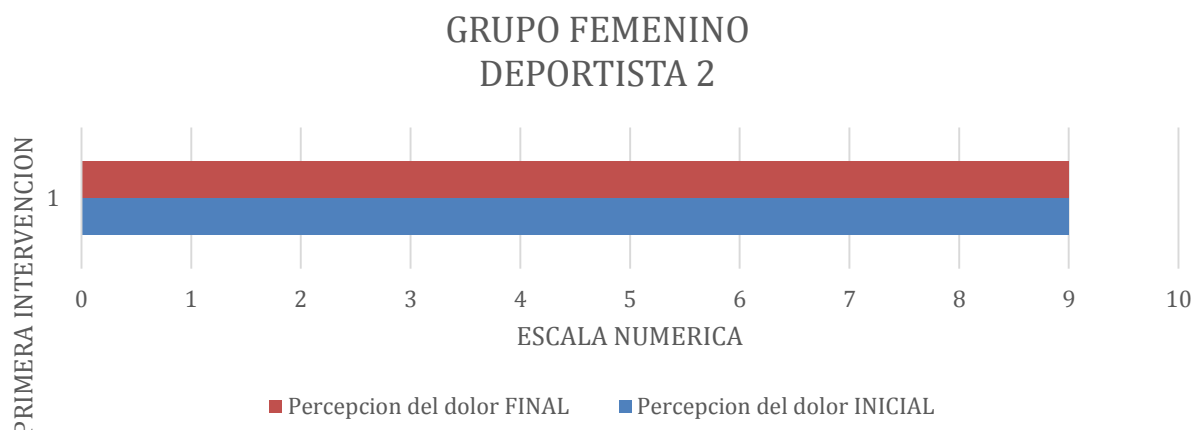


Ilustración 9 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D2

En la gráfica 9 Se evidencia que la deportista 2, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, y luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 9 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia su percepción de dolor disminuye esta igual a su medida inicial.

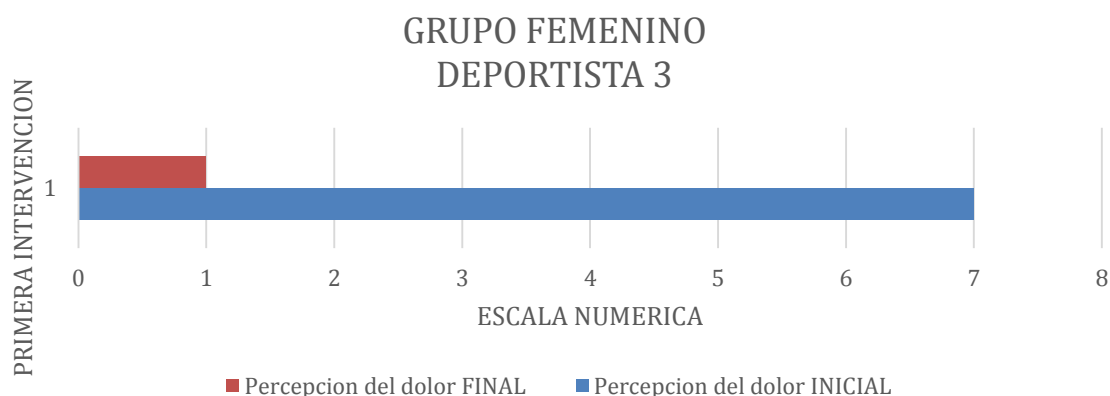


Ilustración 10 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D3

En la gráfica 10 Se evidencia que la deportista 3, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 7 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor moderado, esto quiere decir que el nivel

de esfuerzo del deportista fue moderado en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 1 que indica en su clasificación un dolor leve, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye seis niveles.

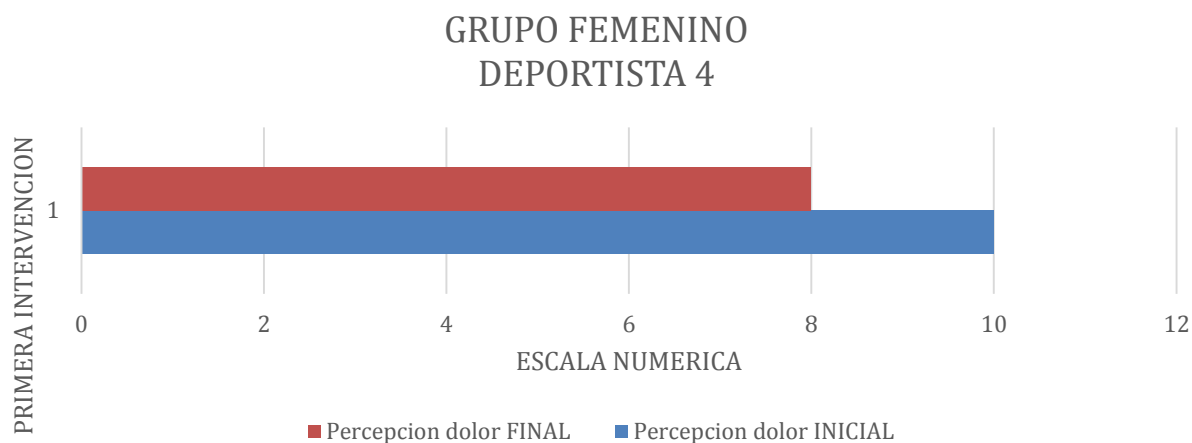


Ilustración 11 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D4

En la gráfica 11 Se evidencia que la deportista 4, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 10 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas semanales y las realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 8 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye 2 niveles pero sigue estando en una percepción alta del dolor.

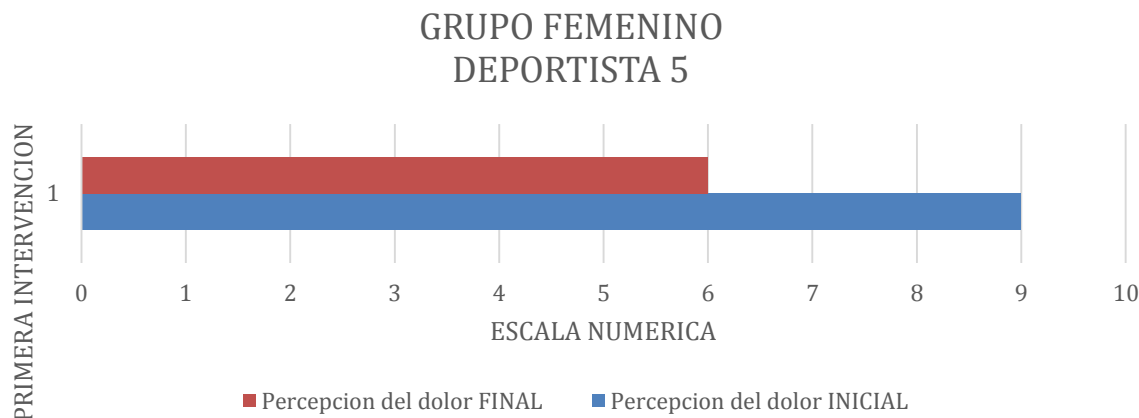


Ilustración 12 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D5

En la gráfica 12 Se evidencia que la deportista 5, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 6 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye tres niveles

Segunda intervención

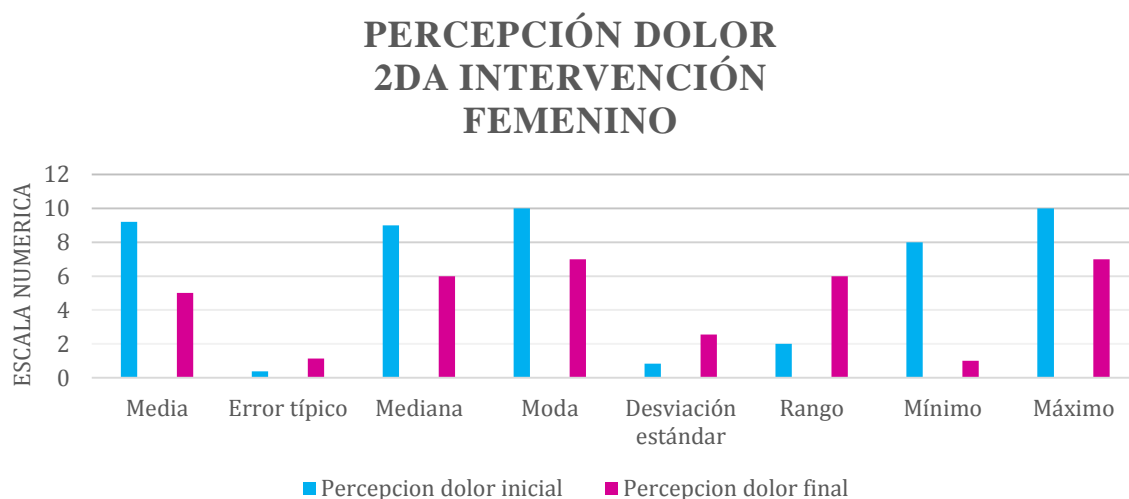


Ilustración 13 grafica Percepción del dolor 2da intervención femenino experimental

Tabla 14 cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo femenino experimental 2da intervención

SEGUNDA INTERVENCION Grupo Femenino			
DOLOR INICIAL		DOLOR FINAL	
Media	9,2	Media	5
Error típico	0,37416574	Error típico	1,14017543
Mediana	9	Mediana	6
Moda	10	Moda	7
Desviación estándar	0,83666003	Desviación estándar	2,54950976
Varianza de la muestra	0,7	Varianza de la muestra	6,5
Curtosis	-0,6122449	Curtosis	0,57988166
Coefficiente de asimetría	-0,51224083	Coefficiente de asimetría	-1,20686852
Rango	2	Rango	6
Mínimo	8	Mínimo	1
Máximo	10	Máximo	7
Suma	46	Suma	25
Cuenta	5	Cuenta	5
Mayor (1)	10	Mayor (1)	7
Menor(1)	8	Menor(1)	1
Nivel de confianza (98,0%)	1,40197934	Nivel de confianza (98,0%)	4,27217733

En la tabla 14 podemos expresar los resultados que arroja la escala numérica del grupo experimental género femenino de la segunda intervención, evidenciando unos datos numéricos de percepción inicial que se toma seguido del último entrenamiento deportivo que tuvieron los patinadores el día 29 de marzo del año en curso el cual representa una media de 9,2 clasificado en un dolor máximo en una escala vertical que comprende de 0 a 10, un error típico de 0,374, una mediana de 9 y moda de 10 puesto que es el número que más se repite dentro del resultado, y una desviación estándar de 0,83, en los resultados encontrados en la medición inicial se tiene un dato mínimo de 8 y máximo de 10.

En comparación se encuentra la medición final post Watsu a las patinadoras encontrando una media de 5 con una diferencia de 4,2 puntos en comparación a la medición inicial, fundando una posibilidad sobre el efecto de Watsu en los deportistas, adicional una desviación estándar de 2,54 y una mediana de 6 y moda de 7, adicional un mínimo de 1 y máximo de 7.

En ese orden se presenta el comportamiento de las deportistas del grupo experimental de la siguiente manera:

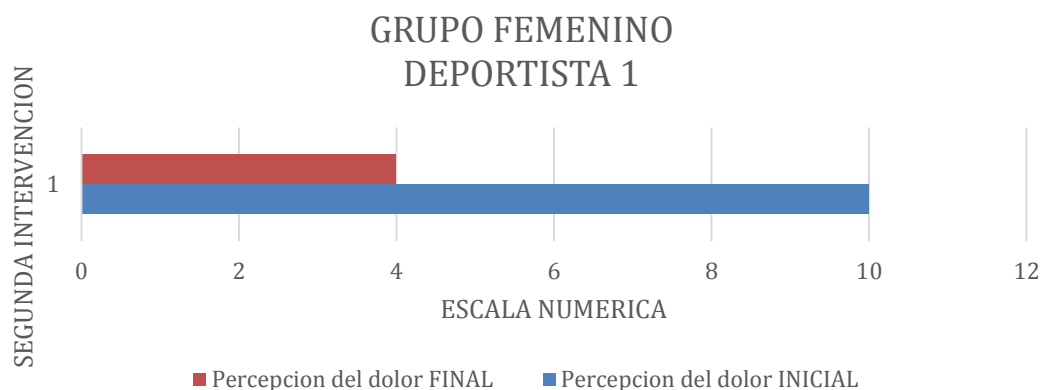


Ilustración 14 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D1

En la gráfica 14 Se evidencia que la deportista 1, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 10 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 4 que indica en su clasificación un dolor leve, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye seis niveles.

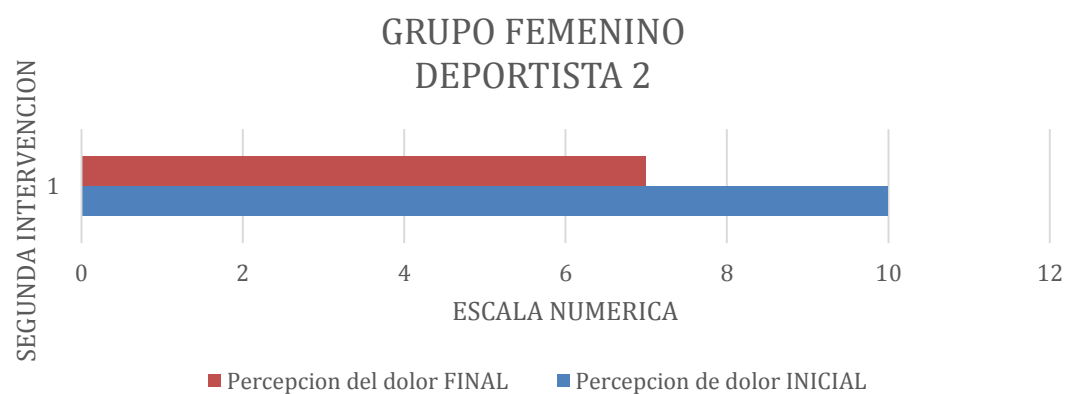


Ilustración 15 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D2

En la gráfica 15 Se evidencia que la deportista 2, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 10 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el

entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 7 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye tres niveles

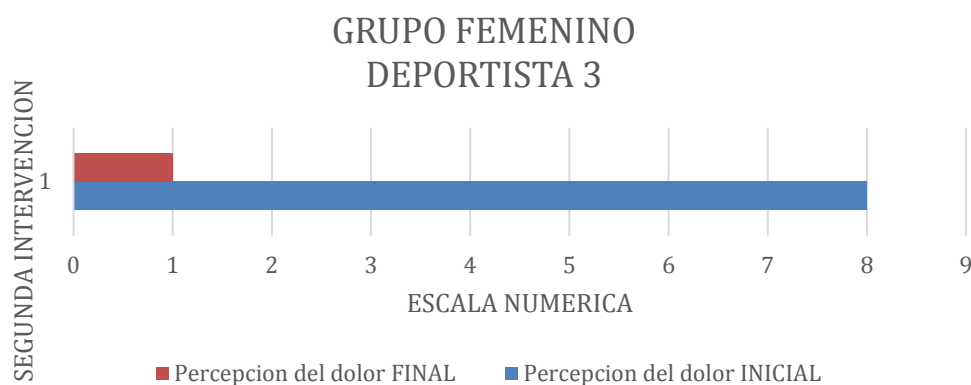


Ilustración 16 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D3

En la gráfica 16 Se evidencia que la deportista 3, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 8 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 1 que indica en su clasificación un dolor leve, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye siete niveles.

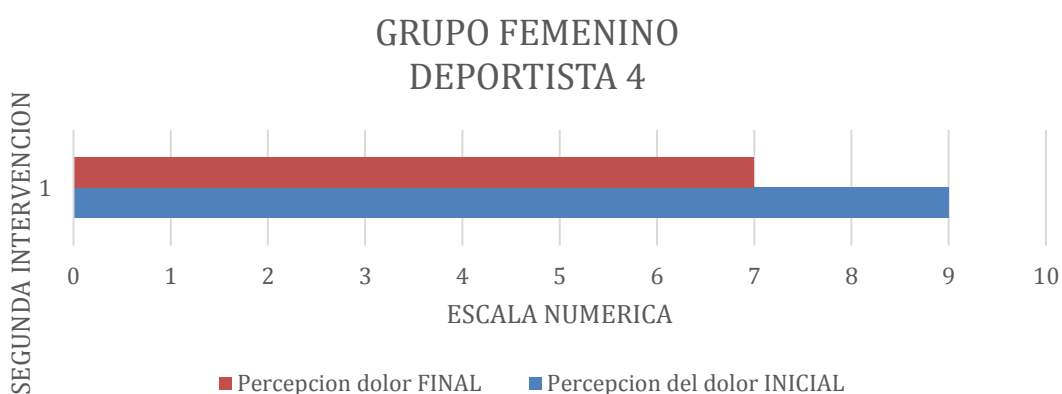


Ilustración 17 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D4

En la gráfica 17 Se evidencia que la deportista 4, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 7 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye 2 niveles.

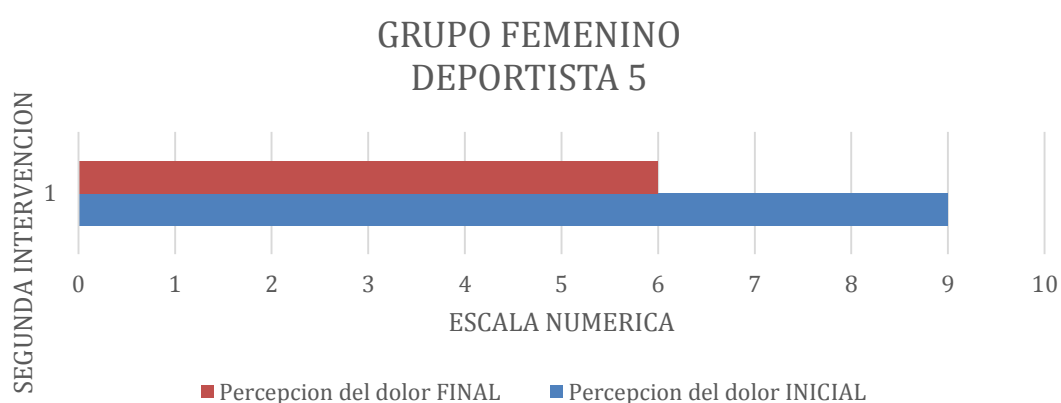


Ilustración 18 grafica de la percepción de dolor inicial vs final D5

En la gráfica 18 Se evidencia que la deportista 5, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 6 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye tres niveles

Tercera intervención

PERCEPCIÓN DOLOR 3RA INTERVENCIÓN FEMENINO

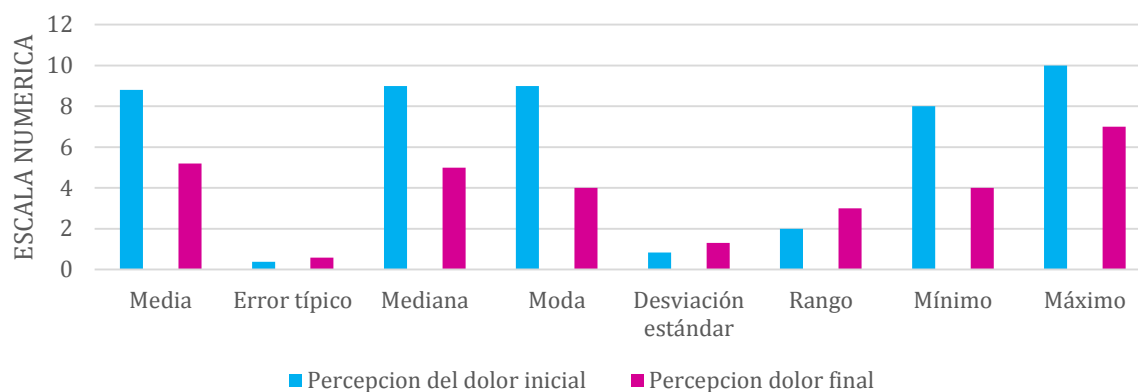


Ilustración 19 grafica Percepción del dolor 3ra intervención femenino experimental

Tabla 15 cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo femenino experimental 3da intervención

TERCERA INTERVENCIÓN Grupo Femenino			
DOLOR INICIAL		DOLOR FINAL	
Media	8,8	Media	5,2
Error típico	0,37416574	Error típico	0,58309519
Mediana	9	Mediana	5
Moda	9	Moda	4
Desviación estándar	0,83666003	Desviación estándar	1,30384048
Varianza de la muestra	0,7	Varianza de la muestra	1,7
Curtosis	-0,6122449	Curtosis	-1,48788927
Coefficiente de asimetría	0,51224083	Coefficiente de asimetría	0,54138705
Rango	2	Rango	3
Mínimo	8	Mínimo	4
Máximo	10	Máximo	7
Suma	44	Suma	26
Cuenta	5	Cuenta	5
Mayor (1)	10	Mayor (1)	7
Menor(1)	8	Menor(1)	4
Nivel de confianza (98,0%)	1,40197934	Nivel de confianza (98,0%)	2,184827

En la tabla 15 podemos expresar los resultados que arroja la escala numérica del grupo experimental género femenino de la tercera intervención, evidenciando unos datos

numéricos de percepción inicial que se toma seguido del último entrenamiento deportivo que tuvieron los patinadores el día 26 de Abril del año en curso el cual representa una media de 8,8 clasificado en un dolor máximo en una escala vertical que comprende de 0 a 10, un error típico de 0,374, una mediana de 9 y moda de 9 puesto que es el número que más se repite dentro del resultado , y una desviación estándar de 0,83, en los resultados encontrados en la medición inicial se tiene un dato mínimo de 8 y máximo de 10.

En comparación se encuentra la medición final post Watsu a las patinadoras encontrando una media de 5,2 con una diferencia de 3,6 puntos en comparación a la medición inicial, fundando una posibilidad sobre el efecto de Watsu en los deportistas, adicional una desviación estándar de 1,30 y una mediana de 6 y moda de 7, adicional un mínimo de 4 y máximo de 7.

En ese orden se presenta el comportamiento de las deportistas del grupo experimental de la siguiente manera:

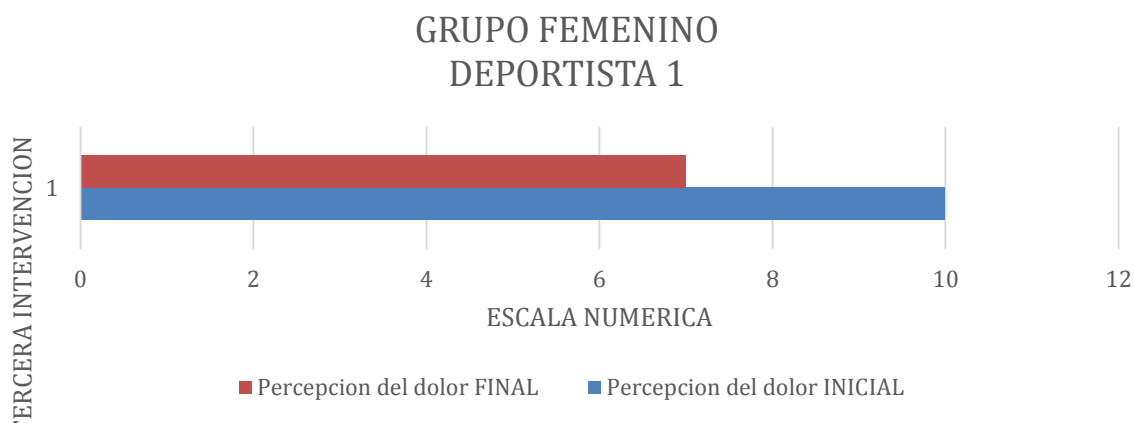


Ilustración 20 percepción del dolor inicial vs final D1

En la gráfica 20 Se evidencia que la deportista 1, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 10 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 7 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye tres niveles

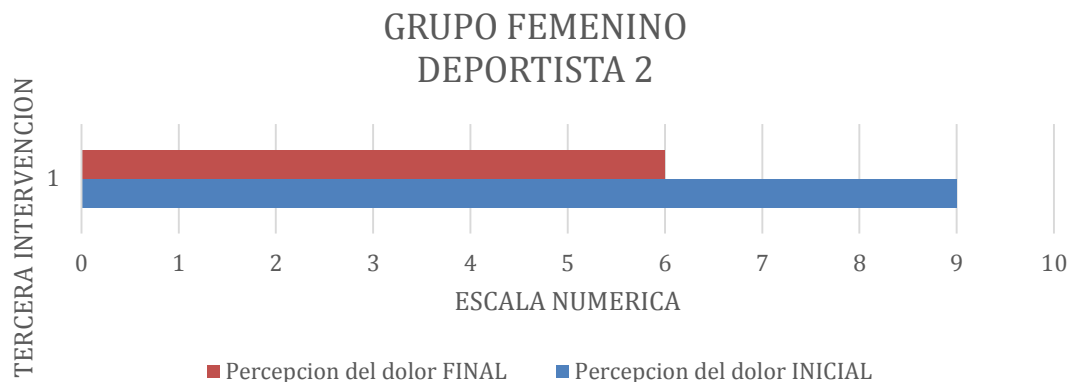


Ilustración 21 percepción del dolor inicial vs final D2

En la gráfica 21 Se evidencia que la deportista 2, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 6 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye tres niveles

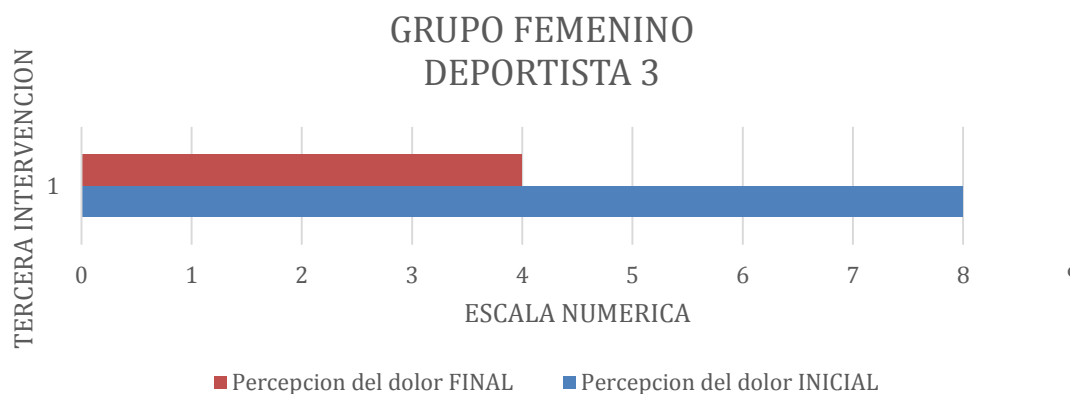


Ilustración 22 percepción del dolor inicial vs final D3

En la gráfica 22 Se evidencia que la deportista 3, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 8 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 4 que indica en su clasificación un dolor moderado,

dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye cuatro niveles.

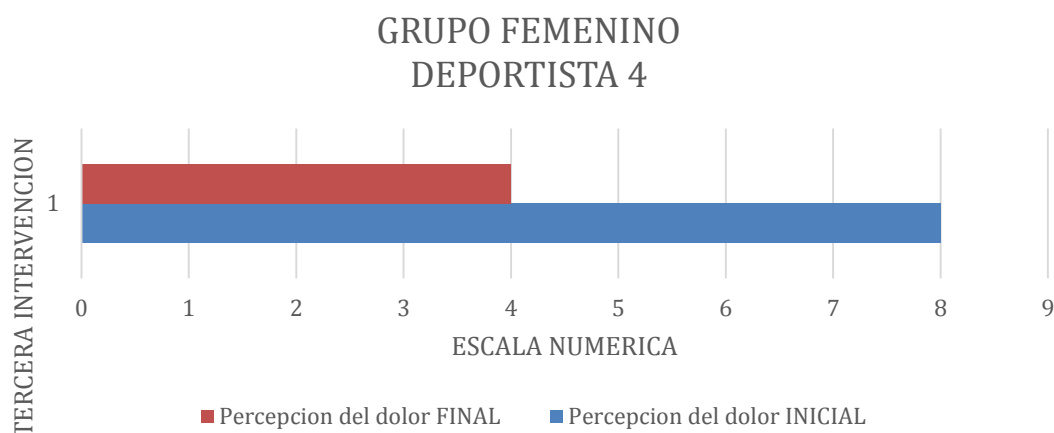


Ilustración 23 percepción del dolor inicial vs final D4

En la gráfica 23 Se evidencia que la deportista 4, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 8 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 4 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye cuatro niveles.

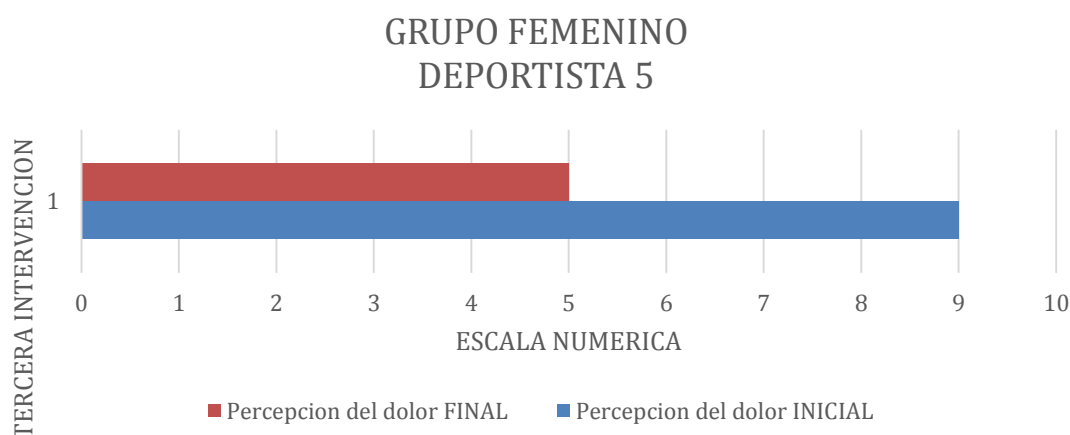


Ilustración 24 percepción del dolor inicial vs final D5

En la gráfica 24 Se evidencia que la deportista 5, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 5 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye cuatro niveles.

4.2.2 Análisis de datos grupo experimental género masculino

Primera intervención

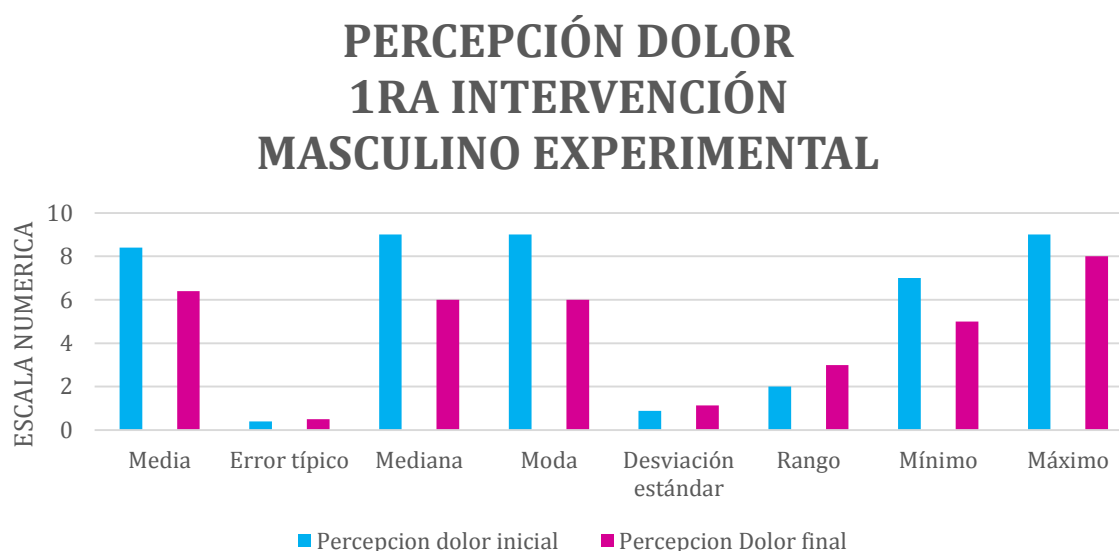


Ilustración 25 grafica Percepción del dolor 1ra intervención masculino experimental

Tabla 16 frecuencia grupo masculino experimental

		Masculino			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	5	100,0	100,0	100,0

Tabla 17 cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo masculino experimental 1ra intervención

PRIMERA INTERVENCIÓN Grupo Masculino	
DOLOR INICIAL	DOLOR FINAL

Media	8,4	Media	6,4
Error típico	0,4	Error típico	0,50990195
Mediana	9	Mediana	6
Moda	9	Moda	6
Desviación estándar	0,89442719	Desviación estándar	1,14017543
Varianza de la muestra	0,8	Varianza de la muestra	1,3
Curtosis	0,3125	Curtosis	-0,17751479
Coefficiente de asimetría	-1,25778824	Coefficiente de asimetría	0,40479601
Rango	2	Rango	3
Mínimo	7	Mínimo	5
Máximo	9	Máximo	8
Suma	42	Suma	32
Cuenta	5	Cuenta	5
Mayor (1)	9	Mayor (1)	8
Menor(1)	7	Menor(1)	5
Nivel de confianza (98,0%)	1,49877896	Nivel de confianza (98,0%)	1,91057578

En la tabla 17 podemos expresar los resultados que arroja la escala numérica del grupo experimental género masculino de la primera intervención, evidenciando unos datos numéricos de percepción inicial que se toma seguido del último entrenamiento deportivo que tuvieron los patinadores el día 22 de marzo del año en curso el cual representa una media de 8,4 clasificado en un dolor máximo en una escala vertical que comprende de 0 a 10, un error típico de 0,4, una mediana de 9 y moda de 9 puesto que es el número que más se repite dentro del resultado, y una desviación estándar de 0,89, en los resultados encontrados en la medición inicial se tiene un dato mínimo de 7 y máximo de 9.

En comparación se encuentra la medición final post Watsu a las patinadoras encontrando una media de 6,4 con una diferencia de 2 puntos en comparación a la medición inicial, fundando una posibilidad sobre el efecto de Watsu en los deportistas, adicional una desviación estándar de 1,14 y una mediana de 6 y moda de 6, adicional un mínimo de 5 y máximo de 8.

En ese orden se presenta el comportamiento de las deportistas del grupo experimental de la siguiente manera:

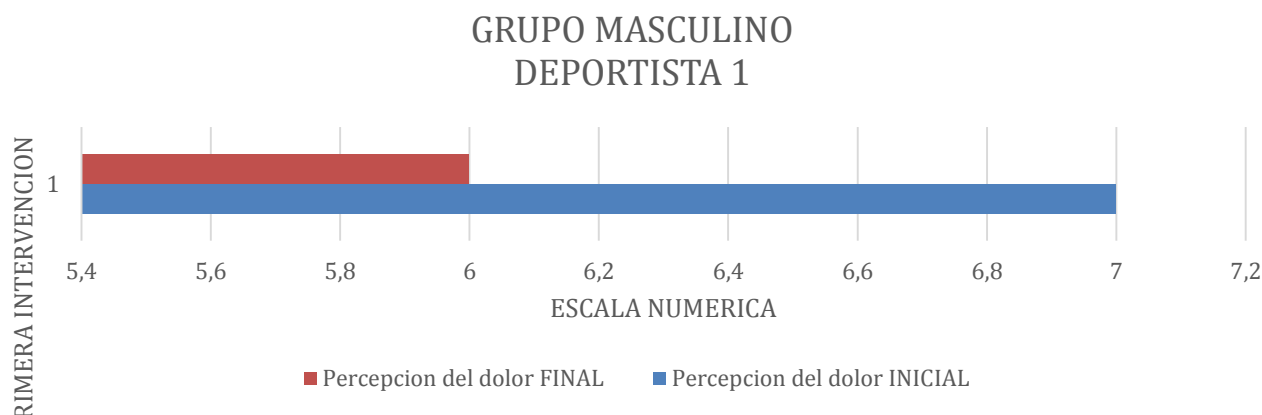


Ilustración 26 percepción del dolor inicial vs final D1

En la gráfica 26 Se evidencia que el deportista 1, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 7 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor moderado, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue moderado en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 4 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye 1 nivel.

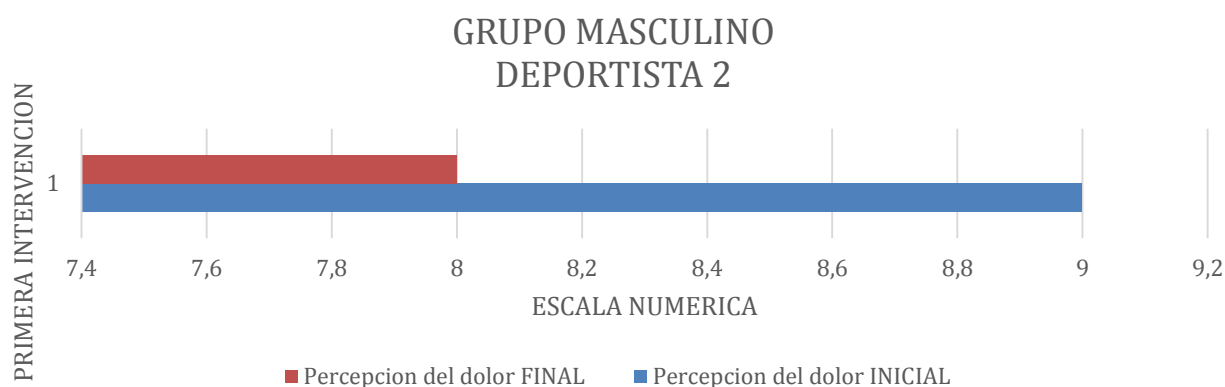


Ilustración 27 percepción del dolor inicial vs final D2

En la gráfica 27 Se evidencia que el deportista 2, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 8 que indica en su clasificación un dolor máximo,

dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye 1 nivel, aun así sigue en la clasificación inicial

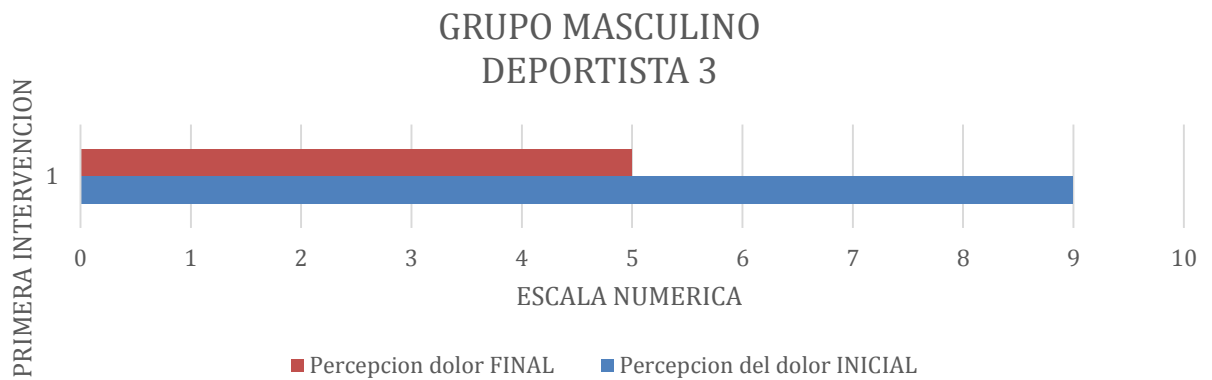


Ilustración 28 percepción del dolor inicial vs final D3

En la gráfica 28 Se evidencia que el deportista 3, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 5 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye cuatro niveles.

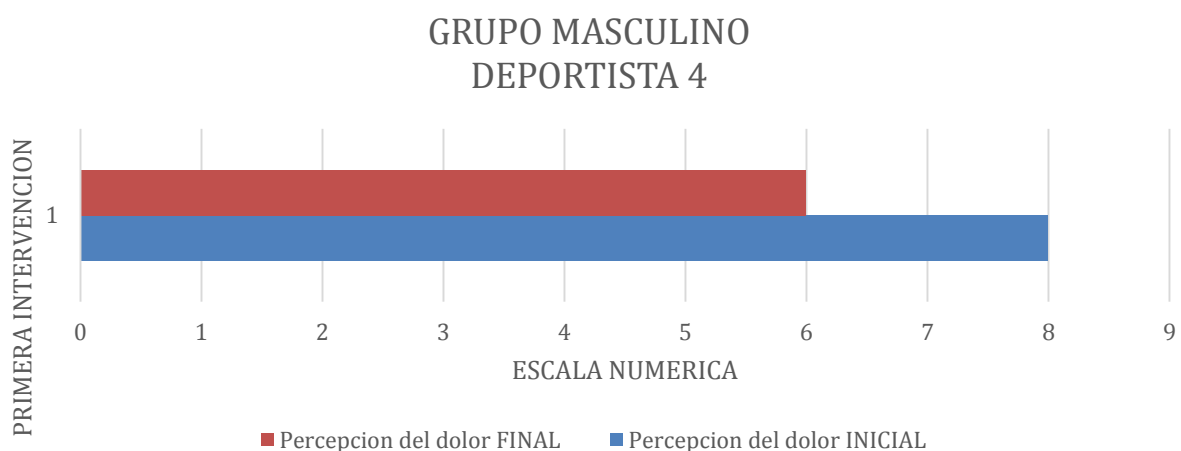


Ilustración 29 percepción del dolor inicial vs final D4

En la gráfica 29 Se evidencia que el deportista 4, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 8 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 6 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye dos niveles.

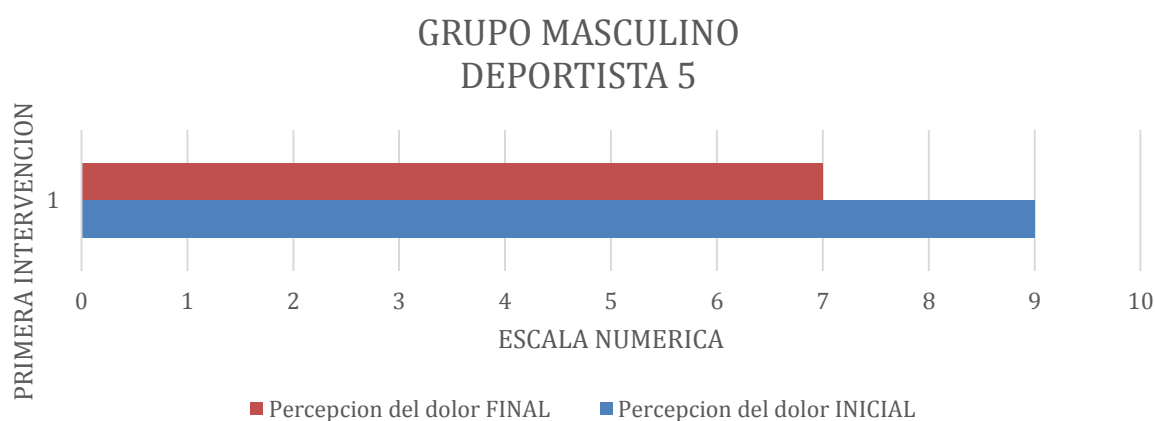


Ilustración 30 percepción del dolor inicial vs final D5

En la gráfica 30 Se evidencia que el deportista 5, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 7 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye cuatro niveles.

Segunda intervención

PERCEPCIÓN DOLOR 2DA INTERVENCIÓN MASCULINO

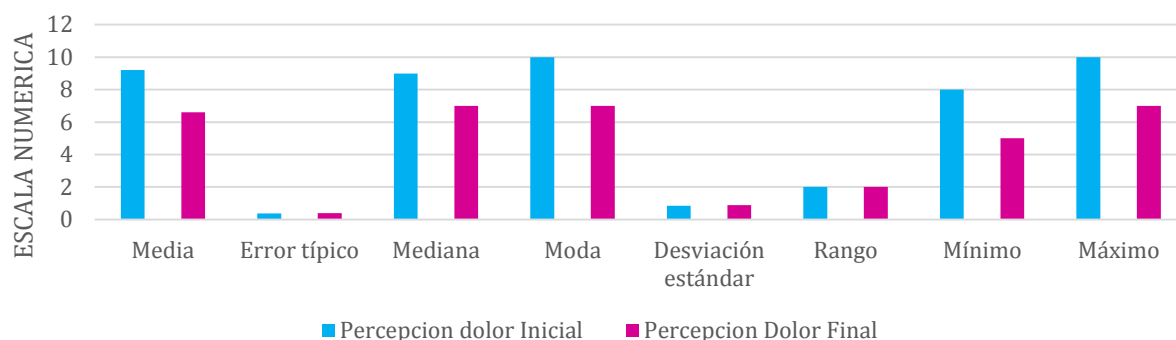


Ilustración 31 grafica Percepción del dolor 1ra intervención femenino experimental

Tabla 18 cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo masculino experimental 2da intervención

SEGUNDA INTERVENCIÓN Grupo Masculino			
DOLOR INICIAL		DOLOR FINAL	
Media	9,2	Media	6,6
Error típico	0,37416574	Error típico	0,4
Mediana	9	Mediana	7
Moda	10	Moda	7
Desviación estándar	0,83666003	Desviación estándar	0,89442719
Varianza de la muestra	0,7	Varianza de la muestra	0,8
Curtosis	-0,6122449	Curtosis	5
Coefficiente de asimetría	-0,51224083	Coefficiente de asimetría	-2,23606798
Rango	2	Rango	2
Mínimo	8	Mínimo	5
Máximo	10	Máximo	7
Suma	46	Suma	33
Cuenta	5	Cuenta	5
Mayor (1)	10	Mayor (1)	7
Menor(1)	8	Menor(1)	5
Nivel de confianza (98,0%)	1,40197934	Nivel de confianza (98,0%)	1,49877896

En la tabla 18 podemos expresar los resultados que arroja la escala numérica del grupo experimental género masculino de la segunda intervención, evidenciando unos datos numéricos de percepción inicial que se toma seguido del último entrenamiento deportivo que tuvieron los patinadores el día 29 de marzo del año en curso el cual representa una media de 9,2 clasificado en un dolor máximo en una escala vertical que

comprende de 0 a 10, un error típico de 0,374, una mediana de 9 y moda de 10 puesto que es el número que más se repite dentro del resultado, y una desviación estándar de 0,83, en los resultados encontrados en la medición inicial se tiene un dato mínimo de 8 y máximo de 10.

En comparación se encuentra la medición final post Watsu a las patinadoras encontrando una media de 6,6 con una diferencia de 2,6 puntos en comparación a la medición inicial, fundando una posibilidad sobre el efecto de Watsu en los deportistas, adicional una desviación estándar de 0.89 y una mediana de 7 y moda de 7, adicional un mínimo de 5 y máximo de 7.

En ese orden se presenta el comportamiento de las deportistas del grupo experimental de la siguiente manera:

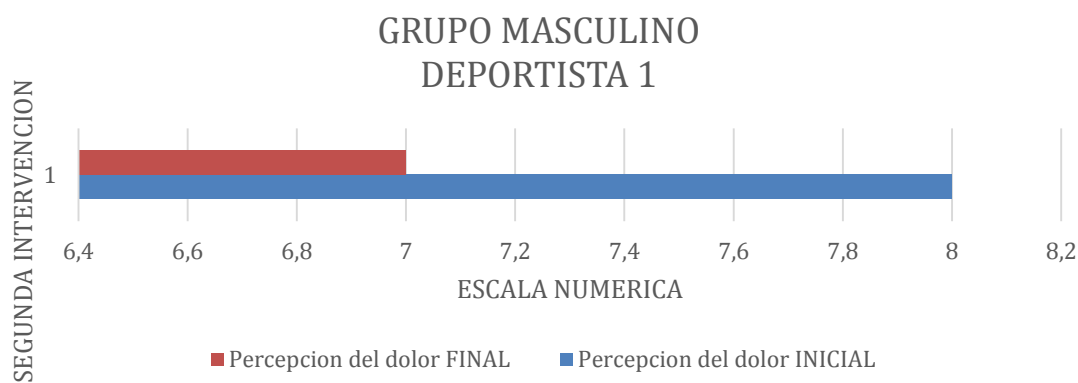


Ilustración 32 percepción del dolor inicial vs final D1

En la gráfica 32 Se evidencia que el deportista 1, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 8 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 7 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye un nivel.

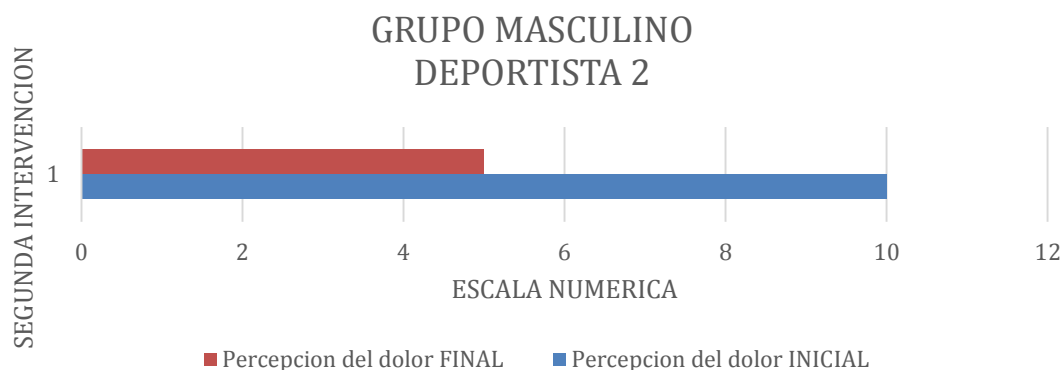


Ilustración 33 Percepción del dolor inicial vs final

En la gráfica 33 Se evidencia que el deportista 2, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 10 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 5 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye cinco niveles.

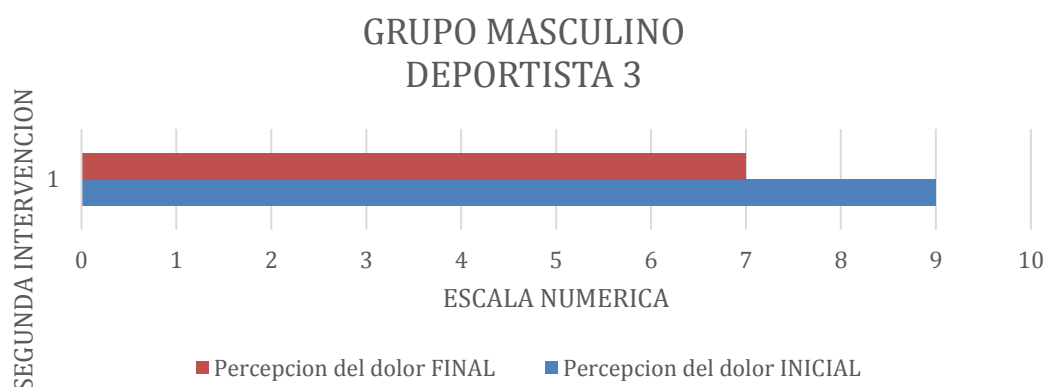


Ilustración 34 Percepción del dolor inicial vs final D3

En la gráfica 34 Se evidencia que el deportista 3, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 7 que indica en su clasificación un dolor moderado,

dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye dos niveles.

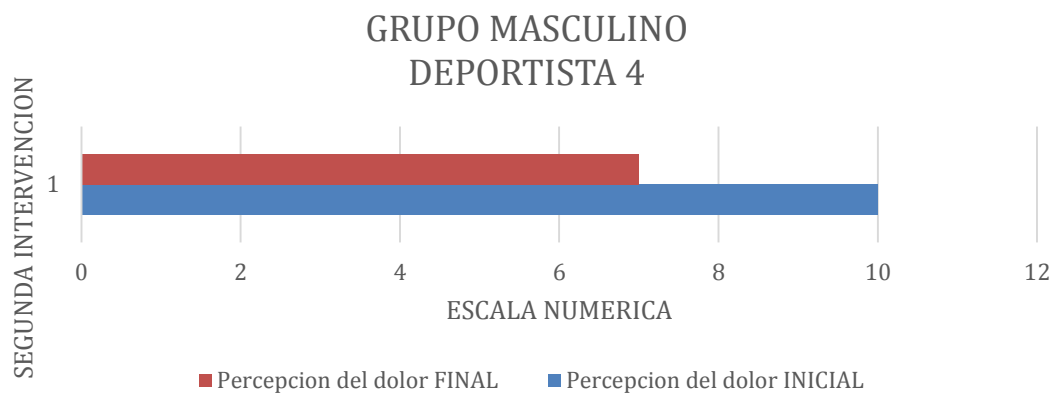


Ilustración 35 Percepción del dolor inicial vs final D4

En la gráfica 35 Se evidencia que el deportista 4, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 10 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 7 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye cuatro niveles

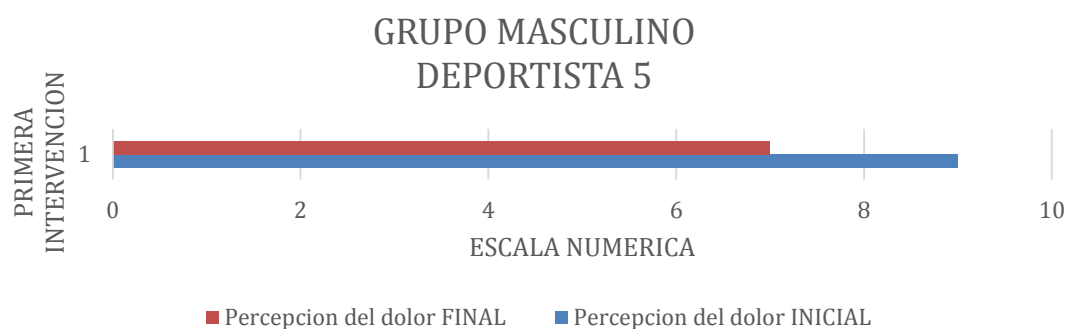


Ilustración 36 Percepción del dolor inicial vs final D5

En la gráfica 36 Se evidencia que el deportista 5, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante

el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 7 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye dos niveles.

Tercera intervención

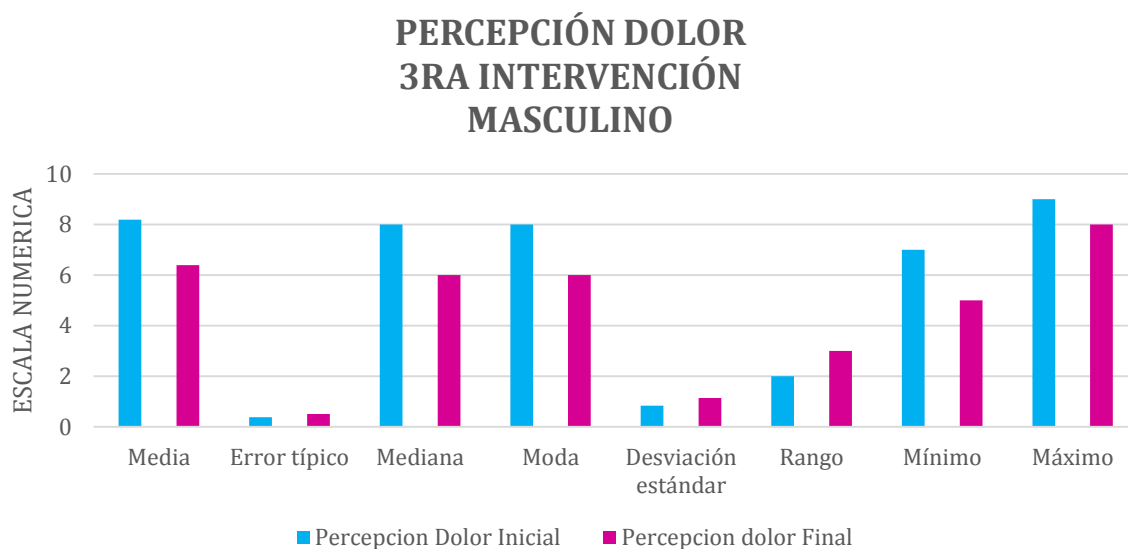


Ilustración 37 grafica Percepción del dolor 2da intervención masculino experimental

Tabla 19 cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo masculino experimental 2da intervención

TERCERA INTERVENCIÓN Grupo Masculino			
DOLOR INICIAL		DOLOR FINAL	
Media	8,2	Media	6,4
Error típico	0,37416574	Error típico	0,50990195
Mediana	8	Mediana	6
Moda	8	Moda	6
Desviación estándar	0,83666003	Desviación estándar	1,14017543
Varianza de la muestra	0,7	Varianza de la muestra	1,3
Curtosis	-0,6122449	Curtosis	-0,17751479
Coefficiente de asimetría	-0,51224083	Coefficiente de asimetría	0,40479601
Rango	2	Rango	3
Mínimo	7	Mínimo	5
Máximo	9	Máximo	8
Suma	41	Suma	32
Cuenta	5	Cuenta	5

Mayor (1)	9	Mayor (1)	8
Menor(1)	7	Menor(1)	5
Nivel de confianza (98,0%)	1,40197934	Nivel de confianza (98,0%)	1,91057578

En la tabla 19 podemos expresar los resultados que arroja la escala numérica del grupo experimental género masculino de la tercera intervención, evidenciando unos datos numéricos de percepción inicial que se toma seguido del último entrenamiento deportivo que tuvieron los patinadores el día 26 de Abril del año en curso el cual representa una media de 8,2 clasificado en un dolor máximo en una escala vertical que comprende de 0 a 10, un error típico de 0,374, una mediana de 8 y moda de 8 puesto que es el número que más se repite dentro del resultado , y una desviación estándar de 0,83, en los resultados encontrados en la medición inicial se tiene un dato mínimo de 7 y máximo de 9.

En comparación se encuentra la medición final post Watsu a las patinadoras encontrando una media de 6,2 con una diferencia de 1,8 puntos en comparación a la medición inicial, fundando una posibilidad sobre el efecto de Watsu en los deportistas, adicional una desviación estándar de 1,14 y una mediana de 6 y moda de 6, adicional un mínimo de 5 y máximo de 8.

En ese orden se presenta el comportamiento de las deportistas del grupo experimental de la siguiente manera:

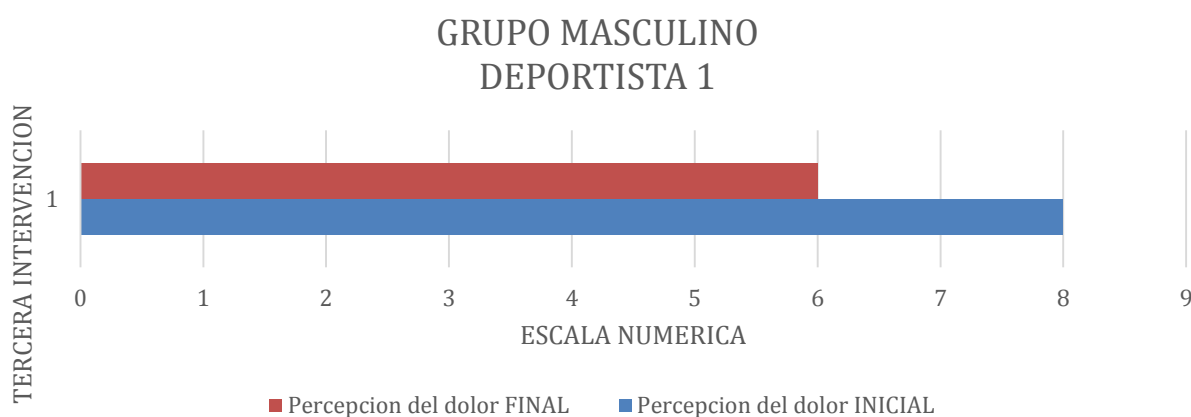


Ilustración 38 percepción del dolor inicial vs final D1

En la gráfica 38 Se evidencia que el deportista 1, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 8 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el

entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 6 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye cuatro niveles

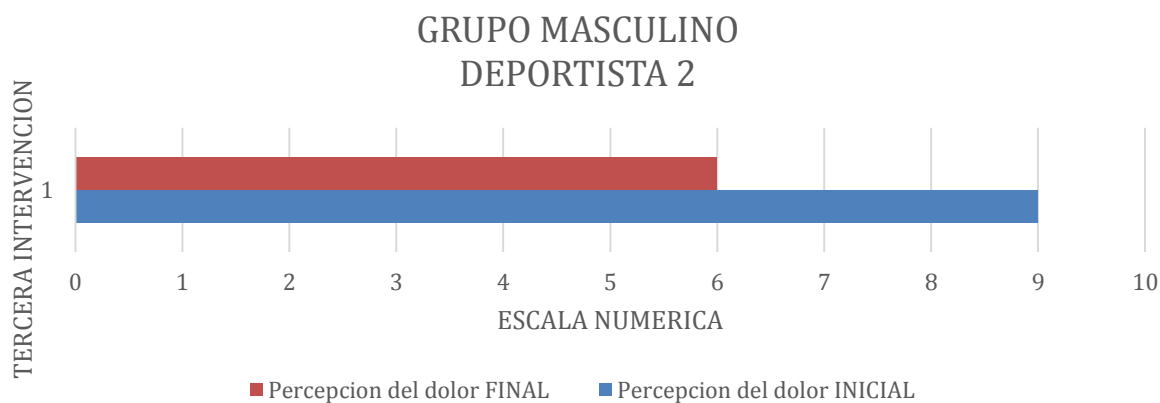


Ilustración 39 Percepción del dolor inicial vs final D2

En la gráfica 39 Se evidencia que el deportista 2, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 6 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye tres niveles

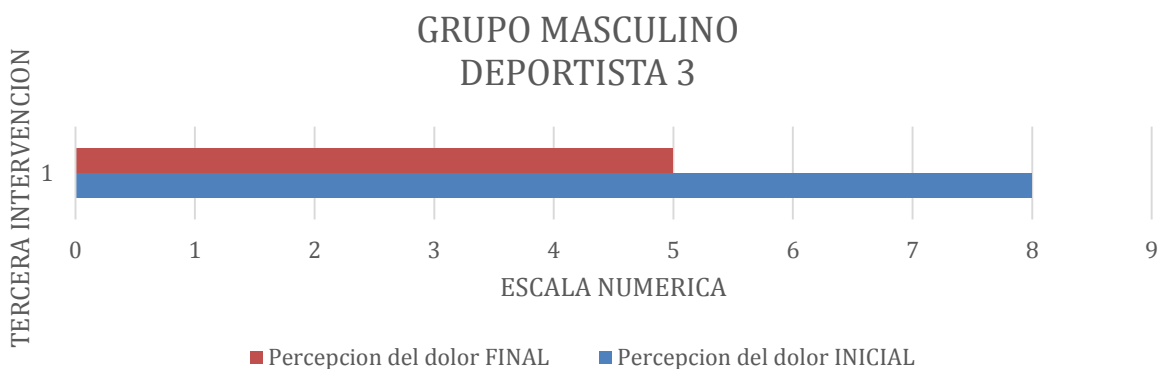


Ilustración 40 Percepción del dolor inicial vs final D3

En la gráfica 40 Se evidencia que el deportista 3, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 8 esto indica

bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 5 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye tres niveles.

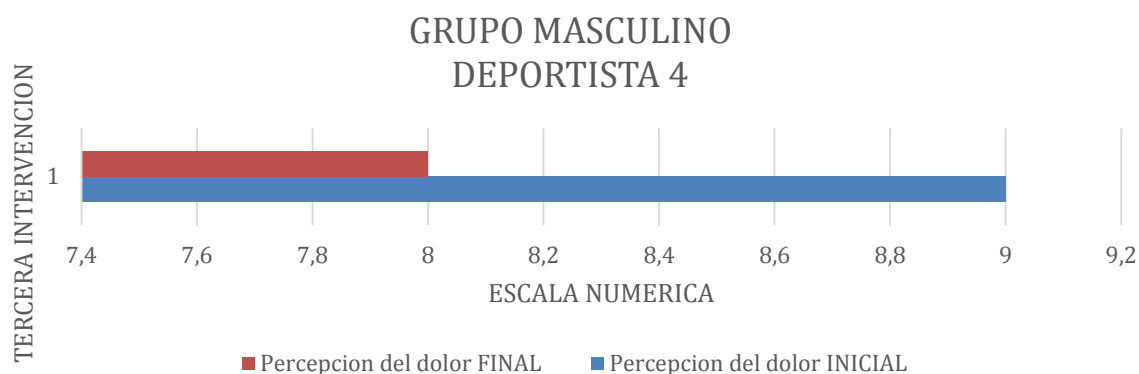


Ilustración 41 Percepción del dolor inicial vs final D4

En la gráfica 41 Se evidencia que el deportista 4, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 8 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor disminuye un nivel, aún se mantiene en la misma clasificación.

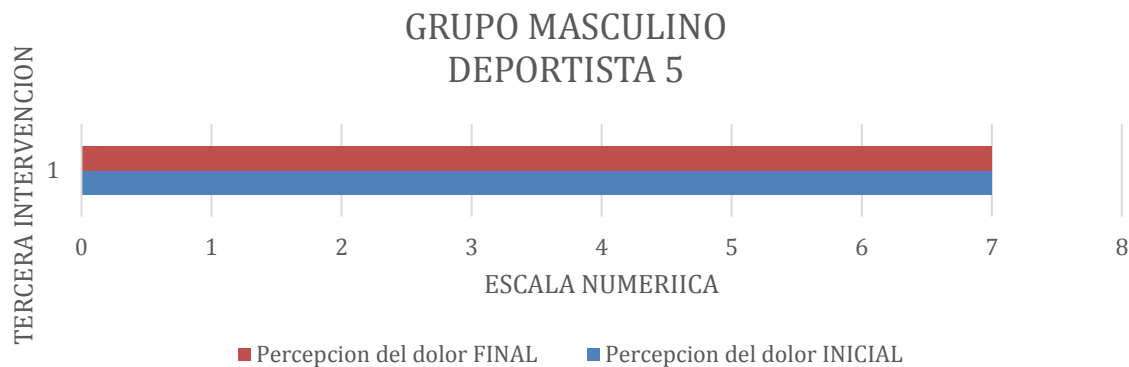


Ilustración 42 Percepción del dolor inicial vs final D5

En la gráfica 42 Se evidencia que el deportista 5, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 7 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor moderado, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue moderado en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo luego de realizar la intervención de la técnica Watsu su percepción del dolor se encuentra en 7 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego de la aplicación de la técnica en agua caliente su percepción de dolor se mantiene.

4.2.3 Análisis de los datos grupo control género femenino

Primera intervención

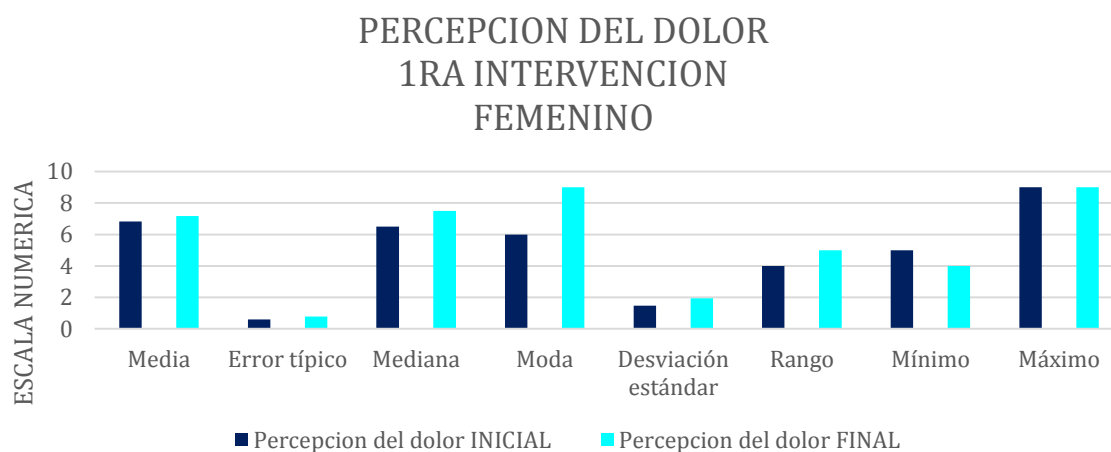


Ilustración 43 grafica Percepción del dolor 1ra intervención femenino control

Tabla 10 frecuencia grupo femenino control

Femenino

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Femenino	6	100,0	100,0	100,0

Tabla 21 cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo femenino control 1ra intervención

PRIMERA INTERVENCION Grupo Femenino			
DOLOR INICIAL		DOLOR FINAL	
Media	6,83333333	Media	7,16666667
Error típico	0,60092521	Error típico	0,79232429
Mediana	6,5	Mediana	7,5
Moda	6	Moda	9
Desviación estándar	1,47196014	Desviación estándar	1,94079022
Varianza de la muestra	2,16666667	Varianza de la muestra	3,76666667
Curtosis	-0,8591716	Curtosis	-0,058736
Coefficiente de asimetría	0,41807152	Coefficiente de asimetría	-0,83899773
Rango	4	Rango	5
Mínimo	5	Mínimo	4
Máximo	9	Máximo	9
Suma	41	Suma	43
Cuenta	6	Cuenta	6
Mayor (1)	9	Mayor (1)	9
Menor(1)	5	Menor(1)	4
Nivel de confianza (98,0%)	2,02207127	Nivel de confianza (98,0%)	2,66611577

En la tabla 21 podemos expresar los resultados que arroja la escala numérica del grupo experimental género femenino de la primera intervención, evidenciando unos datos numéricos de percepción inicial que se toma seguido del último entrenamiento deportivo que tuvieron los patinadores el día 22 de marzo del año en curso el cual representa una media de 6,8 clasificado en un dolor moderado en una escala vertical que comprende de 0 a 10, un error típico de 0,600, una mediana de 6,5 y moda de 6, y una desviación estándar de 1,4, en los resultados encontrados en la medición inicial se tiene un dato mínimo de 5 y máximo de 9.

En comparación se encuentra la medición final al día siguiente a las patinadoras sin tener la intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, esta arrojó una media de 7,1 con una diferencia de 0,3 puntos en comparación a la medición inicial, una desviación estándar de 1,9 y una mediana de 7,5 moda de 9, con un valor mínimo 4 y máximo 9.

En ese orden se presenta el comportamiento de las deportistas del grupo experimental de la siguiente manera:

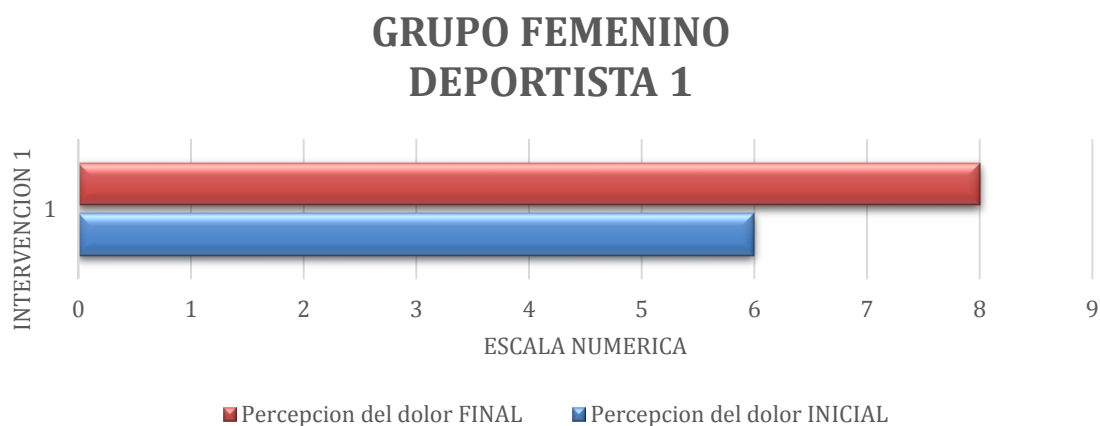


Ilustración 44 Percepción del dolor inicial vs final D1

En la gráfica 44 Se evidencia que la deportista 1, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 6 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor moderado, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue moderado en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 8 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor Aumenta un nivel.

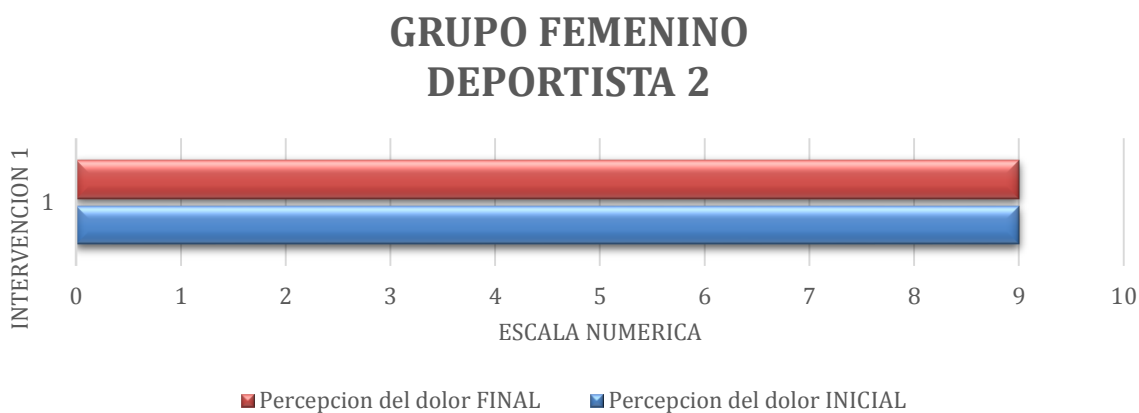


Ilustración 45 Percepción del dolor inicial vs final D2

En la gráfica 45 Se evidencia que la deportista 2, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue máximo en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 9 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor se mantiene.

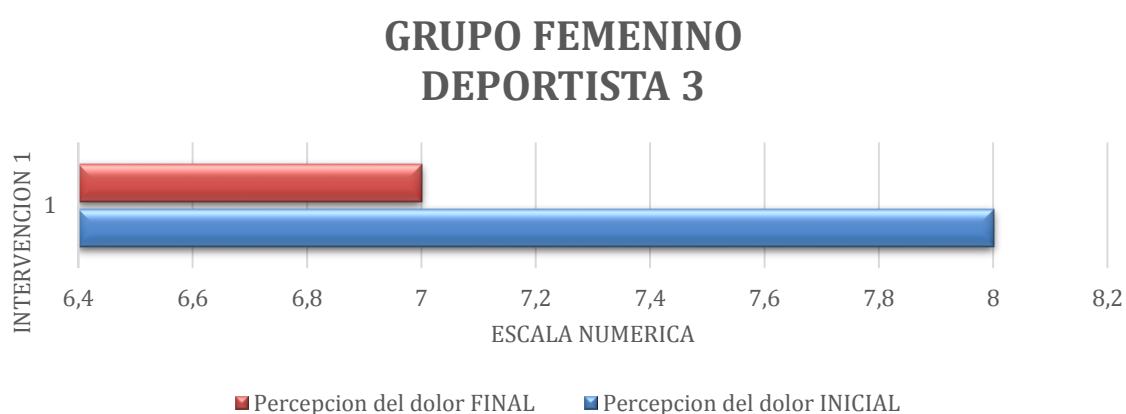


Ilustración 46 Percepción del dolor inicial vs final D3

En la gráfica 46 Se evidencia que la deportista 3, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 8 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue máximo en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 7 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor disminuye un nivel.

GRUPO FEMENINO DEPORTISTA 4

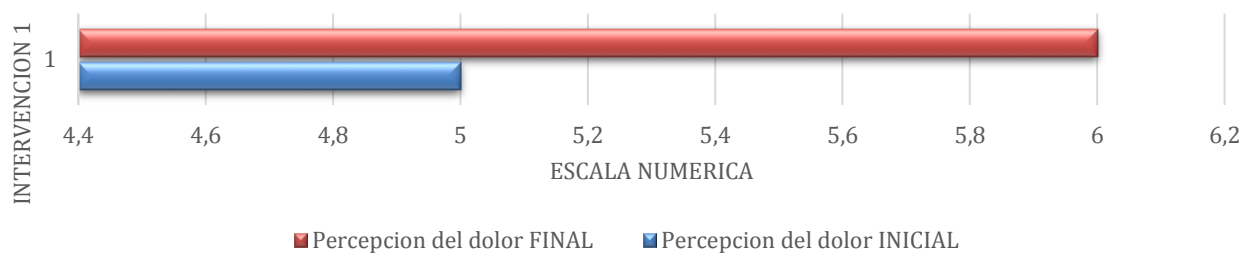


Ilustración 47 Percepción del dolor inicial vs final D4

En la gráfica 47 Se evidencia que la deportista 4, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 5 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor moderado, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue moderado en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 6 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor Aumenta un nivel.

GRUPO FEMENINO DEPORTISTA 5

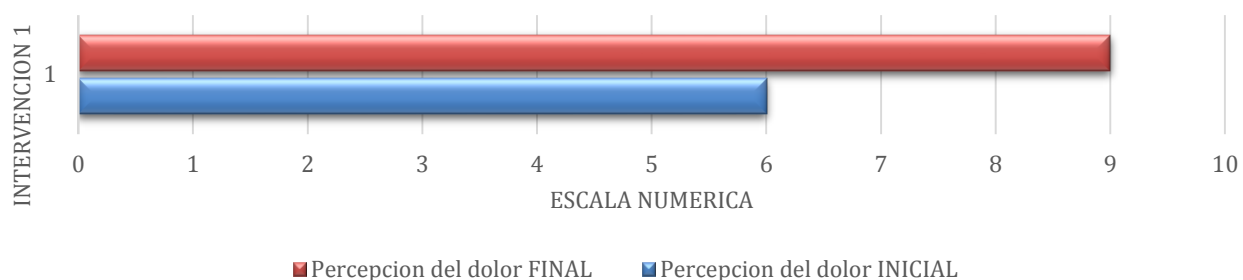


Ilustración 48 Percepción del dolor inicial vs final D5

En la gráfica 48 Se evidencia que la deportista 5, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 6 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor moderado, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue moderado en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se

encuentra en 9 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor Aumenta tres niveles.

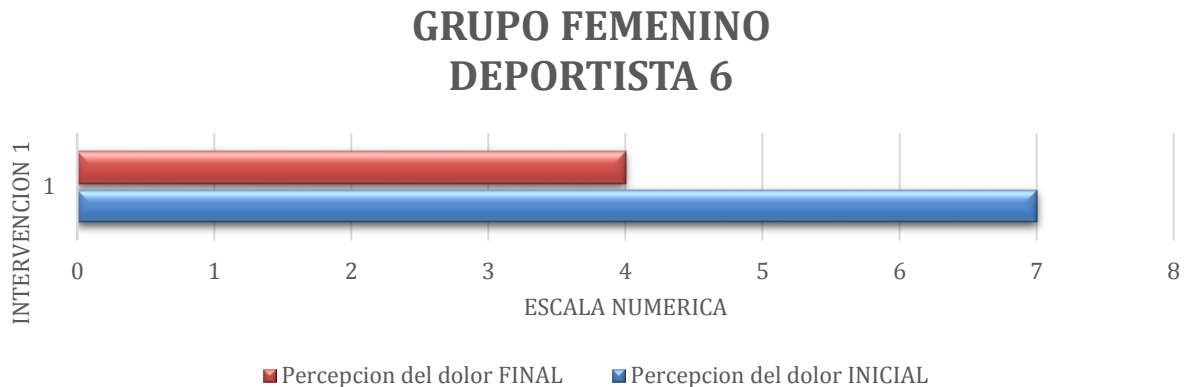


Ilustración 49 Percepción del dolor inicial vs final D6

En la gráfica 49 Se evidencia que la deportista 6, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 7 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor moderado, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue moderado en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 4 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor disminuye tres niveles.

Segunda intervención

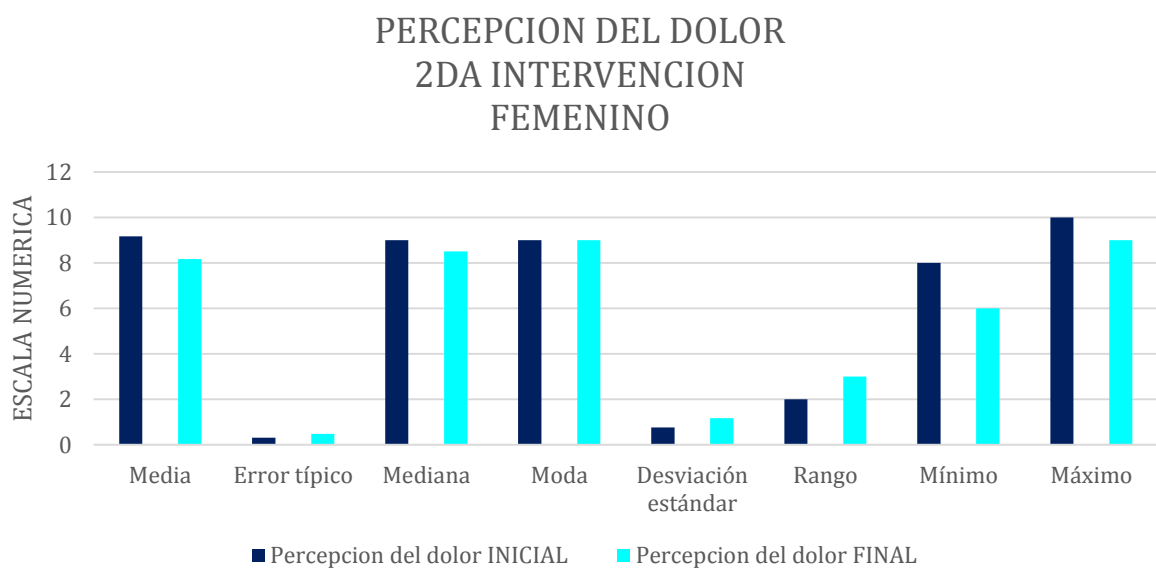


Ilustración 50 grafica Percepción del dolor 2da intervención femenino control

Tabla 22 cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo femenino control 2da intervención

SEGUNDA INTERVENCION Grupo Femenino			
DOLOR INICIAL		DOLOR FINAL	
Media	9,16666667	Media	8,16666667
Error típico	0,30731815	Error típico	0,4772607
Mediana	9	Mediana	8,5
Moda	9	Moda	9
Desviación estándar	0,75277265	Desviación estándar	1,16904519
Varianza de la muestra	0,56666667	Varianza de la muestra	1,36666667
Curtosis	-0,10380623	Curtosis	2,55205235
Coefficiente de asimetría	-0,31256996	Coefficiente de asimetría	-1,58561752
Rango	2	Rango	3
Mínimo	8	Mínimo	6
Máximo	10	Máximo	9
Suma	55	Suma	49
Cuenta	6	Cuenta	6
Mayor (1)	10	Mayor (1)	9
Menor(1)	8	Menor(1)	6
Nivel de confianza (98,0%)	1,03410406	Nivel de confianza (98,0%)	1,60594885

En la tabla 22 podemos expresar los resultados que arroja la escala numérica del grupo experimental género femenino de la segunda intervención, evidenciando unos datos numéricos de percepción inicial que se toma seguido del último entrenamiento deportivo que tuvieron los patinadores el día 29 de marzo del año en curso el cual representa una media de 9,1 clasificado en un dolor máximo en una escala vertical que comprende de 0 a 10, un error típico de 0,30, una mediana de 9 y moda de 9 , y una desviación estándar de 0,75, en los resultados encontrados en la medición inicial se tiene un dato mínimo de 8 y máximo de 10.

En comparación se encuentra la medición final al día siguiente a las patinadoras sin tener la intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, esta arrojo una media de 8,1 con una diferencia de 1 punto en comparación a la medición inicial, una desviación estándar de 1,16 y una mediana de 8,5 moda de 9, con un valor mínimo 6 y máximo 9.

En ese orden se presenta el comportamiento de las deportistas del grupo experimental de la siguiente manera:

GRUPO FEMENINO DEPORTISTA 1

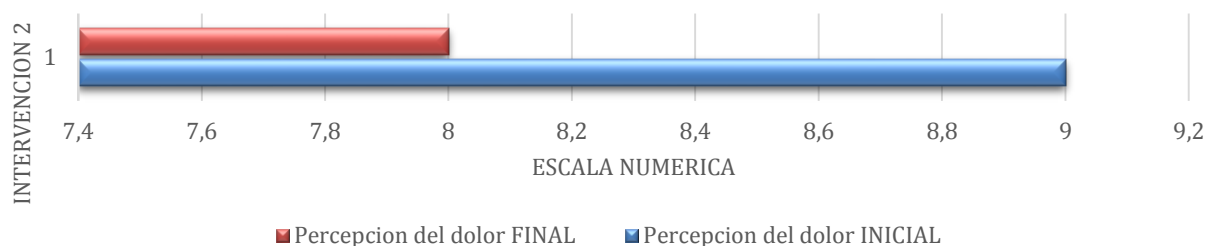


Ilustración 51 Percepción del dolor inicial vs final D1

En la gráfica 51 Se evidencia que la deportista 1, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue moderado en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 8 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor disminuye un nivel, aún se encuentra en la misma clasificación.

GRUPO FEMENINO DEPORTISTA 2

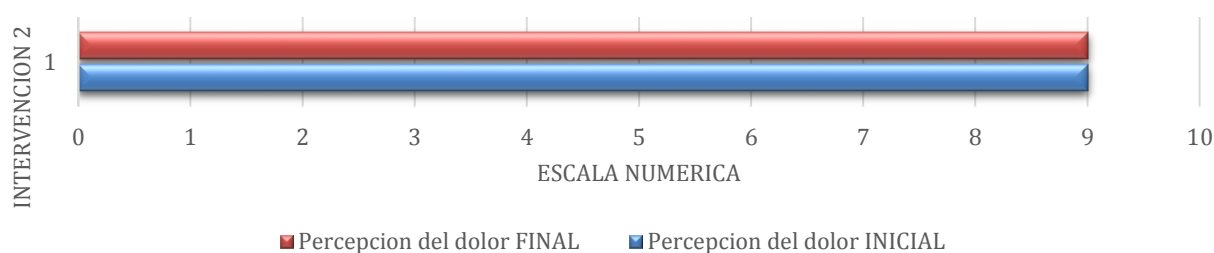


Ilustración 52 Percepción del dolor inicial vs final D2

En la gráfica 52 Se evidencia que la deportista 2, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue máximo en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se

encuentra en 9 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor se mantiene de nivel y clasificación.

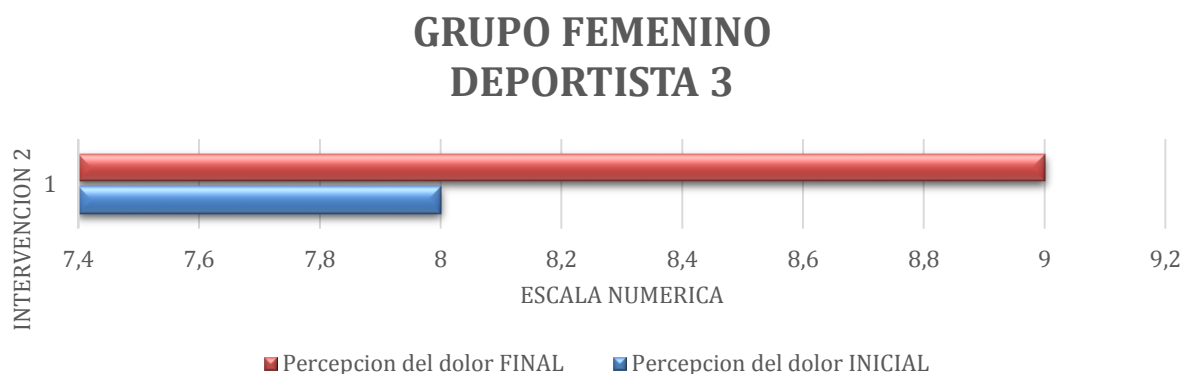


Ilustración 53 Percepción del dolor inicial vs final D3

En la gráfica 53 Se evidencia que la deportista 3, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 8 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 9 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor Aumenta un nivel.

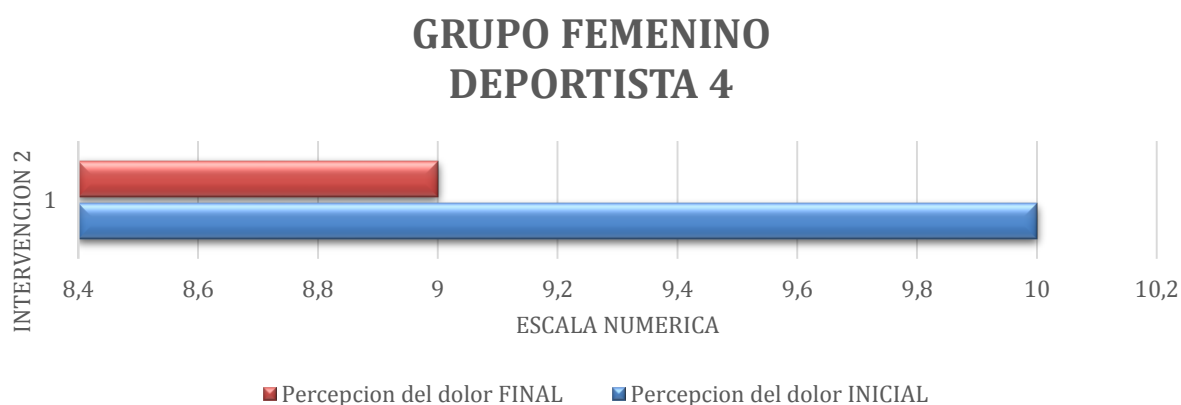


Ilustración 54 Percepción del dolor inicial vs final D4

En la gráfica 54 Se evidencia que la deportista 4, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 10 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que

el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 9 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor disminuye un nivel y se mantiene en la misma clasificación.



Ilustración 55 Percepción del dolor inicial vs final D5

En la gráfica 55 Se evidencia que la deportista 5, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 10 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor moderado, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 8 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor disminuye dos niveles y se mantiene en la misma clasificación.

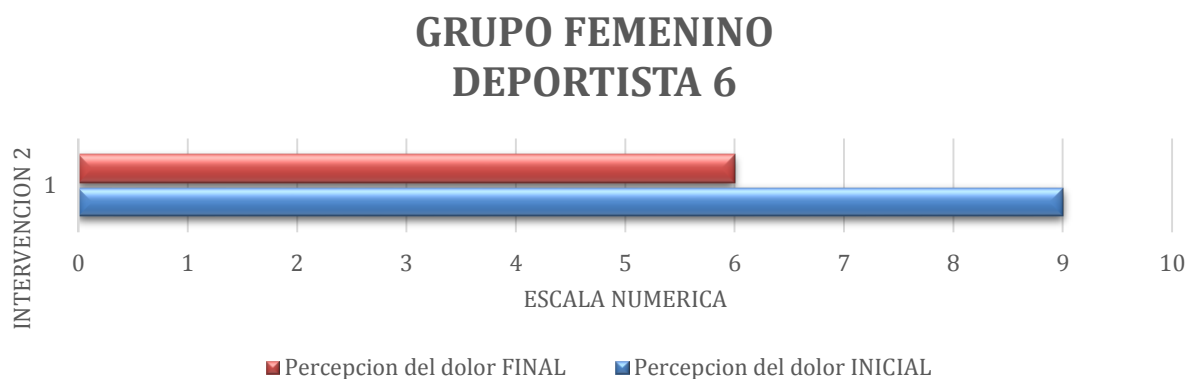


Ilustración 56 Percepción del dolor inicial vs final D6

En la gráfica 56 Se evidencia que la deportista 6, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 6 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor disminuye dos niveles.

Tercera intervención

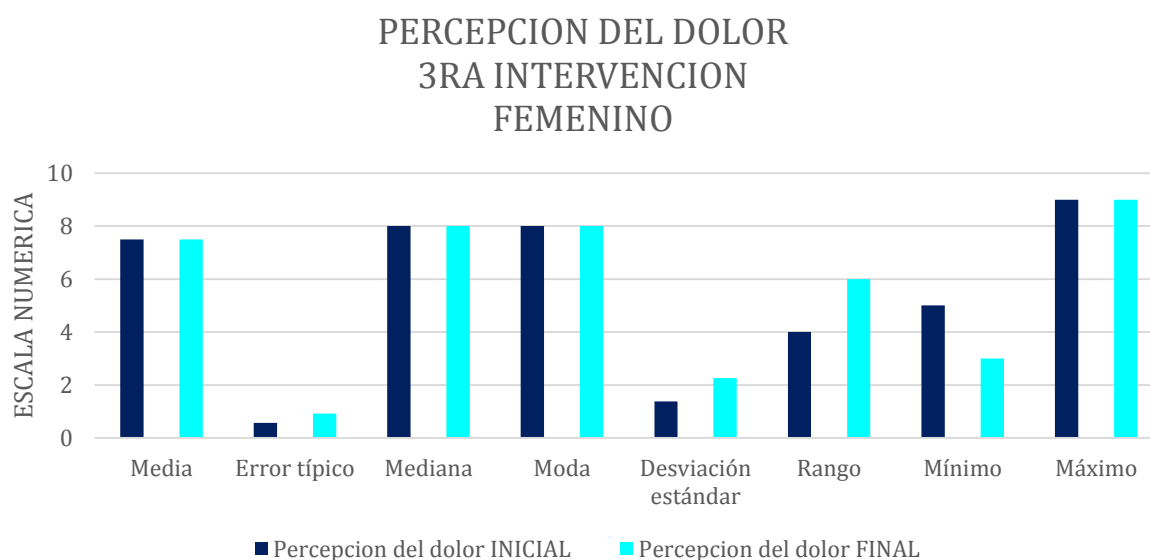


Ilustración 57 grafica Percepción del dolor 3ra intervención femenino control

Tabla 23 cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo femenino control 2da intervención

TERCERA INTERVENCION Grupo Femenino			
DOLOR INICIAL		DOLOR FINAL	
Media	7,5	Media	7,5
Error típico	0,56273143	Error típico	0,92195445
Mediana	8	Mediana	8
Moda	8	Moda	8
Desviación estándar	1,37840488	Desviación estándar	2,25831796
Varianza de la muestra	1,9	Varianza de la muestra	5,1
Curtosis	2,35457064	Curtosis	5,06343714
Coficiente de asimetría	-1,37458658	Coficiente de asimetría	-2,18798972
Rango	4	Rango	6

Mínimo	5	Mínimo	3
Máximo	9	Máximo	9
Suma	45	Suma	45
Cuenta	6	Cuenta	6
Mayor (1)	9	Mayor (1)	9
Menor(1)	5	Menor(1)	3
Nivel de confianza (98,0%)	1,89355188	Nivel de confianza (98,0%)	3,10231217

En la tabla 23 podemos expresar los resultados que arroja la escala numérica del grupo experimental género femenino de la tercera intervención, evidenciando unos datos numéricos de percepción inicial, evidenciando unos datos numéricos de percepción inicial que se toma seguido del último entrenamiento deportivo que tuvieron los patinadores el día 26 de Abril del año en curso el cual representa una media de 7,5, clasificado en un dolor moderado en una escala vertical que comprende de 0 a 10, un error típico de 0,56, una mediana de 8 y moda de 8 , y una desviación estándar de 1,37, en los resultados encontrados en la medición inicial se tiene un dato mínimo de 5 y máximo de 9.

En comparación se encuentra la medición final al día siguiente a las patinadoras sin tener la intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, esta arrojó una media de 7,5 con una diferencia de 0 puntos en comparación a la medición inicial, una desviación estándar de 2,2 y una mediana de 8 moda de 8, con un valor mínimo 3 y máximo 9.

En ese orden se presenta el comportamiento de las deportistas del grupo experimental de la siguiente manera:



Ilustración 58 Percepción del dolor inicial vs final D1

En la gráfica 58 Se evidencia que la deportista 1, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 8 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 8 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor se mantiene de nivel y clasificación.

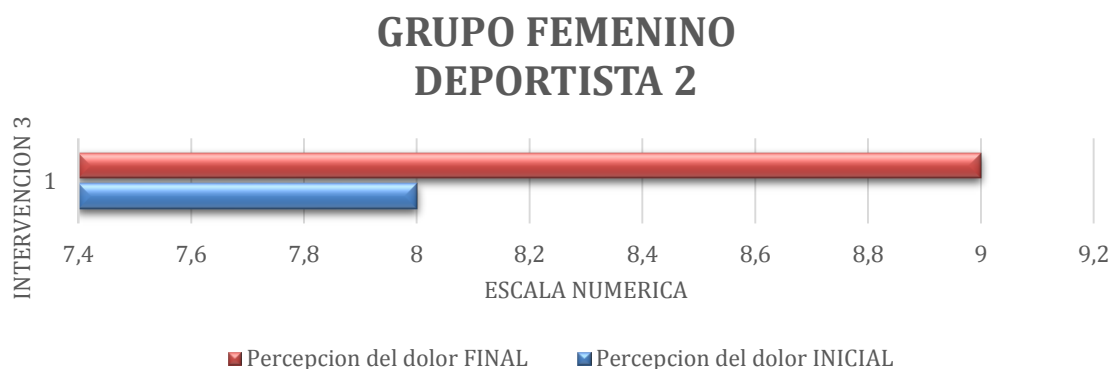


Ilustración 59 Percepción del dolor inicial vs final D2

En la gráfica 59 Se evidencia que la deportista 2, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 8 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 9 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor Aumenta un nivel.

GRUPO FEMENINO DEPORTISTA 3

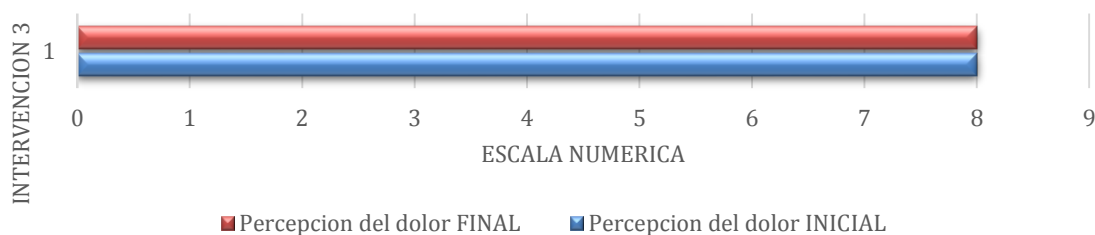


Ilustración 60 Percepción del dolor inicial vs final D3

En la gráfica 60 Se evidencia que la deportista 1, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 8 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 8 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor se mantiene de nivel y clasificación.

GRUPO FEMENINO DEPORTISTA 4

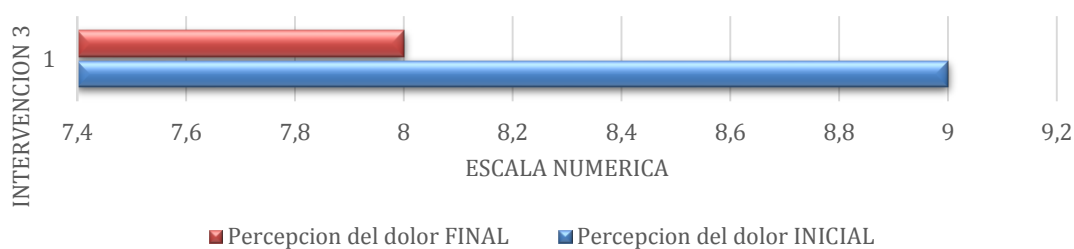


Ilustración 61 Percepción del dolor inicial vs final D4

En la gráfica 61 Se evidencia que la deportista 4, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se

encuentra en 8 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor disminuye un nivel.



Ilustración 62 Percepción del dolor inicial vs final D5

En la gráfica 62 Se evidencia que la deportista 5, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 7 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor moderado, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue moderado en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 9 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor Aumenta dos niveles.



Ilustración 63 Percepción del dolor inicial vs final D6

En la gráfica 63 Se evidencia que la deportista 6, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 5 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor moderado, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue moderado en consecuencia de las cargas realizadas

durante el entrenamiento, sin embargo en medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 3 que indica en su clasificación un dolor leve, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor disminuye dos niveles.

4.2.4 Análisis de datos grupo control género masculino

Primera intervención

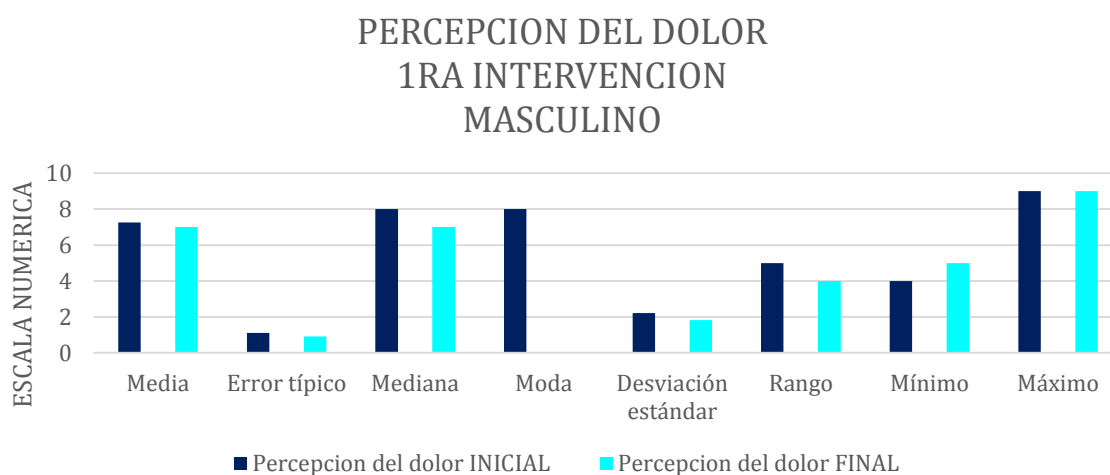


Ilustración 64 Gráfica Percepción del dolor 1ra intervención masculino control

Tabla 24 Frecuencia grupo masculino control

		Masculino			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	4	100,0	100,0	100,0

Tabla 11 cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo masculino control 1ra intervención

PRIMERA INTERVENCION Grupo Masculino			
DOLOR INICIAL		DOLOR FINAL	
Media	7,25	Media	7
Error típico	1,108677891	Error típico	0,91287093
Mediana	8	Mediana	7
Moda	8	Moda	#N/A
Desviación estándar	2,217355783	Desviación estándar	1,82574186

Varianza de la muestra	4,916666667	Varianza de la muestra	3,333333333
Curtosis	3,264579144	Curtosis	-3,3
Coefficiente de asimetría	-1,71986803	Coefficiente de asimetría	-1,8504E-17
Rango	5	Rango	4
Mínimo	4	Mínimo	5
Máximo	9	Máximo	9
Suma	29	Suma	28
Cuenta	4	Cuenta	4
Mayor (1)	9	Mayor (1)	9
Menor(1)	4	Menor(1)	5
Nivel de confianza (98,0%)	5,03417687	Nivel de confianza (98,0%)	4,14507564

En la tabla 25 podemos expresar los resultados que arroja la escala numérica del grupo experimental género masculino de la primera intervención, evidenciando unos datos numéricos de percepción inicial que se toma seguido del último entrenamiento deportivo que tuvieron los patinadores el día 22 de marzo del año en curso el cual representa una media de 7,25 clasificado en un dolor moderado en una escala vertical que comprende de 0 a 10, un error típico de 1,10, una mediana de 8 y moda de 8 , y una desviación estándar de 2.21, en los resultados encontrados en la medición inicial se tiene un dato mínimo de 4 y máximo de 9.

En comparación se encuentra la medición final al día siguiente a las patinadoras sin tener la intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, esta arrojó una media de 7 con una diferencia de 0,25 puntos en comparación a la medición inicial, una desviación estándar de 1,8 y una mediana de 7, con un valor mínimo 5 y máximo 9. En ese orden se presenta el comportamiento de las deportistas del grupo experimental de la siguiente manera:



Ilustración 65 Percepción del dolor inicial vs final D1

En la gráfica 65 Se evidencia que el deportista 1, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 8 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 9 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor Aumenta un nivel manteniendo la clasificación.



Ilustración 66 Percepción del dolor inicial vs final D2

En la gráfica 66 Se evidencia que la deportista 2, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 8 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor disminuye un nivel.

GRUPO MASCULINO DEPORTISTA 3

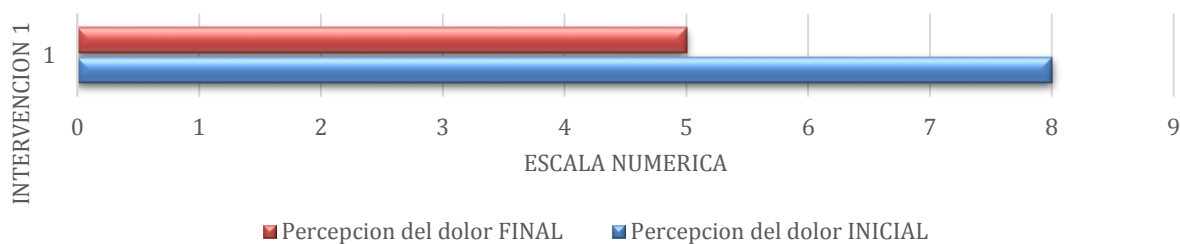


Ilustración 67 Percepción del dolor inicial vs final D3

En la gráfica 67 Se evidencia que la deportista 3, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 8 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 5 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor disminuye tres niveles.

GRUPO MASCULINO DEPORTISTA 4

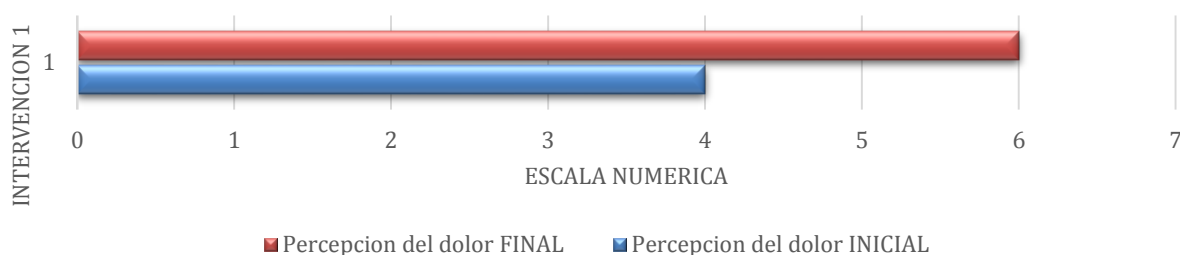


Ilustración 68 Percepción del dolor inicial vs final D4

En la gráfica 68 Se evidencia que la deportista 4, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 4 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor moderado, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue moderado en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 6 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia

que luego su descanso la percepción de dolor Aumenta dos niveles y queda en la misma clasificación.

Segunda intervención

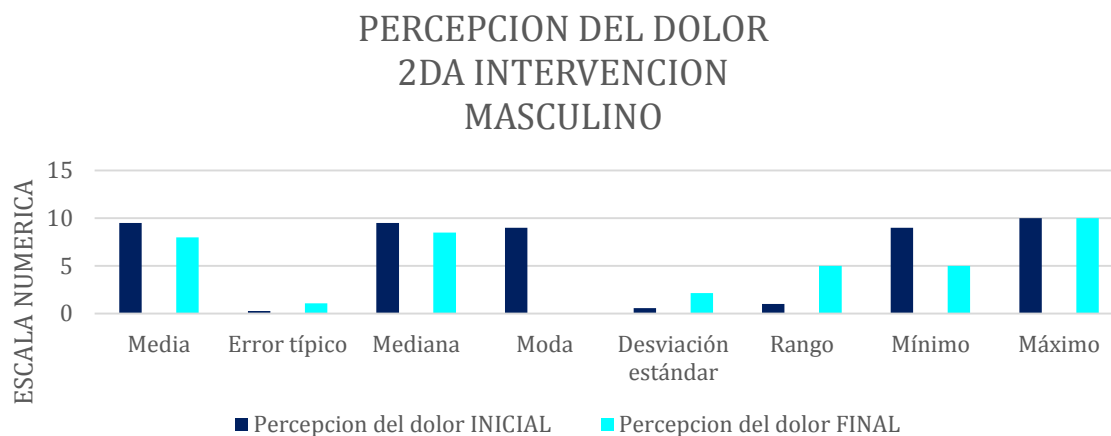


Ilustración 69 Grafica Percepción del dolor 2da intervención masculino control

Tabla 26 cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo masculino control 2da intervención

SEGUNDA INTERVENCION Grupo Masculino			
DOLOR INICIAL		DOLOR FINAL	
Media	9,5	Media	8
Error típico	0,28867513	Error típico	1,08012345
Mediana	9,5	Mediana	8,5
Moda	9	Moda	#N/A
Desviación estándar	0,57735027	Desviación estándar	2,1602469
Varianza de la muestra	0,33333333	Varianza de la muestra	4,66666667
Curtosis	-6	Curtosis	1,5
Coficiente de asimetría	0	Coficiente de asimetría	-1,19034013
Rango	1	Rango	5
Mínimo	9	Mínimo	5
Máximo	10	Máximo	10
Suma	38	Suma	32
Cuenta	4	Cuenta	4
Mayor (1)	10	Mayor (1)	10
Menor(1)	9	Menor(1)	5
Nivel de confianza (98,0%)	1,31078801	Nivel de confianza (98,0%)	4,90451964

En la tabla 26 podemos expresar los resultados que arroja la escala numérica del grupo experimental género masculino de la segunda intervención, evidenciando unos datos numéricos de percepción inicial que se toma seguido del último entrenamiento deportivo que tuvieron los patinadores el día 29 de marzo del año en curso el cual representa una media de 9,5 clasificado en un dolor máximo en una escala vertical que comprende de 0 a 10, un error típico de 0,28, una mediana de 9,5 y moda de 9 , y una desviación estándar de 0,57, en los resultados encontrados en la medición inicial se tiene un dato mínimo de 9 y máximo de 10.

En comparación se encuentra la medición final al día siguiente a las patinadoras sin tener la intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, esta arroja una media de 8 con una diferencia de 1,5 punto en comparación a la medición inicial, una desviación estándar de 2,16 y una mediana de 8,5, con un valor mínimo 5 y máximo 10. En ese orden se presenta el comportamiento de las deportistas del grupo experimental de la siguiente manera:

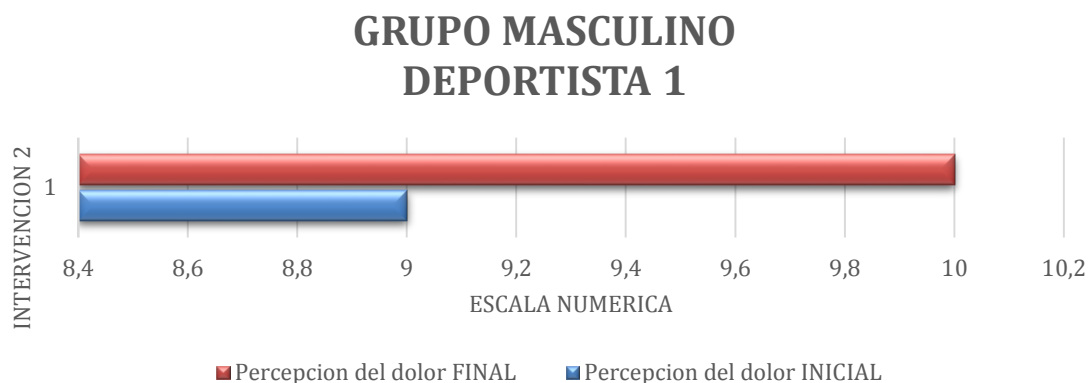


Ilustración 70 Percepción del dolor inicial vs final D1

En la gráfica 70 Se evidencia que la deportista 1, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 10 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor Aumenta un nivel y se mantiene en su clasificación.

GRUPO MASCULINO DEPORTISTA 2

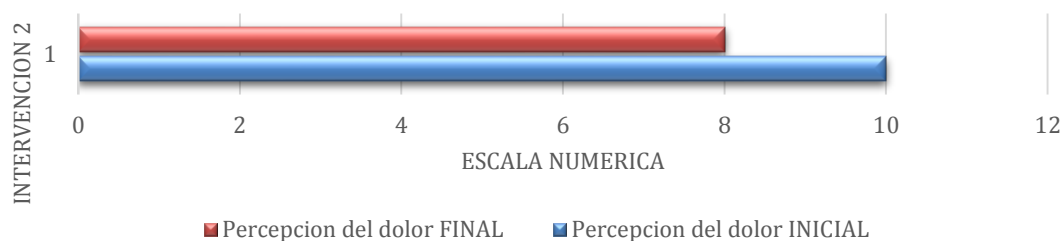


Ilustración 71 Percepción del dolor inicial vs final D2

En la gráfica 71 Se evidencia que la deportista 2, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 10 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 8 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor disminuye dos niveles.

GRUPO MASCULINO DEPORTISTA 3

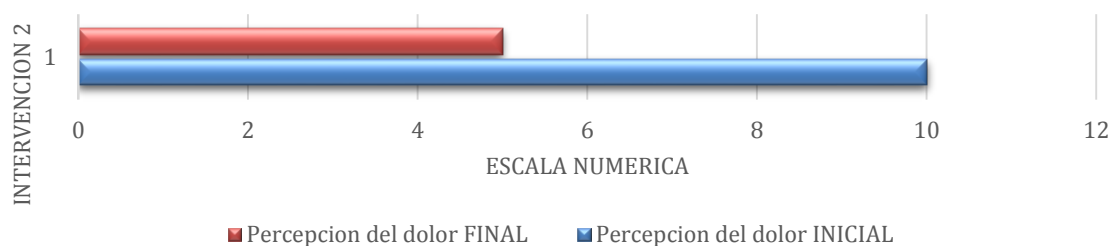


Ilustración 72 Percepción del dolor inicial vs final D3

En la gráfica 72 Se evidencia que la deportista 3, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 10 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se

encuentra en 5 que indica en su clasificación un dolor moderado, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor disminuye cinco niveles.



Ilustración 73 Percepción del dolor inicial vs final D4

En la gráfica 73 Se evidencia que la deportista 4, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 9 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor se mantiene de nivel y clasificación.

Tercera intervención

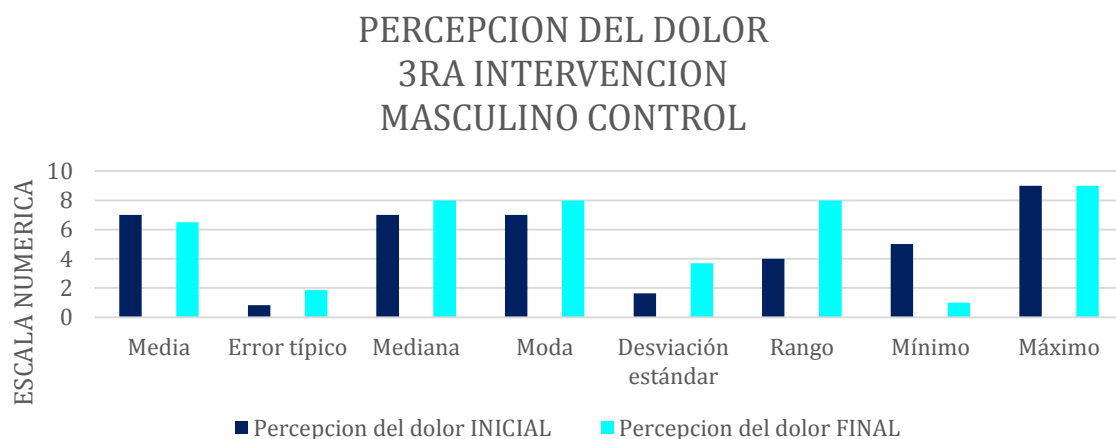


Ilustración 74 Grafica Percepción del dolor 3ra intervención masculino control

Tabla 27 cuadro comparativo de la percepción del dolor inicial vs final del grupo masculino control 3ra intervención

TERCERA INTERVENCION Grupo Masculino			
DOLOR INICIAL		DOLOR FINAL	
Media	7	Media	6,5
Error típico	0,81649658	Error típico	1,84842275
Mediana	7	Mediana	8
Moda	7	Moda	8
Desviación estándar	1,63299316	Desviación estándar	3,6968455
Varianza de la muestra	2,66666667	Varianza de la muestra	13,6666667
Curtosis	1,5	Curtosis	3,70850684
Coefficiente de asimetría	0	Coefficiente de asimetría	-1,90010382
Rango	4	Rango	8
Mínimo	5	Mínimo	1
Máximo	9	Máximo	9
Suma	28	Suma	26
Cuenta	4	Cuenta	4
Mayor (1)	9	Mayor (1)	9
Menor(1)	5	Menor(1)	1
Nivel de confianza (98,0%)	3,70746836	Nivel de confianza (98,0%)	8,39313847

En la tabla 27 podemos expresar los resultados que arroja la escala numérica del grupo experimental género masculino de la tercera intervención, evidenciando unos datos numéricos de percepción inicial que se toma seguido del último entrenamiento deportivo que tuvieron los patinadores el día 26 de Abril del año en curso el cual representa una media de 7 clasificado en un dolor máximo en una escala vertical que comprende de 0 a 10, un error típico de 0,81, una mediana de 7 y moda de 7, y una desviación estándar de 1,63, en los resultados encontrados en la medición inicial se tiene un dato mínimo de 5 y máximo de 9.

En comparación se encuentra la medición final al día siguiente a las patinadoras sin tener la intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, esta arrojó una media de 6,5 con una diferencia de 1,5 punto en comparación a la medición inicial, una desviación estándar de 3,6 y una mediana de 8 moda de 8, con un valor mínimo 1 y máximo 9.

En ese orden se presenta el comportamiento de las deportistas del grupo experimental de la siguiente manera:

GRUPO MASCULINO DEPORTISTA 1

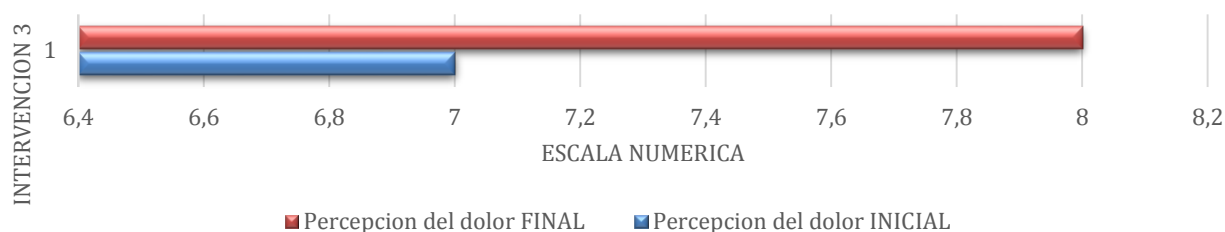


Ilustración 75 Percepción del dolor inicial vs final D1

En la gráfica 75 Se evidencia que la deportista 1, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 7 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor moderado, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue moderado en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 8 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor Aumenta un nivel.

GRUPO MASCULINO DEPORTISTA 2

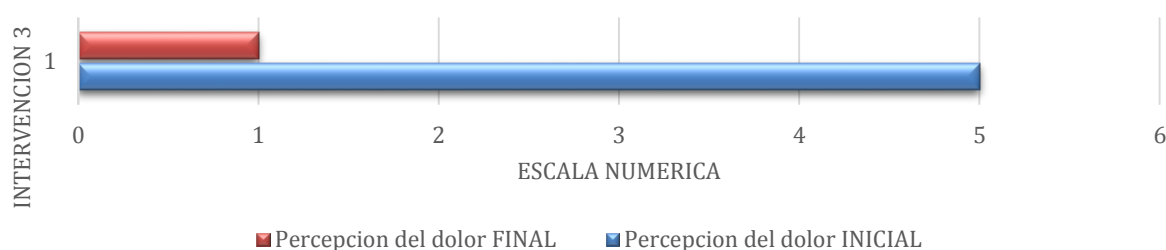


Ilustración 76 Percepción del dolor inicial vs final D2

En la gráfica 76 Se evidencia que la deportista 2, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 5 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor moderado, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue moderado en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se

encuentra en 1 que indica en su clasificación un dolor leve, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor disminuye 4 niveles.



Ilustración 77 Percepción del dolor inicial vs final D3

En la gráfica 77 Se evidencia que la deportista 3, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 9 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor máximo, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue alto en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 8 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor disminuye un nivel.



Ilustración 78 Percepción del dolor inicial vs final D4

En la gráfica 78 Se evidencia que la deportista 4, manifiesta por medio de la escala numérica de 0-10 post entrenamiento una percepción del dolor inicial de 7 esto indica bajo su clasificación que se encuentra en un dolor moderado, esto quiere decir que el nivel de esfuerzo del deportista fue moderado en consecuencia de las cargas realizadas durante el entrenamiento, sin embargo en su medición final luego un periodo corto de descanso

sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva, su percepción del dolor se encuentra en 9 que indica en su clasificación un dolor máximo, dejando en evidencia que luego su descanso la percepción de dolor Aumenta dos niveles.

4.2.5 Análisis de datos grupo experimental y control del género femenino

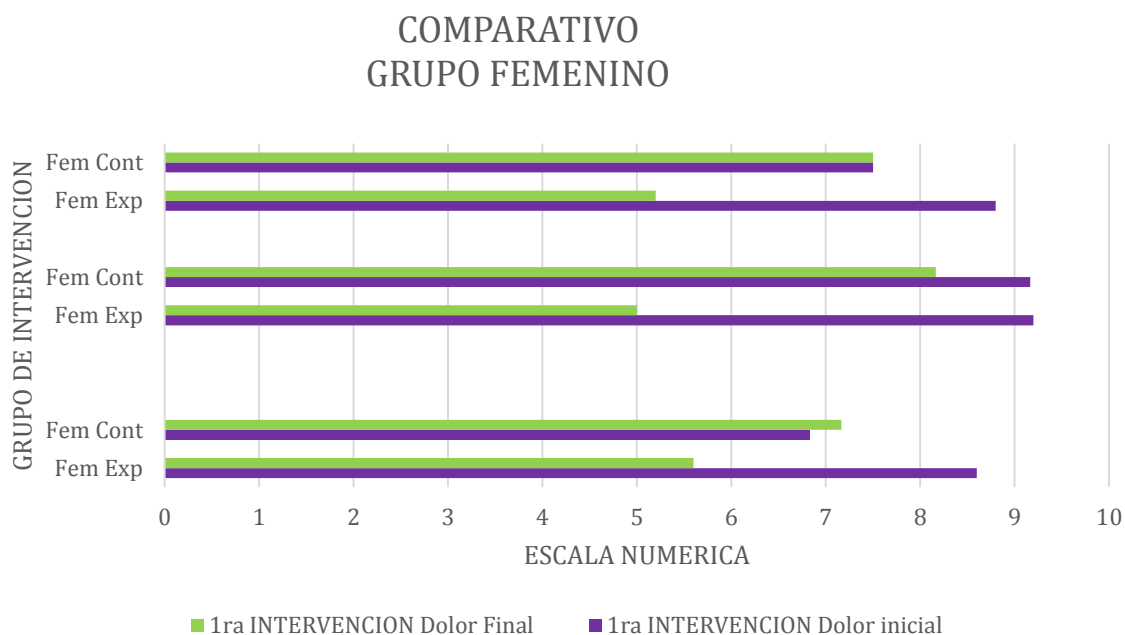


Ilustración 79 Cuadro comparativo de las 3 intervenciones grupo femenino

En la gráfica 79 se evidencia que en el género femenino en comparación de los resultados de la media aritmética de los grupos control y experimental de las 3 intervenciones realizadas, evidenciando unos datos numéricos de percepción del dolor inicial en la primera intervención el grupo experimental arrojó 8,6 y el grupo control 6,83 tiempo aproximado de 24 horas el grupo experimental con la intervención de la técnica Watsu da una disminución de la percepción del dolor de 3 puntos en comparación al grupo control que solo disminuye 0,3, para la segunda intervención se observa que bajo un entrenamiento de resistencia la escala numérica arroja que una medida inicial de 9,2 en comparación al grupo control que está por debajo 0,1, en la intervención del día posterior el grupo experimental da una disminución de 4,2 con una escala numérica de 5, aproximando un efecto positivo de la técnica Watsu en este grupo, puesto que en el grupo control su disminución es de 1, para la última pero no menos importante intervención se da una medida inicial del grupo experimental de 8,8 en comparación del grupo control quien está por debajo 1,3 con un puntaje de la escala numérica de 7,5, la medición final

en el grupo que recibe la técnica Watsu es de 5,2 con una disminución de la inicial de 3.6 y el grupo experimental no tuvo disminución solo se mantuvo en 7,5.

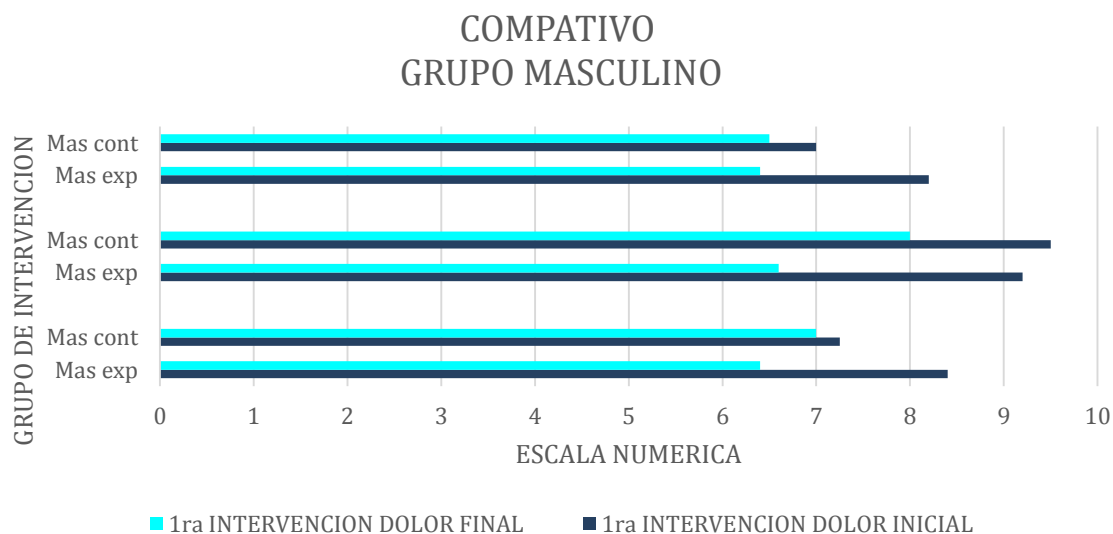


Ilustración 80 Cuadro comparativo de las 3 intervenciones del grupo masculino

En la gráfica 80 evidencia que en el género Masculino en comparación de los resultados de la media aritmética de los grupos control y experimental de las tres intervenciones realizadas, evidenciando unos datos numéricos de percepción del dolor inicial en la primera intervención el grupo experimental arrojó 8,4 y el grupo control 7,25 tiempo aproximado de 24 horas el grupo experimental con la intervención de la técnica Watsu da una disminución de la percepción del dolor de 2 puntos en comparación al grupo control que solo disminuye 0,25, para la segunda intervención se observa que bajo un entrenamiento de resistencia la escala numérica arroja que una medida inicial de 9,2 en comparación al grupo control que está por encima 0,3, en la intervención del día posterior el grupo experimental da una disminución de 2,6 con una escala numérica de 6,6 aproximando un efecto positivo de la técnica Watsu en este grupo, puesto que en el grupo control su disminución es de 1,5, para la última pero no menos importante intervención se da una medida inicial del grupo experimental de 8,2 en comparación del grupo control quien está por debajo 1,2 con un puntaje de la escala numérica de 7, la medición final en el grupo que recibe la técnica Watsu es de 6,4 con una disminución de la inicial de 1.8 y el grupo experimental disminución solo 0,5.

Tabla 28 Cuadro de frecuencia general experimental

1	Frecuencia	% acumulado
9	14	23,33%
7	12	43,33%
8	11	61,67%
6	7	73,33%
10	6	83,33%
4	4	90,00%
5	4	96,67%
2	2	100,00%
3	0	100,00%
y mayor...	0	100,00%

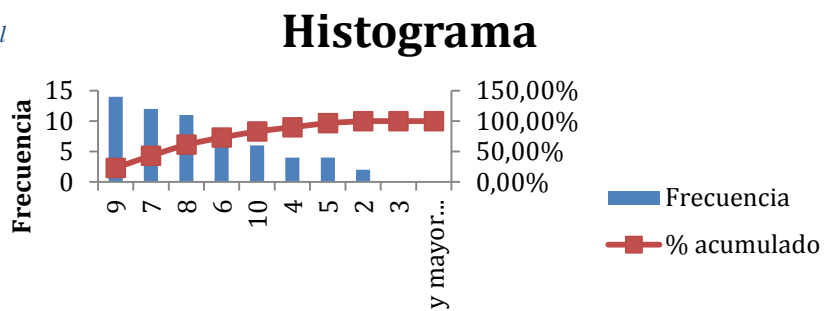
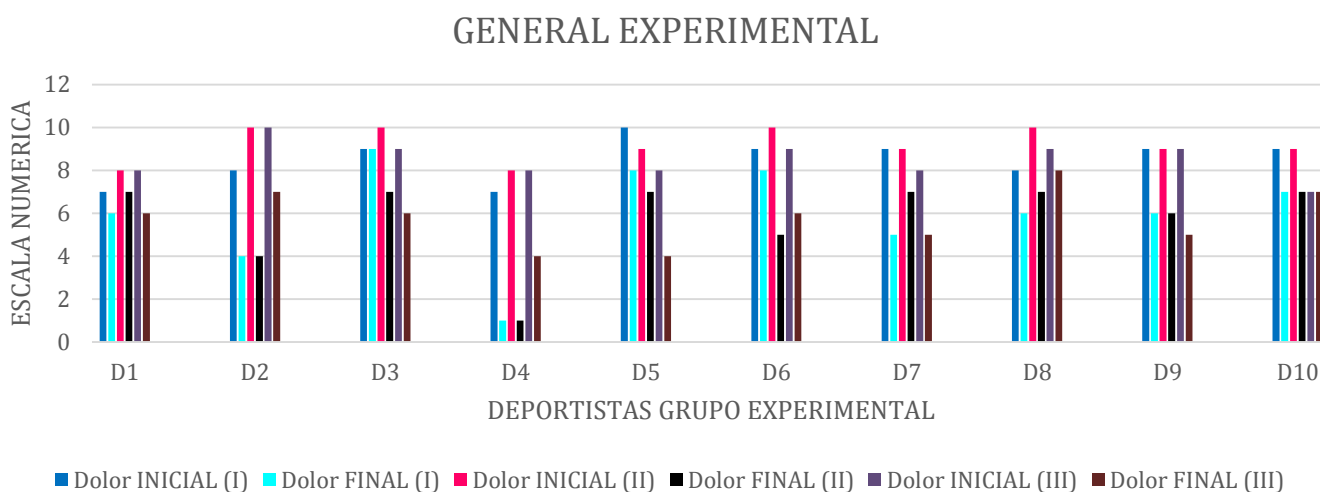


Ilustración 81 histograma general experimental

Ilustración 82 grafica general experimental



En la gráfica 82 se evidencia que en el grupo experimental conformado por diez deportistas que sus resultados bajo la escala numérica son diversos en las tres intervenciones que se lograron realizar, la primera intervención se hizo con un acumulativo de cargas basadas en la técnica que ya se tenían panificadas en el cronograma de la entrenadora, donde se encuentra que la deportista 4 tiene una percepción del dolor final después de recibir la intervención con la técnica Watsu más baja de sus demás compañeros con 6 niveles por debajo de su percepción del dolor inicial, evidenciando un posible efecto positivo frente a su proceso de recuperación deportiva, lo que por el contrario se observa en la deportista 3 donde su puntaje inicial y final corresponden a la misma escala manteniendo su clasificación en dolor máximo.

En la segunda intervención , el entrenamiento basado en ejercicios de resistencia, en el patinaje de carreras las competencias clásicas de fondo en pista o circuito, son, cuando más, carreras que rara vez alcanzan la media hora de duración (carreras de 20.000m, siendo lo más normal carreras de 5 o 10.000m, de entre 8 y 20min) sin embargo aunque no tengan pruebas tan largas es de vital importancia entrenar el sistema aeróbico láctico, por esto es que los resultados de la escala numérica de la medición inicial se tiene una moda de 10 siendo el puntaje más repetido que significa en la clasificación de la escala que se encuentra en un dolor máximo, donde el esfuerzo de los deportistas es alto y por ende requieren un adecuado proceso de recuperación, al hacer el análisis comparativo con la medición final se evidencia un promedio final de 5,8 y una puntuación mínima de 1 y una máxima de 7, generando un efecto mayor que en la primera intervención, donde se puede asemejar a una posible recuperación de los deportistas bajo el instrumento y la intervención en agua caliente con Watsu.

Por ultimo en la intervención final, el entrenamiento basado en ejercicios de velocidad teniendo presente que las principales carreras de velocidad son las pruebas contra reloj de 200 o 300 m, y las pruebas de distancia corta que son de 500 m son en su gran mayoría a las que más oportunidad tienen los deportistas de presentarse, en esta comparación de datos se evidencia que los deportistas tienen mayor confianza al recibir la técnica y se encuentran valores iniciales que oscilan entre un tope máximo de 10 y un mínimo de 7 en la escala numérica, los resultados más frecuentes es el 9, esto nos mantiene en la clasificación de dolor máximo como dato inicial, y en comparación al dato final que tiene un promedio final de 5,8 se encuentran rangos de máximo 8 y mínimo 4 dejando los deportistas en clasificación de dolor moderado.

Tabla 29 Cuadro de frecuencia general control

1	Frecuencia	% acumulado
9	19	31,67%
8	17	60,00%
5	5	68,33%
6	5	76,67%
7	5	85,00%
10	5	93,33%
4	2	96,67%
2	1	98,33%

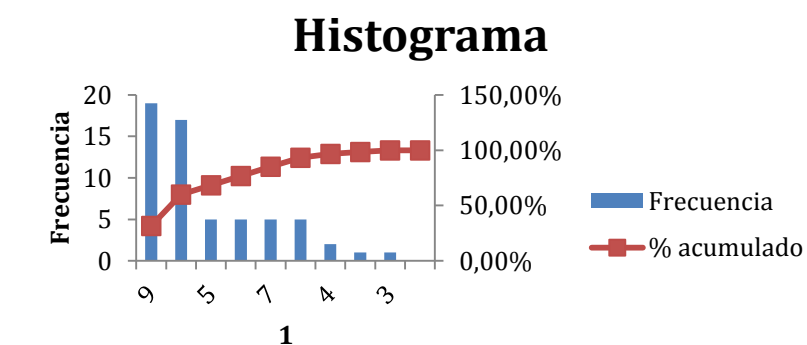


Ilustración 83 Histograma general control

	3	1	100,00%
y mayor...	0	0	100,00%

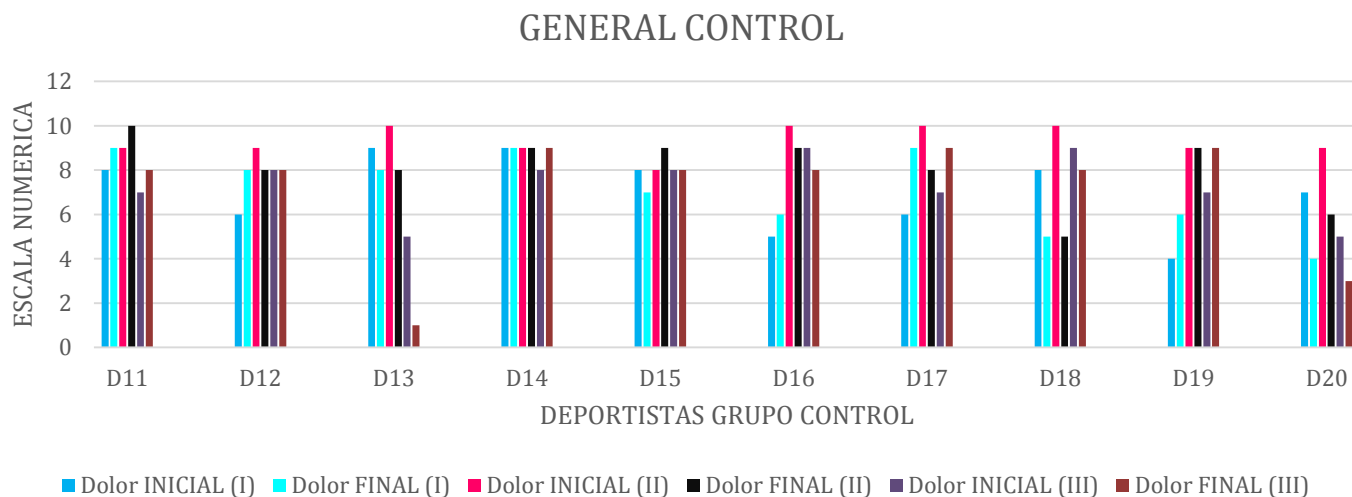


Ilustración 84 grafica general control

En la gráfica 84 se evidencia que en el grupo control los puntajes destacados de la escala numérica en las mediciones iniciales y finales de cada intervención del grupo experimental, encontrado con una frecuencia de 19 veces marcado el puntual #9, seguido de 17 veces el #8 y con 5 veces marcado el #5, los numerales menos marcados son el #3 con una veces marcada, el grupo control conformado por diez deportistas donde 6 de estos pertenecen al género femenino que sus resultados bajo la escala numérica son diversos en las tres intervenciones que se lograron realizar, la primera intervención se hizo con un acumulativo de cargas basadas en la técnica que ya se tenían planificadas en el cronograma de la entrenadora, donde se encuentra que la deportista 20 tiene una percepción del dolor final después de recibir un tiempo de descanso sin intervención de ninguna técnica de recuperación deportiva más baja de sus demás compañeros con 3 niveles por debajo de su percepción del dolor inicial, lo que por el contrario se observa en la deportista 19 donde su puntaje final es aún mayor 2 puntos corresponden a la misma clasificación de dolor moderado.

En la segunda intervención, el entrenamiento basado en ejercicios de resistencia, en el patinaje de carreras las competiciones clásicas de fondo en pista o circuito, son, cuando más, carreras que rara vez alcanzan la media hora de duración (carreras de 20.000m, siendo lo más normal carreras de 5 o 10.000m, de entre 8 y 20min) sin embargo aunque no tengan pruebas tan largas es de vital importancia entrenar el sistema aeróbico

láctico, por esto es que los resultados de la escala numérica de la medición inicial se tiene una moda de 9 siendo el puntaje más repetido que significa en la clasificación de la escala que se encuentra en un dolor máximo, donde el esfuerzo de los deportistas es alto y por ende requieren un adecuado proceso de recuperación, al hacer el análisis comparativo con la medición final se evidencia un promedio final de 7,1 con un aumento de 0,1 por encima del promedio de la medición inicial que fue 7,0, adicional a ello se encuentra una puntuación mínima de 4 y una máxima de 9, generando un efecto mayor que en la primera intervención.

Por ultimo en la intervención final, el entrenamiento basado en ejercicios de velocidad teniendo presente que las principales carreras de velocidad son las pruebas contra reloj de 200 o 300 m, y las pruebas de distancia corta que son de 500 m son en su gran mayoría a las que más oportunidad tienen los deportistas de presentarse, en esta comparación de datos se evidencia que los deportistas tienen aumentos en su percepción del dolor y se encuentran valores iniciales que oscilan entre un tope máximo de 9 y un mínimo de 1 en la escala numérica, los resultados más reiterativos es el 9 con una frecuencia de 19 veces, esto nos mantiene en la clasificación de dolor máximo como dato inicial, y en comparación al dato final que tiene un promedio final de se encuentran rangos de máximo 8 y mínimo 1 dejando los deportistas en clasificación de dolor moderado.

4.3 Comprobación estadística SPSS

Ilustración 85 grafica media grupo experimental y control

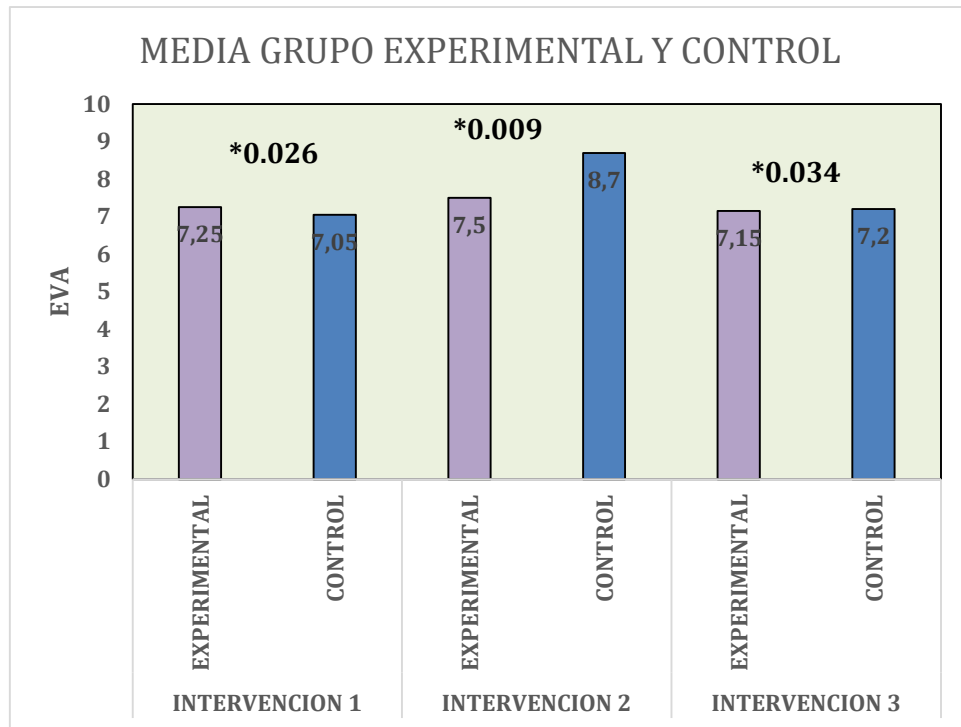


Ilustración 86 media grupo experimental EVA

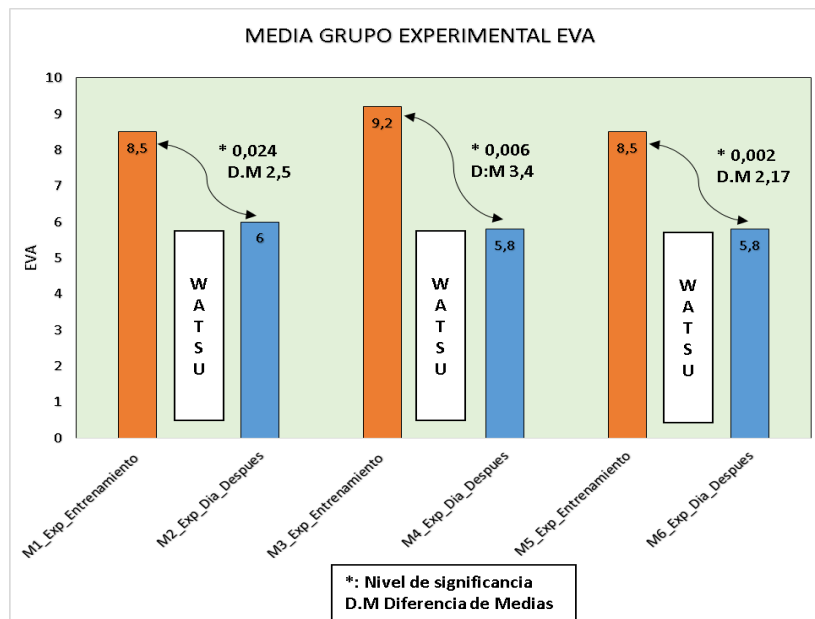
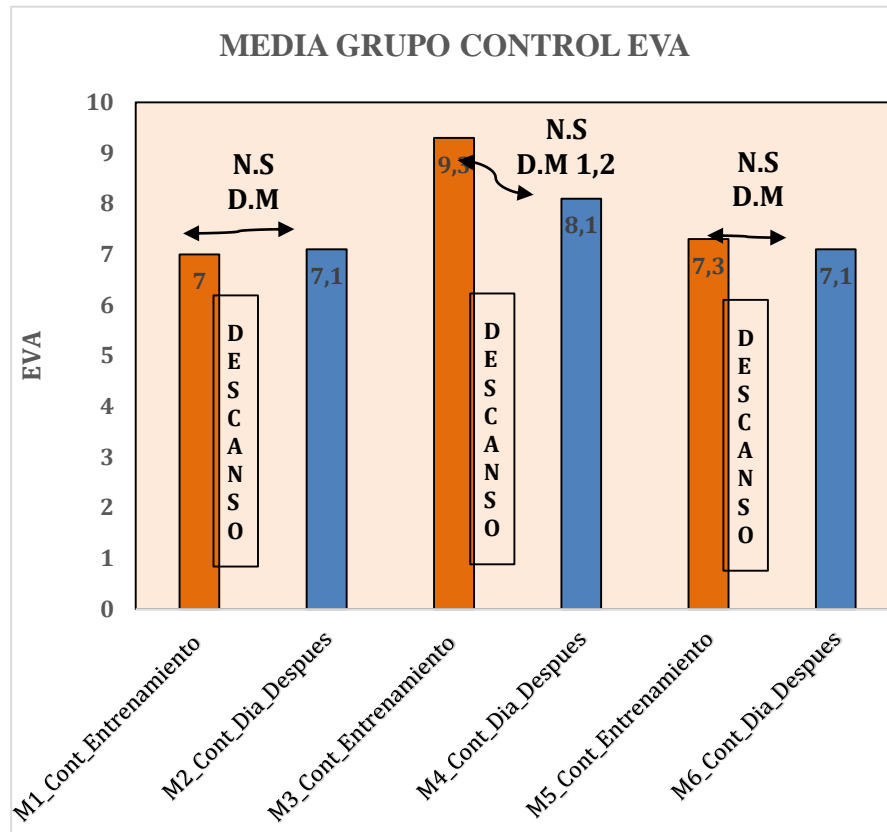


Ilustración 87 media grupo control EVA



5 Discusión

Esta investigación tuvo como propósito identificar y describir los efectos de los procesos de recuperación deportiva, utilizados en el patinaje de carreras creando una alternativa en este, con una técnica de inmersión en agua caliente, de aquellas experiencias con las técnicas de recuperación con frío, hoy día existe controversia y discrepancia sobre el verdadero efecto clínico y terapéutico del mismo ya sea por los protocolos usados tradicionalmente, el mejor uso de acuerdo a la patología, tiempo y temperaturas de exposición, siendo el tiempo y temperaturas las de mayor discusión teniendo como resultado el principio en el cual se señala que se requiere un descenso en la temperatura de la piel a 13-12°C.

De los resultados obtenidos en esta investigación, se puede deducir que la inclusión de las técnicas de recuperación integrales, como lo es watsu, sean alternativa no solo en el patinaje de carreras, sino en todos los deportes donde los deportistas aparte de recibir una disminución de la percepción del dolor por medio de la misma, logre obtener otros beneficios propios de la técnica logrando estar en un estado óptimo para sus competencias.

En los últimos años la hidroterapia ha tenido un gran auge en Latinoamérica y Europa, sin embargo hasta hace muy poco las técnicas acuáticas han sido utilizadas en un plano tan grande como el deporte en Colombia específicamente en el patinaje de carreras, el objetivo del periodo de preparación es conseguir la mejor condición posible para la competencia, esa etapa vital en la fase de perfeccionamiento donde se encuentran los patinadores de la categoría mayores, es el momento para el entrenamiento fuerte, primero con alto volumen y baja intensidad y después se cambia la proporción aumentando la intensidad; las sesiones son prolongadas y agotadoras (Tomasz Zagórski, 2015).

Este tipo de entrenamiento resulta en fatiga general y muscular localizada con incremento de la tensión muscular. El poco tiempo de recuperación sumado a las múltiples repeticiones de los mismos movimientos llevan a un acortamiento de los músculos, Tomasz Zagorski (2015) dice que la recuperación deportiva con la técnica watsu puede ajustarse a cada disciplina deportiva o a las necesidades específicas del atleta. La relajación general en el agua tibia es una herramienta muy útil para la recuperación y la prevención del agotamiento y/o sobre entrenamiento. Tomasz Zagórski (2015).

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en esta investigación implementando la técnica watsu, en patinadores de carreras de la categoría mayores en relación a la percepción del dolor muscular, podemos inducir que fueron positivos en cuanto a una disminución significativa de esta percepción. Características propias de la técnica watsu en cuanto a el ambiente y su forma, es que compone en una técnica integral donde el deportista o sujeto está sometido a una serie de movimientos organizados y basados en un manual, donde durante el proceso de intervención el sujeto está obteniendo un trabajo de recuperación en todo su cuerpo al tiempo que se generan los movimientos dentro del escenario, que en este caso es una piscina de baja profundidad, en condiciones climáticas entre los 32° y los 35° centígrados, generando una comodidad en el sujeto o deportista al momento de sentir el agua. Adicional a esto teniendo en cuenta las condiciones de

desarrollo de la técnica el sujeto entra en una relajación total, donde el solo se dispone a que el instructor de inicio a la terapia. Estas características permiten identificar a Watsu como una técnica llamativa a los oídos de los sujetos que quieran mejorar su capacidad de rendimiento y mejora en la recuperación propia de su cuerpo.

Actualmente una de las técnicas más utilizadas dentro del campo del deporte, específicamente en el patinaje de carreras es la crioterapia localizada, técnica que usa normalmente en los procesos de recuperación deportiva en el club Avivas, población objeto de estudio de esta investigación. Es importante reconocer las características propias de esta técnica y las condiciones de desarrollo durante una sesión de estas, para que su efecto sobre el sujeto o deportista se cumpla según lo que la técnica promete. La técnica se puede realizar con diferentes medios como lo son las bolsas de hielo, cold-packs, bolsas de hielo desechable, toallas o paños humedecidos y baños fríos; estos procesos se llevan a cabo en un espacio de tiempo dependiendo de los criterios, dice Ramos, Arenas & Fernández (2005) que pueden ser de :

- De 15 a 20 minutos, repitiéndolo cada 10 minutos durante dos horas, tres o cuatro veces al día en las primeras 48 horas.
- De 10 a 20 minutos 2-4 veces al día.
- De 20-30 minutos o 30-45 minutos cada 2 horas.
- 20 minutos cada 1-1,5 horas a lo largo del día. Dependiendo de la gravedad y de la localización de la lesión, se puede aplicar frío durante 1 a 72 horas. Pg. 21.

Esto teniendo en cuenta los tiempos, siempre es una zona específica del cuerpo. Con esto podemos comparar las dos técnicas nombradas en este apartado de la investigación, mostrando que los beneficios y tiempos de watsu son más cómodos, y requieren un tratamiento menor a la crioterapia, siendo la técnica watsu una técnica integral donde todo el cuerpo trabaja su proceso de forma integral durante un tiempo más corto (10 min), y se obtienen resultados significativos en los sujetos, controlado por instrumentos de evaluación.

6. Conclusiones y Recomendaciones

La implementación de watsu como técnica de recuperación para la disminución de la percepción del dolor muscular, si tuvo un nivel de significancia arrojado por el SPSS en el grupo experimental en cada una de las intervenciones, teniendo en la primera intervención un nivel de significancia de 0,024 con una

diferencia de medias de 2,5 puntos sobre el EVA; así mismo en la segunda intervención un nivel de significancia de 0,006 y una diferencia de medias de 3,4 puntos sobre el EVA; y por último en la tercera intervención un nivel de significancia de 0,002 con una diferencia de medias de 2,7 sobre el EVA.

No existe un nivel de significancia en la disminución de la percepción del dolor muscular según el SPSS, teniendo como proceso de recuperación el descanso post entrenamiento para el grupo control.

Entre el grupo experimental y control existen diferencias significativas según el SPSS, demostrando que hay mayor disminución de la percepción del dolor muscular en el grupo experimental con la implementación de la técnica watsu, en comparación con el grupo control que no tiene la implementación de watsu, representado en las diferencia de medias de cada intervención.

La técnica watsu tuvo un impacto eficaz en los procesos de recuperación deportiva, en la disminución significativa de la percepción del dolor muscular en los patinadores del club Avivas de la categoría mayores.

Recomendaciones: Se recomienda a entrenadores de patinaje de carreras, implementar como alternativa la técnica watsu en los procesos de recuperación deportiva para la disminución de la percepción del dolor muscular para los deportistas.

7. Limitantes del estudio

Limitaciones metodológicas

La falta de estudios previos a temas relacionados con watsu y deporte limitan grandemente Referenciar y criticar estudios previos de investigación que constituyen la base de la revisión bibliográfica.

8. Reflexiones personales

Se recomienda, generar más investigaciones en el campo del entrenamiento deportivo y el deporte de rendimiento en los procesos de la recuperación deportiva de los deportistas, dando reconocimiento a la técnica watsu y generar su implementación

basados en los beneficios que se obtienen, esto con el fin de alimentar los parámetros dentro del entrenamiento deportivo de evaluación y control, tenidos en cuenta en los procesos de recuperación deportiva dentro la planificación del entrenamiento deportivo.

Durante el proceso de esta investigación se pudo evidenciar mediante las diferentes revisiones documentales que existe poca evidencia de herramientas o instrumentos que ayuden a tener un registro constante de evaluación y control sobre las diferentes técnicas que se implementan para la recuperación deportiva más específicamente en los patinadores de carreras. Es por ello que se sugiere que desde la licenciatura en deporte se realicen más estudios que den a conocer instrumentos o herramientas que ayuden a dar cuenta de la evaluación y control de dichas técnicas, con el fin de que se pueda realizar un seguimiento de los diferentes métodos de recuperación deportiva que tiene los deportistas para saber cuál es el que tiene mayor resultados, estas herramientas se pueden dar a través de los componentes fisiológicos de los deportistas como también aspectos guiados hacia la parte subjetiva o psicológica.

9. Referencias

Acosta, O. (2007). Fundamentos Generales de la Caracterización y Organización del Deporte de Alto Rendimiento. Recuperado de:
<http://www.portalfitness.com/editorfiles/1029.pdf>

Alonso Gil, Beatriz, (2015) Escalas numéricas, universidad de Valladolid, Valladolid MASTER DE ENFERMERÍA OFTALMOLÓGICA,
<https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/5667/1/TFM-H63.pdf>

Alzate, J. C. (2004). Estadística Descriptiva. Medellín: Iniremington

Ángela María Segura Cardona, Facultad Nacional de Salud Pública. Universidad de Antioquia Julio de 2003
http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/renacip/disenos_cuasiexperimentales.pdf

Bayer, D. (1986). La enseñanza de los deportes colectivos. Barcelona: Hispano europea.

Camacho Barreiro, Lidia, Pesado Cartelle, José, & Rumbo-Prieto, José María. (2016). Opinión de enfermería y concordancia entre las escalas visual analógica, verbal simple y numérica, en la valoración del dolor agudo como 5ª constante vital. Ene, 10(1)

Recuperado en 01 de junio de 2018, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2016000100006&lng=es&tlng=es.

Ceballos Luengas, D. (2014). El dolor: diferencias en la percepción de sus características en función de la patología de origen. EU. GIMBERNAT (CANTABRIA).

Clarett, M. (2012). ESCALAS DE EVALUACIÓN DE DOLOR Y PROTOCOLO DE ANALGESIA EN TERAPIA INTENSIVA (Licenciatura). Instituto Argentino de Diagnóstico y Tratamiento.

Cárdenas, D. (2000). El entrenamiento integrado de las habilidades visuales en la iniciación deportiva. Granada: Ediciones Aljibe

COLAZO (S.F), Shiatsu método propio, www.rosarioshiatsu.com.ar

Deporte de Alto Rendimiento - Col deportes. (2010). Recuperado de: http://www.coldeportes.gov.co/atencion_ciudadania/glosario_tematico/centro_al_to_rendimiento/deporte_alto_rendimiento

DR. JULIO CALLEJA laboratorio de análisis del rendimiento deportivo. dpto. de educación física deportiva facultad de ciencias de la actividad física y deportiva. Universidad del país vasco (uvp) lasarte ataria, 71. 01007 vitoria. álava. españa

E. A. Pinho Júnior et al. / Influence of cryotherapy on muscle damage markers in jiu-jitsu fighters after competition: a cross-over study / Rev Andal Med Deporte. 2014; 7(1):7-12.

EmásF, Revista Digital de Educación Física. Año 1, Núm. 4 (mayo-junio de 2010) ISSN: 1989-8304 Depósito Legal: J 864-2009

Garcia, J. Navarro, M. y Ruiz, J. (1996). Planificación Del Entrenamiento Deportivo. Madrid: gymno

Garcia, J. Navarro, M. y Ruiz, J. (1996). Bases teóricas del entrenamiento deportivo. Madrid: gymnos.

Gallego. T. (2007) Bases teóricas y fundamentos de la fisioterapia. Madrid; médica panamericana S.A

Gil-Moreno-De-Mora, Gonzalo, Palmi Guerrero, Joan, y Prat-Subirana, Joan Antoni. (2017). Valoración de la percepción subjetiva de la fatiga en motoristas de competición Rally-Raid Dakar. Acción Psicológica, 14(1), 93-104. <http://dx.doi.org/10.5944/ap.14.1.19265>.

Gómez-Zorita, S., Martínez Sanz, J., y Urdampilleta Otegui, A. (2014). Estrategias dietético-nutricionales y farmacológicas para la recuperación muscular. Promesasvillena.es. Retrieved 26 April 2018, from <http://promesasvillena.es/wp-content/uploads/2014/10/Estrategias-para-la-recuperaci%C3%B3n-muscular.pdf>

Hernández Moreno, J. (1994). Fundamentos del deporte. Análisis de las estructuras del juego deportivo. Barcelona: Inde

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R., FERNÁNDEZ COLLADO, C., & BAPTISTA LUCIO, P. (2014). Metodología de la investigación: México d.f.: mcgraw-hill.

Hohmann, A., Lames, M., & Letzelter, M. (2005). Introducción a la ciencia del entrenamiento (Vol. 24). Editorial Paidotribo.

Ibáñez, R. M., y Briega, A. M. (2005). Escalas de valoración del dolor. *Jano*, 25, 41-44.

Icart, M. Fuentelsaz, C y Pulpòn, A. (2006) Elaboración y presentación de un proyecto de investigación y una tesina. España; Gráficas rey S.L

Izquierdo, E. (S.F). Sobreentrenamiento, Descanso y Recuperación. En Izquierdo, E. (NN), Diseño De Programas Fitness (pp.125-146) <http://nachoesp-cp5004.wordpress.com/pciclistaalcolea/wp-content/uploads/2013/01/sobreentrenamiento-y-recuperacion.pdf>

Kellmann, M. y Kallus, K. W. (2001). Recovery-stress Questionnaire for Athletes; User Manual. Champaign, IL: Human Kinetics.

Lasierra, G.; Lavera, P. (1993). 1015 juegos y formas jugadas de iniciación a los deportes de equipo. Barcelona: Paidotribo.

Lozada Medina, Jesús L. (2013) Patinaje. Manual Didáctico. Edufisadred, Maracay-Venezuela. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/294305596_PATINAJE_MANUAL_DIDACTICO

Martin, D., Carl, K., & Lehnertz, K. (2007). Manual de metodología del entrenamiento deportivo (Vol. 24). Editorial Paidotribo.

Martin, D., & Nicolaus, J. (2004). Metodología general del entrenamiento infantil y juvenil (Vol. 24). Editorial Paidotribo.

Merleau-Ponty, M., (1975). *Fenomenología de la percepción* (Emilio Uranga, trad.). México, FCE. (Primera edición en francés, 1945).

Mishchenko, v. s., & Monogarov, v. d. (1995). Fisiología del deportista: (bases científicas de la preparación, fatiga y recuperación de los sistemas funcionales del organismo de los deportistas de alto nivel). Editorial paidotribo.

Muñoz Collado, S. Sistema sensorial: la percepción del dolor, mecanismos y regulación. Blog de Psicoactiva. Retrieved 26 April 2018, from <https://www.psicoactiva.com/blog/sistema-sensorial-la-percepcion-del-dolor-mecanismos-regulacion/>

Oviedo, Gilberto Leonardo. (2004). La definición del concepto de percepción en psicología con base en la Teoría Gestalt. *Revista de Estudios Sociales*, (18), 89-96. Retrieved May 28, 2018, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-885X2004000200010&lng=en&tlng=es.

Pareja, M. (2017). Umbral y percepción del dolor: qué son y cómo nos afectan. Vitonica.com. Retrieved 26 April 2018, from

<https://www.vitonica.com/lesiones/umbral-y-percepcion-del-dolor-que-son-y-como-nos-afectan>

Posada, G. J. (2016). Elementos básicos de la estadística descriptiva para el análisis de datos [Recurso electrónico]. Medellín. Funlam

Puebla Díaz, F. (2005). Tipos de dolor y escala terapéutica de la O.M.S.: Dolor iatrogénico. *Oncología* (Barcelona), 28(3), 33-37. Recuperado en 26 de abril de 2018, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-48352005000300006&lng=es&tlng=en.

Ramírez Parenteau, C. (2007). AYUDAS BIOLÓGICAS Y MÉTODOS DE RECUPERACIÓN DEL ENTRENAMIENTO AERÓBICO. *Munideporte.com*. Retrieved 26 April 2018, from http://www.munideporte.com/imagenes/documentacion/ficheros/20071207173530christophe_ramirez_parenteau.pdf

Rebollar, Ramón & Victoria García Palacios, María. (2015). Escalas de Valoración de Dolor.

Ruiz, G. (2012). Manual De Entrenamiento Para El EEES Fundamentos Metodología y Planificación. España; Wanceulen Editorial Deportiva SL.

Sánchez, H. R., & Rodríguez, M. S. G. (2012). El patinaje de velocidad y el entrenamiento perceptivo visual como elementos distintivos en la planificación de la preparación psicológica. *Lecturas: Educación física y deportes*, (166), 4-10.

SUAREZ NIETO (2016). estado del arte de los métodos de recuperación deportiva en futbolistas élite en los últimos 5 años (pregrado), universidad santo Tomás, Bogotá.

Sergeyevicht, V. y Dmitriyevic, V. (2001). Fisiología Del Deportista. Barcelona: Paidotribo.

TENREIRO GAVELA, F. MONTERO SEONE, A. Y SAAVEDRA GARCÍA, M.. (2016). la autopercepción del esfuerzo y recuperación en el arbitraje profesional español: un estudio de caso. *cuadernos de psicología del deporte*, vol. 16, 3, 137-144

Terrados, N., y Calleja González, J. (2010). RECUPERACIÓN POST-COMPETICIÓN DEL DEPORTISTA. *Archivos De Medicina Del Deporte*, 27(138), 281-290. Retrieved from http://archivosdemedicinadeldeporte.com/articulos/upload/Revision_Recuperacion_281_138.pdf

Til, L. (2012). LA FATIGA MUSCULAR EN EL DEPORTE. *Thesauro.com*. Retrieved 26 April 2018, from <http://www.thesauro.com/imagenes/fatigamuscular.pdf>

Torres, C. (2006). La Formación Del Educador Deportivo En Baloncesto Bosque Común. España; Wanceulen Editorial Deportiva

UREÑA, SÁNCHEZ BRAULIO. Aspectos psicofisiológicos asociados a los procesos de recuperación de la fatiga 2017.

<http://www.repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/13499/Tesis%209176%20pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Valenzuela, A. V., & Mármol, A. G. (2016). Los deportes individuales. Sus características y taxonomía. *EmásF: revista digital de educación física*, (42), 38-48.

VARGAS MELGAREJO, L. (1994). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, 4 (8), 47-53.

Viru, A., & Viru, M. (2003). Análisis y control del rendimiento deportivo (Vol. 24). Editorial Paidotribo.

Wilcock, I. (2005). The effect of water immersion, active recovery and passive recovery on repeated bouts of explosive exercise and blood plasma fraction. <http://aut.researchgateway.ac.nz/bitstream/handle/10292/251/WilcockI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

YUNDA (2015). Aplicación de la técnica de hidroterapia watsu en equipo juvenil de baloncesto y su relación con la ansiedad. (Pregrado) universidad pedagógica nacional, colombia-bogotá

Zapata, M. R. E. L., Vicente, J. G. V., & Rábago, J. C. M. (2006). Características fisiológicas del patinador de velocidad sobre ruedas determinadas en un test de esfuerzo en el laboratorio. *Revista digital*, Buenos Aires, 10(94).

Zapata, M. R. E. L. (2009). Evaluación de la calidad aeróbica del patinador de velocidad sobre ruedas, por medio un test específico de campo. *Spagatta Magazine*.

ZERTUCHE Y BOULEVARD. (2015) libro de memorias en extenso: cp. 22890, ensenada, baja california, México. 1 edición

Anexos

Anexo 1 Cronograma

MES	ACTIVIDAD	LUGAR
FEBRERO	15-25 confirmar las fechas de descanso con el macro ciclo del entrenador para poder definir las fechas de intervención	Universidad Pedagógica Nacional- Sede Valmaria
	8-15: realizar las respectivas correcciones a la justificación, marco de antecedentes y alimentar el marco teórico	Universidad Pedagógica Nacional- Sede Valmaria
	25: Reunión con los padres y deportistas para diligenciar los consentimientos informados	Club Alexandra Vivas
	22: entrega del documento con avances y correcciones	Universidad Pedagógica Nacional- Sede Valmaria
	22-28: Entrega de los formatos consentimientos informados a padres de familia	Club Alexandra Vivas
Marzo	1: entrega del documento cap I-II-III	Universidad Pedagógica Nacional- Sede Valmaria
	3-4 Recolección de los consentimientos informados	Club Alexandra Vivas
	5: Separación de los grupos (experimental y control)	Club Alexandra Vivas
	15: Asesoría de invitada en proceso estadístico	Universidad Pedagógica Nacional- Sede Valmaria
	22-23: Intervención 1ra medición del EVA post entrenamiento y aplicación de watsu	Club Alexandra vivas y piscina cruz roja

	29-30: Intervención 2ra medición del EVA post entrenamiento y aplicación de watsu	Club Alexandra vivas y piscina cruz roja
Abril	5-6: Intervención 2ra medición del EVA post entrenamiento y aplicación de watsu	Club Alexandra vivas y piscina cruz roja
	7-12 : Proceso estadístico con los datos arrojado en la intervención	Universidad Pedagógica Nacional- Sede Valmaria
	12: Entrega artículo científico	Universidad Pedagógica Nacional- Sede Valmaria
	12-19: entrega de avances y correcciones.	Universidad Pedagógica Nacional- Sede Valmaria
	19-30: correcciones y entrega final.	Universidad Pedagógica Nacional- Sede Valmaria
Mayo	10- Primera entrega del documento para correcciones.	Universidad Pedagógica Nacional- Sede Valmaria
	17- Entrega del documento final y pre-sustentación	Universidad Pedagógica Nacional- Sede Valmaria
	28-Sustentación final	Universidad Pedagógica Nacional- Sede Valmaria

Anexo 2. Consentimiento informado



LÍNEA EVALUACION Y CONTROL

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACION

PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJAR

Señores Padres de Familia:

Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 103376077
Cc 1013662856, en calidad de estudiantes de la universidad pedagógica
semestre de la licenciatura en deporte del énfasis deporte de rendimiento
Watsu, como alternativa en el proceso de recuperación deportiva
Alexandra vivas como proyecto de grado

Para la ejecución de las actividades planteadas, es necesario que ustedes
los objetivos de la investigación, los cuales les permitirán hacerse una
tendrán sus hijos o hijas dentro del estudio:

Objetivo general

Establecer la técnica watsu en el proceso de recuperación deportiva
Alexandra Vivas, en relación a la percepción del dolor muscular

Objetivos específicos

- Caracterizar la fase del entrenamiento deportivo, a través del pl
con el fin de la implementación de la técnica Watsu
- Medir post entrenamiento la percepción del dolor con el test EVA
- Implementar la técnica Watsu como alternativa en la recuper
efecto.
- Analizar el impacto de la técnica watsu sobre la recuperación
resultado del test EVA.

*Para lo anteriormente mencionado será oportuno obtener una información bá
voluntariamente quieran participar en el estudio; la información estará relacionada c*

compasión, para su valoración en cumplimiento del propósito de la investigación se utiliza un instrumento para medir la percepción del dolor muscular. En este caso específico se utilizará una herramienta Unidimensional TEST EVA esta es simple, fácil de usar y entender.

Por favor realicen las preguntas que ustedes estimen convenientes sobre los procedimientos usados en las pruebas para conocer el nivel de desarrollo la percepción del dolor. Si tiene usted alguna duda o necesita más información, rogamos nos lo haga saber para proceder explicárselo.

Certifico que he leído atentamente este formulario y doy mi consentimiento con pleno conocimiento de la naturaleza y finalidad de los procedimientos, los beneficios que se puede esperar, y las molestias o riesgos que puedan surgir durante el estudio.

DATOS BÁSICOS DEL NIÑO O NIÑA:

NOMBRES Y APELLIDOS: Dayana Urrea Galviz. EDAD: 15 años
años
TARJETA DE IDENTIDAD: 1000132289 GÉNERO: M: F:
FECHA DE NACIMIENTO: mes: junio / día: 08 / año: 2003
CLUB DEPORTIVO: Auivas
NUMERO DE CONTACTO: 3133528202.

DATOS DEL ACUDIENTE:

NOMBRE: Leidy Franco Galviz. PARENTESCO: Hermana.
C.C.: 1012344881 DE: Bogota NUMERO DE CONTACTO:
CELULAR 31335282-02
FIJO: 3022464982 FIRMA: Leidy Franco

OBSERVACIONES: _____



LÍNEA EVALUACION Y CONTROL

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJAR CON MENORES DE EDAD

Señores Padres de Familia:

Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de estudiantes de la universidad pedagógica nacional cursando decimo semestre de la licenciatura en deporte del énfasis deporte de rendimiento, adelantan el estudio de Watsu, como alternativa en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra vivas como proyecto de grado

Para la ejecución de las actividades planteadas, es necesario que ustedes como acudientes, conozcan los objetivos de la investigación, los cuales les permitirán hacerse una idea de la participación que tendrán sus hijos o hijas dentro del estudio:

Objetivo general

Establecer la técnica watsu en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra Vivas, en relación a la percepción del dolor muscular

Objetivos específicos

- Caracterizar la fase del entrenamiento deportivo, a través del plan de trabajo del entrenador, con el fin de la implementación de la técnica Watsu
- Medir post entrenamiento la percepción del dolor con el test EVA
- Implementar la técnica Watsu como alternativa en la recuperación deportiva para ver su efecto.
- Analizar el impacto de la técnica watsu sobre la recuperación deportiva, por medio del resultado del test EVA.

Para lo anteriormente mencionado será oportuno obtener una información básica sobre los niños y niñas que voluntariamente quieran participar en el estudio; la información estará relacionada con el Nombre y apellidos, fecha de nacimiento, tarjeta de identidad, peso y talla (tomados por los investigadores en formación). Cabe resaltar que la información suministrada será de completa reserva, sólo la conocerán los estudiantes investigadores y el docente asesor del proyecto de grado.

Watsu se trata de someter a quien recibe la flotación, manejando sus movimientos pasivamente siguiendo el ritmo de la respiración. Se estiran los músculos suavemente, disociando las cinturas, liberando las regiones rígidas del cuerpo, trabajando con mucha delicadeza las estructuras corporales; manipulando suave, más fuertemente la columna vertebral, sin provocar dolor, normalizando el flujo energético corporal de los meridianos así como el flujo de energía de la columna vertebral, todo esto en una sintonía perfecta entre quien recibe y quien cede en un alto nivel de

compasión, para su valoración en cumplimiento del propósito de la investigación se utiliza un instrumento para medir la percepción del dolor muscular. En este caso específico se utilizará una herramienta Unidimensional TEST EVA esta es simple, fácil de usar y entender.


Por favor realicen las preguntas que ustedes estimen convenientes sobre los procedimientos usados en las pruebas para conocer el nivel de desarrollo la percepción del dolor. Si tiene usted alguna duda o necesita más información, rogamos nos lo haga saber para proceder explicárselo.

Certifico que he leído atentamente este formulario y doy mi consentimiento con pleno conocimiento de la naturaleza y finalidad de los procedimientos, los beneficios que se puede esperar, y las molestias o riesgos que puedan surgir durante el estudio.

DATOS BÁSICOS DEL NIÑO O NIÑA:

NOMBRES Y APELLIDOS: Juan Esteban Becerra EDAD: 16
años
TARJETA DE IDENTIDAD: 1007316545 GÉNERO: M: F:
FECHA DE NACIMIENTO: mes: 07 / día: 31 / año: 2003
CLUB DEPORTIVO: Alexandra Vluas
NUMERO DE CONTACTO 317 3099 177

DATOS DEL ACUDIENTE:

NOMBRE: ANGELICA MARISOL martinez PARENTESCO mamá
C.C.: 52553488 DE: Bogotá NUMERO DE CONTACTO:
CELULAR 312 4676022
315 5356111
FIJO: 4701636 FIRMA 

OBSERVACIONES: _____



LÍNEA EVALUACION Y CONTROL

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJAR CON MENORES DE EDAD

Señores Padres de Familia:

Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de estudiantes de la universidad pedagógica nacional cursando decimo semestre de la licenciatura en deporte del énfasis deporte de rendimiento, adelantan el estudio de Watsu, como alternativa en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra vivas como proyecto de grado

Para la ejecución de las actividades planteadas, es necesario que ustedes como acudientes, conozcan los objetivos de la investigación, los cuales les permitirán hacerse una idea de la participación que tendrán sus hijos o hijas dentro del estudio:

Objetivo general

Establecer la técnica watsu en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra Vivas, en relación a la percepción del dolor muscular

Objetivos específicos

- Caracterizar la fase del entrenamiento deportivo, a través del plan de trabajo del entrenador, con el fin de la implementación de la técnica Watsu
- Medir post entrenamiento la percepción del dolor con el test EVA
- Implementar la técnica Watsu como alternativa en la recuperación deportiva para ver su efecto.
- Analizar el impacto de la técnica watsu sobre la recuperación deportiva, por medio del resultado del test EVA.

Para lo anteriormente mencionado será oportuno obtener una información básica sobre los niños y niñas que voluntariamente quieran participar en el estudio; la información estará relacionada con el Nombre y apellidos, fecha de nacimiento, tarjeta de identidad, peso y talla (tomados por los investigadores en formación). Cabe resaltar que la información suministrada será de completa reserva, sólo la conocerán los estudiantes investigadores y el docente asesor del proyecto de grado.

Watsu se trata de someter a quien recibe la flotación, manejando sus movimientos pasivamente siguiendo el ritmo de la respiración. Se estiran los músculos suavemente, disociando las cinturas, liberando las regiones rígidas del cuerpo, trabajando con mucha delicadeza las estructuras corporales; manipulando suave, más fuertemente la columna vertebral, sin provocar dolor, normalizando el flujo energético corporal de los meridianos así como el flujo de energía de la columna vertebral, todo esto en una sintonía perfecta entre quien recibe y quien cede en un alto nivel de

compasión, para su valoración en cumplimiento del propósito de la investigación se utiliza un instrumento para medir la percepción del dolor muscular. En este caso específico se utilizará una herramienta Unidimensional TEST EVA esta es simple, fácil de usar y entender.

Por favor realicen las preguntas que ustedes estimen convenientes sobre los procedimientos usados en las pruebas para conocer el nivel de desarrollo la percepción del dolor. Si tiene usted alguna duda o necesita más información, rogamos nos lo haga saber para proceder explicárselo.

Certifico que he leído atentamente este formulario y doy mi consentimiento con pleno conocimiento de la naturaleza y finalidad de los procedimientos, los beneficios que se puede esperar, y las molestias o riesgos que puedan surgir durante el estudio.

DATOS BÁSICOS DEL NIÑO O NIÑA:

NOMBRES Y APELLIDOS: María Camila Montiel EDAD: 15
años

TARJETA DE IDENTIDAD: 1006128880 GÉNERO: M: F:

FECHA DE NACIMIENTO: mes: Octubre / día: 10 / año: 2003

CLUB DEPORTIVO: AUNAJ

NUMERO DE CONTACTO 3023261698

DATOS DEL ACUDIENTE:

NOMBRE: Nidia García PARENTESCO Madre

C.C.: 52508048 DE: Itaque NUMERO DE CONTACTO:

CELULAR 3023261698

FIJO: 3054794729. FIRMA Fredy Montiel Barreto

OBSERVACIONES: _____



LÍNEA EVALUACION Y CONTROL

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJAR CON MENORES DE EDAD

Señores Padres de Familia:

Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de estudiantes de la universidad pedagógica nacional cursando decimo semestre de la licenciatura en deporte del énfasis deporte de rendimiento, adelantan el estudio de Watsu, como alternativa en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra vivas como proyecto de grado

Para la ejecución de las actividades planteadas, es necesario que ustedes como acudientes, conozcan los objetivos de la investigación, los cuales les permitirán hacerse una idea de la participación que tendrán sus hijos o hijas dentro del estudio:

Objetivo general

Establecer la técnica watsu en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra Vivas, en relación a la percepción del dolor muscular

Objetivos específicos

- Caracterizar la fase del entrenamiento deportivo, a través del plan de trabajo del entrenador, con el fin de la implementación de la técnica Watsu
- Medir post entrenamiento la percepción del dolor con el test EVA
- Implementar la técnica Watsu como alternativa en la recuperación deportiva para ver su efecto.
- Analizar el impacto de la técnica watsu sobre la recuperación deportiva, por medio del resultado del test EVA.

Para lo anteriormente mencionado será oportuno obtener una información básica sobre los niños y niñas que voluntariamente quieran participar en el estudio; la información estará relacionada con el Nombre y apellidos, fecha de nacimiento, tarjeta de identidad, peso y talla (tomados por los investigadores en formación). Cabe resaltar que la información suministrada será de completa reserva, sólo la conocerán los estudiantes investigadores y el docente asesor del proyecto de grado.

Watsu se trata de someter a quien recibe la flotación, manejando sus movimientos pasivamente siguiendo el ritmo de la respiración. Se estiran los músculos suavemente, disociando las cinturas, liberando las regiones rígidas del cuerpo, trabajando con mucha delicadeza las estructuras corporales; manipulando suave, más fuertemente la columna vertebral, sin provocar dolor, normalizando el flujo energético corporal de los meridianos así como el flujo de energía de la columna vertebral, todo esto en una sintonía perfecta entre quien recibe y quien cede en un alto nivel de

compasión, para su valoración en cumplimiento del propósito de la investigación se utiliza un instrumento para medir la percepción del dolor muscular. En este caso específico se utilizará una herramienta Unidimensional TEST EVA esta es simple, fácil de usar y entender.

Por favor realicen las preguntas que ustedes estimen convenientes sobre los procedimientos usados en las pruebas para conocer el nivel de desarrollo la percepción del dolor. Si tiene usted alguna duda o necesita más información, rogamos nos lo haga saber para proceder explicárselo.

Certifico que he leído atentamente este formulario y doy mi consentimiento con pleno conocimiento de la naturaleza y finalidad de los procedimientos, los beneficios que se puede esperar, y las molestias o riesgos que puedan surgir durante el estudio.

DATOS BÁSICOS DEL NIÑO O NIÑA:

NOMBRES Y APELLIDOS: Julian Mejia EDAD: 16
años

TARJETA DE IDENTIDAD: 7000493880 GÉNERO: M: F:

FECHA DE NACIMIENTO: mes: Octubre / día: 27 / año: 2019

CLUB DEPORTIVO: Alexandra Avivas

NUMERO DE CONTACTO 3196295151

DATOS DEL ACUDIENTE:

NOMBRE: Diana Angelica Gutierrez PARENTESCO mamá

C.C.: 52297690 DE: Bogotá NUMERO DE CONTACTO: 3144504345

CELULAR 3102536986

FIJO: _____ FIRMA Diana

OBSERVACIONES: _____



LÍNEA EVALUACION Y CONTROL

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJAR CON MENORES DE EDAD

Señores Padres de Familia:

Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de estudiantes de la universidad pedagógica nacional cursando decimo semestre de la licenciatura en deporte del énfasis deporte de rendimiento, adelantan el estudio de Watsu, como alternativa en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra vivas como proyecto de grado

Para la ejecución de las actividades planteadas, es necesario que ustedes como acudientes, conozcan los objetivos de la investigación, los cuales les permitirán hacerse una idea de la participación que tendrán sus hijos o hijas dentro del estudio:

Objetivo general

Establecer la técnica watsu en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra Vivas, en relación a la percepción del dolor muscular

Objetivos específicos

- Caracterizar la fase del entrenamiento deportivo, a través del plan de trabajo del entrenador, con el fin de la implementación de la técnica Watsu
- Medir post entrenamiento la percepción del dolor con el test EVA
- Implementar la técnica Watsu como alternativa en la recuperación deportiva para ver su efecto.
- Analizar el impacto de la técnica watsu sobre la recuperación deportiva, por medio del resultado del test EVA.

Para lo anteriormente mencionado será oportuno obtener una información básica sobre los niños y niñas que voluntariamente quieran participar en el estudio; la información estará relacionada con el Nombre y apellidos, fecha de nacimiento, tarjeta de identidad, peso y talla (tomados por los investigadores en formación). Cabe resaltar que la información suministrada será de completa reserva, sólo la conocerán los estudiantes investigadores y el docente asesor del proyecto de grado.

Watsu se trata de someter a quien recibe la flotación, manejando sus movimientos pasivamente siguiendo el ritmo de la respiración. Se estiran los músculos suavemente, disociando las cinturas, liberando las regiones rígidas del cuerpo, trabajando con mucha delicadeza las estructuras corporales; manipulando suave, más fuertemente la columna vertebral, sin provocar dolor, normalizando el flujo energético corporal de los meridianos así como el flujo de energía de la columna vertebral, todo esto en una sintonía perfecta entre quien recibe y quien cede en un alto nivel de

compasión, para su valoración en cumplimiento del propósito de la investigación se utiliza un instrumento para medir la percepción del dolor muscular. En este caso específico se utilizará una herramienta Unidimensional TEST EVA esta es simple, fácil de usar y entender.


Por favor realicen las preguntas que ustedes estimen convenientes sobre los procedimientos usados en las pruebas para conocer el nivel de desarrollo la percepción del dolor. Si tiene usted alguna duda o necesita más información, rogamos nos lo haga saber para proceder explicárselo.

Certifico que he leído atentamente este formulario y doy mi consentimiento con pleno conocimiento de la naturaleza y finalidad de los procedimientos, los beneficios que se puede esperar, y las molestias o riesgos que puedan surgir durante el estudio.

DATOS BÁSICOS DEL NIÑO O NIÑA:

NOMBRES Y APELLIDOS: Paula Valentina Montaña Chacón EDAD: 16
años
TARJETA DE IDENTIDAD: 1.001.083.703 GÉNERO: M: F:
FECHA DE NACIMIENTO: mes: 12 / día: 10 / año: 2002
CLUB DEPORTIVO: Auvas
NUMERO DE CONTACTO 3223828969.

DATOS DEL ACUDIENTE:

NOMBRE: Fanny Chacón PARENTESCO Madre
C.C.: 39655021 DE: Bogotá NUMERO DE CONTACTO:
CELULAR 3115715002
FIJO: 5482647 FIRMA 

OBSERVACIONES: _____



LÍNEA EVALUACION Y CONTROL

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJAR CON MENORES DE EDAD

Señores Padres de Familia:

Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de estudiantes de la universidad pedagógica nacional cursando decimo semestre de la licenciatura en deporte del énfasis deporte de rendimiento, adelantan el estudio de Watsu, como alternativa en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra vivas como proyecto de grado

Para la ejecución de las actividades planteadas, es necesario que ustedes como acudientes, conozcan los objetivos de la investigación, los cuales les permitirán hacerse una idea de la participación que tendrán sus hijos o hijas dentro del estudio:

Objetivo general

Establecer la técnica watsu en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra Vivas, en relación a la percepción del dolor muscular

Objetivos específicos

- Caracterizar la fase del entrenamiento deportivo, a través del plan de trabajo del entrenador, con el fin de la implementación de la técnica Watsu
- Medir post entrenamiento la percepción del dolor con el test EVA
- Implementar la técnica Watsu como alternativa en la recuperación deportiva para ver su efecto.
- Analizar el impacto de la técnica watsu sobre la recuperación deportiva, por medio del resultado del test EVA.

Para lo anteriormente mencionado será oportuno obtener una información básica sobre los niños y niñas que voluntariamente quieran participar en el estudio; la información estará relacionada con el Nombre y apellidos, fecha de nacimiento, tarjeta de identidad, peso y talla (tomados por los investigadores en formación). Cabe resaltar que la información suministrada será de completa reserva, sólo la conocerán los estudiantes investigadores y el docente asesor del proyecto de grado.

Watsu se trata de someter a quien recibe la flotación, manejando sus movimientos pasivamente siguiendo el ritmo de la respiración. Se estiran los músculos suavemente, disociando las cinturas, liberando las regiones rígidas del cuerpo, trabajando con mucha delicadeza las estructuras corporales; manipulando suave, más fuertemente la columna vertebral, sin provocar dolor, normalizando el flujo energético corporal de los meridianos así como el flujo de energía de la columna vertebral, todo esto en una sintonía perfecta entre quien recibe y quien cede en un alto nivel de

compasión, para su valoración en cumplimiento del propósito de la investigación se utiliza un instrumento para medir la percepción del dolor muscular. En este caso específico se utilizará una herramienta Unidimensional TEST EVA esta es simple, fácil de usar y entender.

Por favor realicen las preguntas que ustedes estimen convenientes sobre los procedimientos usados en las pruebas para conocer el nivel de desarrollo la percepción del dolor. Si tiene usted alguna duda o necesita más información, rogamos nos lo haga saber para proceder explicárselo.

Certifico que he leído atentamente este formulario y doy mi consentimiento con pleno conocimiento de la naturaleza y finalidad de los procedimientos, los beneficios que se puede esperar, y las molestias o riesgos que puedan surgir durante el estudio.

DATOS BÁSICOS DEL NIÑO O NIÑA:

NOMBRES Y APELLIDOS: Laura Valentina Prieto Urrutia EDAD: 15
años

TARJETA DE IDENTIDAD: 100116192 GÉNERO: M: F:

FECHA DE NACIMIENTO: mes: 10 / día: 22 / año: 2003

CLUB DEPORTIVO: Huilas

NUMERO DE CONTACTO 3115205232

DATOS DEL ACUDIENTE:

NOMBRE: Luis Daniel Prieto PARENTESCO Papá

C.C.: 79700478 DE: Bogotá NUMERO DE CONTACTO:

CELULAR 3115205232

FIJO: _____ FIRMA Daniel Prieto.

OBSERVACIONES: _____



LÍNEA EVALUACION Y CONTROL

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJAR CON MENORES DE EDAD

Señores Padres de Familia:

Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de estudiantes de la universidad pedagógica nacional cursando decimo semestre de la licenciatura en deporte del énfasis deporte de rendimiento, adelantan el estudio de Watsu, como alternativa en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra vivas como proyecto de grado

Para la ejecución de las actividades planteadas, es necesario que ustedes como acudientes, conozcan los objetivos de la investigación, los cuales les permitirán hacerse una idea de la participación que tendrán sus hijos o hijas dentro del estudio:

Objetivo general

Establecer la técnica watsu en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra Vivas, en relación a la percepción del dolor muscular

Objetivos específicos

- Caracterizar la fase del entrenamiento deportivo, a través del plan de trabajo del entrenador, con el fin de la implementación de la técnica Watsu
- Medir post entrenamiento la percepción del dolor con el test EVA
- Implementar la técnica Watsu como alternativa en la recuperación deportiva para ver su efecto.
- Analizar el impacto de la técnica watsu sobre la recuperación deportiva, por medio del resultado del test EVA.

Para lo anteriormente mencionado será oportuno obtener una información básica sobre los niños y niñas que voluntariamente quieran participar en el estudio; la información estará relacionada con el Nombre y apellidos, fecha de nacimiento, tarjeta de identidad, peso y talla (tomados por los investigadores en formación). Cabe resaltar que la información suministrada será de completa reserva, sólo la conocerán los estudiantes investigadores y el docente asesor del proyecto de grado.

Watsu se trata de someter a quien recibe la flotación, manejando sus movimientos pasivamente siguiendo el ritmo de la respiración. Se estiran los músculos suavemente, disociando las cinturas, liberando las regiones rígidas del cuerpo, trabajando con mucha delicadeza las estructuras corporales; manipulando suave, más fuertemente la columna vertebral, sin provocar dolor, normalizando el flujo energético corporal de los meridianos así como el flujo de energía de la columna vertebral, todo esto en una sintonía perfecta entre quien recibe y quien cede en un alto nivel de

compasión, para su valoración en cumplimiento del propósito de la investigación se utiliza un instrumento para medir la percepción del dolor muscular. En este caso específico se utilizará una herramienta Unidimensional TEST EVA esta es simple, fácil de usar y entender.

Por favor realicen las preguntas que ustedes estimen convenientes sobre los procedimientos usados en las pruebas para conocer el nivel de desarrollo la percepción del dolor. Si tiene usted alguna duda o necesita más información, rogamos nos lo haga saber para proceder explicárselo.

Certifico que he leído atentamente este formulario y doy mi consentimiento con pleno conocimiento de la naturaleza y finalidad de los procedimientos, los beneficios que se puede esperar, y las molestias o riesgos que puedan surgir durante el estudio.

DATOS BÁSICOS DEL NIÑO O NIÑA:

NOMBRES Y APELLIDOS: NICOLAY DAVID CIRO QUITANO EDAD: 17
años

TARJETA DE IDENTIDAD: _____ GÉNERO: M: F: _____

FECHA DE NACIMIENTO: mes: OCTUBRE / día: 29 / año: 2001

CLUB DEPORTIVO: ALEXANDRA VIVAS

NUMERO DE CONTACTO _____

DATOS DEL ACUDIENTE:

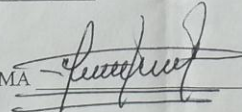
NOMBRE: YEHICINIO CIRO CARDONA PARENTESCO PADRE

C.C.: 7140551 DE Santa Martha NUMERO DE CONTACTO:

CELULAR 3108575807

HIJO: _____

FIRMA



OBSERVACIONES: _____



LÍNEA EVALUACION Y CONTROL

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJAR CON MENORES DE EDAD

Señores Padres de Familia:

Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de estudiantes de la universidad pedagógica nacional cursando decimo semestre de la licenciatura en deporte del énfasis deporte de rendimiento, adelantan el estudio de Watsu, como alternativa en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra vivas como proyecto de grado

Para la ejecución de las actividades planteadas, es necesario que ustedes como acudientes, conozcan los objetivos de la investigación, los cuales les permitirán hacerse una idea de la participación que tendrán sus hijos o hijas dentro del estudio:

Objetivo general

Establecer la técnica watsu en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra Vivas, en relación a la percepción del dolor muscular

Objetivos específicos

- Caracterizar la fase del entrenamiento deportivo, a través del plan de trabajo del entrenador, con el fin de la implementación de la técnica Watsu
- Medir post entrenamiento la percepción del dolor con el test EVA
- Implementar la técnica Watsu como alternativa en la recuperación deportiva para ver su efecto.
- Analizar el impacto de la técnica watsu sobre la recuperación deportiva, por medio del resultado del test EVA.

Para lo anteriormente mencionado será oportuno obtener una información básica sobre los niños y niñas que voluntariamente quieran participar en el estudio; la información estará relacionada con el Nombre y apellidos, fecha de nacimiento, tarjeta de identidad, peso y talla (tomados por los investigadores en formación). Cabe resaltar que la información suministrada será de completa reserva, sólo la conocerán los estudiantes investigadores y el docente asesor del proyecto de grado.

Watsu se trata de someter a quien recibe la flotación, manejando sus movimientos pasivamente siguiendo el ritmo de la respiración. Se estiran los músculos suavemente, disociando las cinturas, liberando las regiones rígidas del cuerpo, trabajando con mucha delicadeza las estructuras corporales; manipulando suave, más fuertemente la columna vertebral, sin provocar dolor, normalizando el flujo energético corporal de los meridianos así como el flujo de energía de la columna vertebral, todo esto en una sintonía perfecta entre quien recibe y quien cede en un alto nivel de

compasión, para su valoración en cumplimiento del propósito de la investigación se utiliza un instrumento para medir la percepción del dolor muscular. En este caso específico se utilizará una herramienta Unidimensional TEST EVA esta es simple, fácil de usar y entender.

Por favor realicen las preguntas que ustedes estimen convenientes sobre los procedimientos usados en las pruebas para conocer el nivel de desarrollo la percepción del dolor. Si tiene usted alguna duda o necesita más información, rogamos nos lo haga saber para proceder explicárselo.

Certifico que he leído atentamente este formulario y doy mi consentimiento con pleno conocimiento de la naturaleza y finalidad de los procedimientos, los beneficios que se puede esperar, y las molestias o riesgos que puedan surgir durante el estudio.

DATOS BÁSICOS DEL NIÑO O NIÑA:

NOMBRES Y APELLIDOS: Mateo Rodriguez Cortazar EDAD: 15
años

TARJETA DE IDENTIDAD: 1025640745 GÉNERO: M: F:

FECHA DE NACIMIENTO: mes: noviembre / día: 11 / año: 2003

CLUB DEPORTIVO: Alexandra Vivas


NUMERO DE CONTACTO 3143042231

DATOS DEL ACUDIENTE:

NOMBRE: OMAR RODRIGUEZ BOVILLA PARENTESCO: PAPÁ

C.C.: 93.471.648 DE: VENAVALLO NUMERO DE CONTACTO:

CELULAR 312-3879978

HIJO: _____ FIRMA 

OBSERVACIONES: _____



LÍNEA EVALUACION Y CONTROL

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJAR CON MENORES DE EDAD

Señores Padres de Familia:

Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de estudiantes de la universidad pedagógica nacional cursando decimo semestre de la licenciatura en deporte del énfasis deporte de rendimiento, adelantan el estudio de Watsu, como alternativa en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra vivas como proyecto de grado

Para la ejecución de las actividades planteadas, es necesario que ustedes como acudientes, conozcan los objetivos de la investigación, los cuales les permitirán hacerse una idea de la participación que tendrán sus hijos o hijas dentro del estudio:

Objetivo general

Establecer la técnica watsu en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra Vivas, en relación a la percepción del dolor muscular

Objetivos específicos

- Caracterizar la fase del entrenamiento deportivo, a través del plan de trabajo del entrenador, con el fin de la implementación de la técnica Watsu
- Medir post entrenamiento la percepción del dolor con el test EVA
- Implementar la técnica Watsu como alternativa en la recuperación deportiva para ver su efecto.
- Analizar el impacto de la técnica watsu sobre la recuperación deportiva, por medio del resultado del test EVA.

Para lo anteriormente mencionado será oportuno obtener una información básica sobre los niños y niñas que voluntariamente quieran participar en el estudio; la información estará relacionada con el Nombre y apellidos, fecha de nacimiento, tarjeta de identidad, peso y talla (tomados por los investigadores en formación). Cabe resaltar que la información suministrada será de completa reserva, sólo la conocerán los estudiantes investigadores y el docente asesor del proyecto de grado.

Watsu se trata de someter a quien recibe la flotación, manejando sus movimientos pasivamente siguiendo el ritmo de la respiración. Se estiran los músculos suavemente, disociando las cinturas, liberando las regiones rígidas del cuerpo, trabajando con mucha delicadeza las estructuras corporales; manipulando suave, más fuertemente la columna vertebral, sin provocar dolor, normalizando el flujo energético corporal de los meridianos así como el flujo de energía de la columna vertebral, todo esto en una sintonía perfecta entre quien recibe y quien cede en un alto nivel de

compasión, para su valoración en cumplimiento del propósito de la investigación se utiliza un instrumento para medir la percepción del dolor muscular. En este caso específico se utilizará una herramienta Unidimensional TEST EVA esta es simple, fácil de usar y entender.

Por favor realicen las preguntas que ustedes estimen convenientes sobre los procedimientos usados en las pruebas para conocer el nivel de desarrollo la percepción del dolor. Si tiene usted alguna duda o necesita más información, rogamos nos lo haga saber para proceder explicárselo.

Certifico que he leído atentamente este formulario y doy mi consentimiento con pleno conocimiento de la naturaleza y finalidad de los procedimientos, los beneficios que se puede esperar, y las molestias o riesgos que puedan surgir durante el estudio.

DATOS BÁSICOS DEL NIÑO O NIÑA:

NOMBRES Y APELLIDOS: David Felipe Munevar Pinzon EDAD: 20
años
TARJETA DE IDENTIDAD: 7095476750 GÉNERO: M: F:
FECHA DE NACIMIENTO: mes: 7 / día: 18 / año: 98
CLUB DEPORTIVO: A. VIVAS
NUMERO DE CONTACTO: 3712597716

DATOS DEL ACUDIENTE:

NOMBRE: Luz Helena Pinzon PARENTESCO: mama
C.C.: _____ DE: _____ NUMERO DE CONTACTO:
CELULAR 3108743363
FIJO: 8776174 FIRMA: Felipe Munevar

OBSERVACIONES: _____



LÍNEA EVALUACION Y CONTROL

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJAR CON MENORES DE EDAD

Señores Padres de Familia:

Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de estudiantes de la universidad pedagógica nacional cursando decimo semestre de la licenciatura en deporte del énfasis deporte de rendimiento, adelantan el estudio de Watsu, como alternativa en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra vivas como proyecto de grado

Para la ejecución de las actividades planteadas, es necesario que ustedes como acudientes, conozcan los objetivos de la investigación, los cuales les permitirán hacerse una idea de la participación que tendrán sus hijos o hijas dentro del estudio:

Objetivo general

Establecer la técnica watsu en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra Vivas, en relación a la percepción del dolor muscular

Objetivos específicos

- Caracterizar la fase del entrenamiento deportivo, a través del plan de trabajo del entrenador, con el fin de la implementación de la técnica Watsu
- Medir post entrenamiento la percepción del dolor con el test EVA
- Implementar la técnica Watsu como alternativa en la recuperación deportiva para ver su efecto.
- Analizar el impacto de la técnica watsu sobre la recuperación deportiva, por medio del resultado del test EVA.

Para lo anteriormente mencionado será oportuno obtener una información básica sobre los niños y niñas que voluntariamente quieran participar en el estudio; la información estará relacionada con el Nombre y apellidos, fecha de nacimiento, tarjeta de identidad, peso y talla (tomados por los investigadores en formación). Cabe resaltar que la información suministrada será de completa reserva, sólo la conocerán los estudiantes investigadores y el docente asesor del proyecto de grado.

Watsu se trata de someter a quien recibe la flotación, manejando sus movimientos pasivamente siguiendo el ritmo de la respiración. Se estiran los músculos suavemente, disociando las cinturas, liberando las regiones rígidas del cuerpo, trabajando con mucha delicadeza las estructuras corporales; manipulando suave, más fuertemente la columna vertebral, sin provocar dolor, normalizando el flujo energético corporal de los meridianos así como el flujo de energía de la columna vertebral, todo esto en una sintonía perfecta entre quien recibe y quien cede en un alto nivel de

compasión, para su valoración en cumplimiento del propósito de la investigación se utiliza un instrumento para medir la percepción del dolor muscular. En este caso específico se utilizará una herramienta Unidimensional TEST EVA esta es simple, fácil de usar y entender.

Por favor realicen las preguntas que ustedes estimen convenientes sobre los procedimientos usados en las pruebas para conocer el nivel de desarrollo la percepción del dolor. Si tiene usted alguna duda o necesita más información, rogamos nos lo haga saber para proceder explicárselo.

Certifico que he leído atentamente este formulario y doy mi consentimiento con pleno conocimiento de la naturaleza y finalidad de los procedimientos, los beneficios que se puede esperar, y las molestias o riesgos que puedan surgir durante el estudio.

DATOS BÁSICOS DEL NIÑO O NIÑA:

NOMBRES Y APELLIDOS: Holman camilo Rivera EDAD: 16
años
TARJETA DE IDENTIDAD: 1000727697 GÉNERO: M: F:
FECHA DE NACIMIENTO: mes: Febrero día: 10 / año: 2003
CLUB DEPORTIVO: BUNAS
NUMERO DE CONTACTO _____

DATOS DEL ACUDIENTE:

NOMBRE: Javier Rivera PARENTESCO: Padre
C.C.: 80436771 DE: Bota NUMERO DE CONTACTO:
CELULAR 3124494568
FIJO: 6592145 FIRMA: Javier Rivera

OBSERVACIONES: _____



LÍNEA EVALUACION Y CONTROL

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJAR CON MENORES DE EDAD

Señores Padres de Familia:

Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de estudiantes de la universidad pedagógica nacional cursando decimo semestre de la licenciatura en deporte del énfasis deporte de rendimiento, adelantan el estudio de Watsu, como alternativa en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra vivas como proyecto de grado

Para la ejecución de las actividades planteadas, es necesario que ustedes como acudientes, conozcan los objetivos de la investigación, los cuales les permitirán hacerse una idea de la participación que tendrán sus hijos o hijas dentro del estudio:

Objetivo general

Establecer la técnica watsu en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra Vivas, en relación a la percepción del dolor muscular

Objetivos específicos

- Caracterizar la fase del entrenamiento deportivo, a través del plan de trabajo del entrenador, con el fin de la implementación de la técnica Watsu
- Medir post entrenamiento la percepción del dolor con el test EVA
- Implementar la técnica Watsu como alternativa en la recuperación deportiva para ver su efecto.
- Analizar el impacto de la técnica watsu sobre la recuperación deportiva, por medio del resultado del test EVA.

Para lo anteriormente mencionado será oportuno obtener una información básica sobre los niños y niñas que voluntariamente quieran participar en el estudio; la información estará relacionada con el Nombre y apellidos, fecha de nacimiento, tarjeta de identidad, peso y talla (tomados por los investigadores en formación). Cabe resaltar que la información suministrada será de completa reserva, sólo la conocerán los estudiantes investigadores y el docente asesor del proyecto de grado.

Watsu se trata de someter a quien recibe la flotación, manejando sus movimientos pasivamente siguiendo el ritmo de la respiración. Se estiran los músculos suavemente, disociando las cinturas, liberando las regiones rígidas del cuerpo, trabajando con mucha delicadeza las estructuras corporales; manipulando suave, más fuertemente la columna vertebral, sin provocar dolor, normalizando el flujo energético corporal de los meridianos así como el flujo de energía de la columna vertebral, todo esto en una sintonía perfecta entre quien recibe y quien cede en un alto nivel de

compasión, para su valoración en cumplimiento del propósito de la investigación se utiliza un instrumento para medir la percepción del dolor muscular. En este caso específico se utilizará una herramienta Unidimensional TEST EVA esta es simple, fácil de usar y entender.

Por favor realicen las preguntas que ustedes estimen convenientes sobre los procedimientos usados en las pruebas para conocer el nivel de desarrollo la percepción del dolor. Si tiene usted alguna duda o necesita más información, rogamos nos lo haga saber para proceder explicárselo.

Certifico que he leído atentamente este formulario y doy mi consentimiento con pleno conocimiento de la naturaleza y finalidad de los procedimientos, los beneficios que se puede esperar, y las molestias o riesgos que puedan surgir durante el estudio.

DATOS BÁSICOS DEL NIÑO O NIÑA:

NOMBRES Y APELLIDOS: Paula Valentina Barrios RIVEROS EDAD: 75
años

TARJETA DE IDENTIDAD: 7073097775 GÉNERO: M: F:

FECHA DE NACIMIENTO: mes: Enero / día: 20 / año: 2004

CLUB DEPORTIVO: Alexandra Vivas

NUMERO DE CONTACTO 3157211900

DATOS DEL ACUDIENTE:

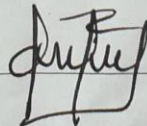
NOMBRE: Sandra Patricia RIVEROS PARENTESCO Mamá

C.C.: 21061-690 DE: _____ NUMERO DE CONTACTO:

CELULAR 3157211900

FIJO: _____

FIRMA _____



OBSERVACIONES: _____



LÍNEA EVALUACION Y CONTROL

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJAR CON MENORES DE EDAD

Señores Padres de Familia:

Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de estudiantes de la universidad pedagógica nacional cursando decimo semestre de la licenciatura en deporte del énfasis deporte de rendimiento, adelantan el estudio de Watsu, como alternativa en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra vivas como proyecto de grado

Para la ejecución de las actividades planteadas, es necesario que ustedes como acudientes, conozcan los objetivos de la investigación, los cuales les permitirán hacerse una idea de la participación que tendrán sus hijos o hijas dentro del estudio:

Objetivo general

Establecer la técnica watsu en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra Vivas, en relación a la percepción del dolor muscular

Objetivos específicos

- Caracterizar la fase del entrenamiento deportivo, a través del plan de trabajo del entrenador, con el fin de la implementación de la técnica Watsu
- Medir post entrenamiento la percepción del dolor con el test EVA
- Implementar la técnica Watsu como alternativa en la recuperación deportiva para ver su efecto.
- Analizar el impacto de la técnica watsu sobre la recuperación deportiva, por medio del resultado del test EVA.

Para lo anteriormente mencionado será oportuno obtener una información básica sobre los niños y niñas que voluntariamente quieran participar en el estudio; la información estará relacionada con el Nombre y apellidos, fecha de nacimiento, tarjeta de identidad, peso y talla (tomados por los investigadores en formación). Cabe resaltar que la información suministrada será de completa reserva, sólo la conocerán los estudiantes investigadores y el docente asesor del proyecto de grado.

Watsu se trata de someter a quien recibe la flotación, manejando sus movimientos pasivamente siguiendo el ritmo de la respiración. Se estiran los músculos suavemente, disociando las cinturas, liberando las regiones rígidas del cuerpo, trabajando con mucha delicadeza las estructuras corporales; manipulando suave, más fuertemente la columna vertebral, sin provocar dolor, normalizando el flujo energético corporal de los meridianos así como el flujo de energía de la columna vertebral, todo esto en una sintonía perfecta entre quien recibe y quien cede en un alto nivel de

compasión, para su valoración en cumplimiento del propósito de la investigación se utiliza un instrumento para medir la percepción del dolor muscular. En este caso específico se utilizará una herramienta Unidimensional TEST EVA esta es simple, fácil de usar y entender.

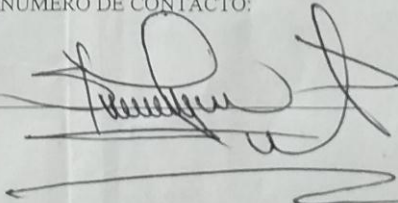
Por favor realicen las preguntas que ustedes estimen convenientes sobre los procedimientos usados en las pruebas para conocer el nivel de desarrollo la percepción del dolor. Si tiene usted alguna duda o necesita más información, rogamos nos lo haga saber para proceder explicárselo.

Certifico que he leído atentamente este formulario y doy mi consentimiento con pleno conocimiento de la naturaleza y finalidad de los procedimientos, los beneficios que se puede esperar, y las molestias o riesgos que puedan surgir durante el estudio.

DATOS BÁSICOS DEL NIÑO O NIÑA:

NOMBRES Y APELLIDOS: María Paula Martín C. EDAD: 16
años
TARJETA DE IDENTIDAD: 1.000.007.919 GÉNERO: M: F:
FECHA DE NACIMIENTO. mes: 12 / día: 10 / año: 2002
CLUB DEPORTIVO: A. Villas
NUMERO DE CONTACTO 3196954016

DATOS DEL ACUDIENTE:

NOMBRE: Sergio David Martín PARENTESCO Padre
C.C.: 79'041.848 DE: Bogotá NUMERO DE CONTACTO:
CELULAR 3134154099
FIJO: _____ FIRMA 

OBSERVACIONES:

Si no contesto al celular, ya que me bajo un Taxi, Por favor dejar el mensaje ya que yo le devuelvo la llamada Gracias.



LÍNEA EVALUACION Y CONTROL

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJAR CON MENORES DE EDAD

Señores Padres de Familia:

Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de estudiantes de la universidad pedagógica nacional cursando decimo semestre de la licenciatura en deporte del énfasis deporte de rendimiento, adelantan el estudio de Watsu, como alternativa en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra vivas como proyecto de grado

Para la ejecución de las actividades planteadas, es necesario que ustedes como acudientes, conozcan los objetivos de la investigación, los cuales les permitirán hacerse una idea de la participación que tendrán sus hijos o hijas dentro del estudio:

Objetivo general

Establecer la técnica watsu en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra Vivas, en relación a la percepción del dolor muscular

Objetivos específicos

- Caracterizar la fase del entrenamiento deportivo, a través del plan de trabajo del entrenador, con el fin de la implementación de la técnica Watsu
- Medir post entrenamiento la percepción del dolor con el test EVA
- Implementar la técnica Watsu como alternativa en la recuperación deportiva para ver su efecto.
- Analizar el impacto de la técnica watsu sobre la recuperación deportiva, por medio del resultado del test EVA.

Para lo anteriormente mencionado será oportuno obtener una información básica sobre los niños y niñas que voluntariamente quieran participar en el estudio; la información estará relacionada con el Nombre y apellidos, fecha de nacimiento, tarjeta de identidad, peso y talla (tomados por los investigadores en formación). Cabe resaltar que la información suministrada será de completa reserva, sólo la conocerán los estudiantes investigadores y el docente asesor del proyecto de grado.

Watsu se trata de someter a quien recibe la flotación, manejando sus movimientos pasivamente siguiendo el ritmo de la respiración. Se estiran los músculos suavemente, disociando las cinturas, liberando las regiones rígidas del cuerpo, trabajando con mucha delicadeza las estructuras corporales; manipulando suave, más fuertemente la columna vertebral, sin provocar dolor, normalizando el flujo energético corporal de los meridianos así como el flujo de energía de la columna vertebral, todo esto en una sintonía perfecta entre quien recibe y quien cede en un alto nivel de

compasión, para su valoración en cumplimiento del propósito de la investigación se utiliza un instrumento para medir la percepción del dolor muscular. En este caso específico se utilizará una herramienta Unidimensional TEST EVA esta es simple, fácil de usar y entender.

Por favor realicen las preguntas que ustedes estimen convenientes sobre los procedimientos usados en las pruebas para conocer el nivel de desarrollo la percepción del dolor. Si tiene usted alguna duda o necesita más información, rogamos nos lo haga saber para proceder explicárselo.

Certifico que he leído atentamente este formulario y doy mi consentimiento con pleno conocimiento de la naturaleza y finalidad de los procedimientos, los beneficios que se puede esperar, y las molestias o riesgos que puedan surgir durante el estudio.

DATOS BÁSICOS DEL NIÑO O NIÑA:

NOMBRES Y APELLIDOS: María Alejandra Sánchez Sánchez EDAD: 18
años

TARJETA DE IDENTIDAD: cc 1193428331 GÉNERO: M: F:

FECHA DE NACIMIENTO: mes: Enero / día: 06 / año: 2001

CLUB DEPORTIVO: Alexandra Uvas

NUMERO DE CONTACTO 3043997378

DATOS DEL ACUDIENTE:

NOMBRE: María Alejandra Sánchez Sánchez PARENTESCO _____

C.C.: 1193428331 DE: Bogotá D.C. NUMERO DE CONTACTO: 3043997378

CELULAR 3138275841

HIJO: 69A0736 FIRMA María Alejandra Sánchez

OBSERVACIONES: _____



LÍNEA EVALUACION Y CONTROL

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJAR CON MENORES DE EDAD

Señores Padres de Familia:

Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de estudiantes de la universidad pedagógica nacional cursando decimo semestre de la licenciatura en deporte del énfasis deporte de rendimiento, adelantan el estudio de Watsu, como alternativa en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra vivas como proyecto de grado

Para la ejecución de las actividades planteadas, es necesario que ustedes como acudientes, conozcan los objetivos de la investigación, los cuales les permitirán hacerse una idea de la participación que tendrán sus hijos o hijas dentro del estudio:

Objetivo general

Establecer la técnica watsu en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra Vivas, en relación a la percepción del dolor muscular

Objetivos específicos

- Caracterizar la fase del entrenamiento deportivo, a través del plan de trabajo del entrenador, con el fin de la implementación de la técnica Watsu
- Medir post entrenamiento la percepción del dolor con el test EVA
- Implementar la técnica Watsu como alternativa en la recuperación deportiva para ver su efecto.
- Analizar el impacto de la técnica watsu sobre la recuperación deportiva, por medio del resultado del test EVA.

Para lo anteriormente mencionado será oportuno obtener una información básica sobre los niños y niñas que voluntariamente quieran participar en el estudio; la información estará relacionada con el Nombre y apellidos, fecha de nacimiento, tarjeta de identidad, peso y talla (tomados por los investigadores en formación). Cabe resaltar que la información suministrada será de completa reserva, sólo la conocerán los estudiantes investigadores y el docente asesor del proyecto de grado.

Watsu se trata de someter a quien recibe la flotación, manejando sus movimientos pasivamente siguiendo el ritmo de la respiración. Se estiran los músculos suavemente, disociando las cinturas, liberando las regiones rígidas del cuerpo, trabajando con mucha delicadeza las estructuras corporales; manipulando suave, más fuertemente la columna vertebral, sin provocar dolor, normalizando el flujo energético corporal de los meridianos así como el flujo de energía de la columna vertebral, todo esto en una sintonía perfecta entre quien recibe y quien cede en un alto nivel de

compasión, para su valoración en cumplimiento del propósito de la investigación se utiliza un instrumento para medir la percepción del dolor muscular. En este caso específico se utilizará una herramienta Unidimensional TEST EVA esta es simple, fácil de usar y entender.

Por favor realicen las preguntas que ustedes estimen convenientes sobre los procedimientos usados en las pruebas para conocer el nivel de desarrollo la percepción del dolor. Si tiene usted alguna duda o necesita más información, rogamos nos lo haga saber para proceder explicárselo.

Certifico que he leído atentamente este formulario y doy mi consentimiento con pleno conocimiento de la naturaleza y finalidad de los procedimientos, los beneficios que se puede esperar, y las molestias o riesgos que puedan surgir durante el estudio.

DATOS BÁSICOS DEL NIÑO O NIÑA:

NOMBRES Y APELLIDOS: LAURA ALEJANDRA PARRA SANABRIA EDAD: 15
años

TARJETA DE IDENTIDAD: 1.031.641.559 GÉNERO: M: F:

FECHA DE NACIMIENTO: mes: 02 / día: 19 / año: 04

CLUB DEPORTIVO: A. VILLAS

NUMERO DE CONTACTO 3105785210

DATOS DEL ACUDIENTE:

NOMBRE: DAYNE ATAPAO SANABRIA PARENTESCO MADRE

C.C.: 52.375.760 DE: BOGOTA NUMERO DE CONTACTO: 3123106271

CELULAR 3123106271

FIJO: 7026803

FIRMA Dayne Sanabria

OBSERVACIONES: _____



LÍNEA EVALUACION Y CONTROL

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJAR CON MENORES DE EDAD

Señores Padres de Familia:

Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de estudiantes de la universidad pedagógica nacional cursando decimo semestre de la licenciatura en deporte del énfasis deporte de rendimiento, adelantan el estudio de Watsu, como alternativa en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra vivas como proyecto de grado

Para la ejecución de las actividades planteadas, es necesario que ustedes como acudientes, conozcan los objetivos de la investigación, los cuales les permitirán hacerse una idea de la participación que tendrán sus hijos o hijas dentro del estudio:

Objetivo general

Establecer la técnica watsu en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra Vivas, en relación a la percepción del dolor muscular

Objetivos específicos

- Caracterizar la fase del entrenamiento deportivo, a través del plan de trabajo del entrenador, con el fin de la implementación de la técnica Watsu
- Medir post entrenamiento la percepción del dolor con el test EVA
- Implementar la técnica Watsu como alternativa en la recuperación deportiva para ver su efecto.
- Analizar el impacto de la técnica watsu sobre la recuperación deportiva, por medio del resultado del test EVA.

Para lo anteriormente mencionado será oportuno obtener una información básica sobre los niños y niñas que voluntariamente quieran participar en el estudio; la información estará relacionada con el Nombre y apellidos, fecha de nacimiento, tarjeta de identidad, peso y talla (tomados por los investigadores en formación). Cabe resaltar que la información suministrada será de completa reserva, sólo la conocerán los estudiantes investigadores y el docente asesor del proyecto de grado.

Watsu se trata de someter a quien recibe la flotación, manejando sus movimientos pasivamente siguiendo el ritmo de la respiración. Se estiran los músculos suavemente, disociando las cinturas, liberando las regiones rígidas del cuerpo, trabajando con mucha delicadeza las estructuras corporales; manipulando suave, más fuertemente la columna vertebral, sin provocar dolor, normalizando el flujo energético corporal de los meridianos así como el flujo de energía de la columna vertebral, todo esto en una sintonía perfecta entre quien recibe y quien cede en un alto nivel de

compasión, para su valoración en cumplimiento del propósito de la investigación se utiliza un instrumento para medir la percepción del dolor muscular. En este caso específico se utilizará una herramienta Unidimensional TEST EVA esta es simple, fácil de usar y entender.

Por favor realicen las preguntas que ustedes estimen convenientes sobre los procedimientos usados en las pruebas para conocer el nivel de desarrollo la percepción del dolor. Si tiene usted alguna duda o necesita más información, rogamos nos lo haga saber para proceder explicárselo.

Certifico que he leído atentamente este formulario y doy mi consentimiento con pleno conocimiento de la naturaleza y finalidad de los procedimientos, los beneficios que se puede esperar, y las molestias o riesgos que puedan surgir durante el estudio.

DATOS BÁSICOS DEL NIÑO O NIÑA:

NOMBRES Y APELLIDOS: Annie Sofía Sarmas Rodríguez EDAD: 17
años

TARJETA DE IDENTIDAD: 1000.336.062 GÉNERO: M: F:

FECHA DE NACIMIENTO: mes: Diciembre / día: 10 / año: 2001

CLUB DEPORTIVO: Alejandra Vivas

NUMERO DE CONTACTO 3204393323

DATOS DEL ACUDIENTE:

NOMBRE: Annie María Rodríguez C. PARENTESCO mamá

C.C.: 41710325 DE: Bogotá NUMERO DE CONTACTO:

CELULAR 3204393323

HIJO: _____ FIRMA Annie M Rodríguez C.

OBSERVACIONES: _____



LÍNEA EVALUACION Y CONTROL

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJAR CON MENORES DE EDAD

Señores Padres de Familia:

Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de estudiantes de la universidad pedagógica nacional cursando decimo semestre de la licenciatura en deporte del énfasis deporte de rendimiento, adelantan el estudio de Watsu, como alternativa en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra vivas como proyecto de grado

Para la ejecución de las actividades planteadas, es necesario que ustedes como acudientes, conozcan los objetivos de la investigación, los cuales les permitirán hacerse una idea de la participación que tendrán sus hijos o hijas dentro del estudio:

Objetivo general

Establecer la técnica watsu en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra Vivas, en relación a la percepción del dolor muscular

Objetivos específicos

- Caracterizar la fase del entrenamiento deportivo, a través del plan de trabajo del entrenador, con el fin de la implementación de la técnica Watsu
- Medir post entrenamiento la percepción del dolor con el test EVA
- Implementar la técnica Watsu como alternativa en la recuperación deportiva para ver su efecto.
- Analizar el impacto de la técnica watsu sobre la recuperación deportiva, por medio del resultado del test EVA.

Para lo anteriormente mencionado será oportuno obtener una información básica sobre los niños y niñas que voluntariamente quieran participar en el estudio; la información estará relacionada con el Nombre y apellidos, fecha de nacimiento, tarjeta de identidad, peso y talla (tomados por los investigadores en formación). Cabe resaltar que la información suministrada será de completa reserva, sólo la conocerán los estudiantes investigadores y el docente asesor del proyecto de grado.

Watsu se trata de someter a quien recibe la flotación, manejando sus movimientos pasivamente siguiendo el ritmo de la respiración. Se estiran los músculos suavemente, disociando las cinturas, liberando las regiones rígidas del cuerpo, trabajando con mucha delicadeza las estructuras corporales; manipulando suave, más fuertemente la columna vertebral, sin provocar dolor, normalizando el flujo energético corporal de los meridianos así como el flujo de energía de la columna vertebral, todo esto en una sintonía perfecta entre quien recibe y quien cede en un alto nivel de

compasión, para su valoración en cumplimiento del propósito de la investigación se utiliza un instrumento para medir la percepción del dolor muscular. En este caso específico se utilizará una herramienta Unidimensional TEST EVA esta es simple, fácil de usar y entender.

Por favor realicen las preguntas que ustedes estimen convenientes sobre los procedimientos usados en las pruebas para conocer el nivel de desarrollo la percepción del dolor. Si tiene usted alguna duda o necesita más información, rogamos nos lo haga saber para proceder explicárselo.

Certifico que he leído atentamente este formulario y doy mi consentimiento con pleno conocimiento de la naturaleza y finalidad de los procedimientos, los beneficios que se puede esperar, y las molestias o riesgos que puedan surgir durante el estudio.

DATOS BÁSICOS DEL NIÑO O NIÑA:

NOMBRES Y APELLIDOS: David Ricardo MORALES Caceres EDAD: 17
años

TARJETA DE IDENTIDAD: 1003 866 231 GÉNERO: M: F:

FECHA DE NACIMIENTO: mes: Mayo / día: 21 / año: 2001

CLUB DEPORTIVO: AUIVAS Rendimiento

NUMERO DE CONTACTO 322 901 5491

DATOS DEL ACUDIENTE:

NOMBRE: IVAN MAURICIO MORALES CACERES PARENTESCO Hermano

C.C.: 1121874383 DE: Villavicencio NUMERO DE CONTACTO:

CELULAR 321 3047568

FIJO: _____

FIRMA  _____

OBSERVACIONES: _____



LÍNEA EVALUACION Y CONTROL

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJAR CON MENORES DE EDAD

Señores Padres de Familia:

Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de estudiantes de la universidad pedagógica nacional cursando decimo semestre de la licenciatura en deporte del énfasis deporte de rendimiento, adelantan el estudio de Watsu, como alternativa en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra vivas como proyecto de grado

Para la ejecución de las actividades planteadas, es necesario que ustedes como acudientes, conozcan los objetivos de la investigación, los cuales les permitirán hacerse una idea de la participación que tendrán sus hijos o hijas dentro del estudio:

Objetivo general

Establecer la técnica watsu en el proceso de recuperación deportiva de los patinadores del club Alexandra Vivas, en relación a la percepción del dolor muscular

Objetivos específicos

- Caracterizar la fase del entrenamiento deportivo, a través del plan de trabajo del entrenador, con el fin de la implementación de la técnica Watsu
- Medir post entrenamiento la percepción del dolor con el test EVA
- Implementar la técnica Watsu como alternativa en la recuperación deportiva para ver su efecto.
- Analizar el impacto de la técnica watsu sobre la recuperación deportiva, por medio del resultado del test EVA.

Para lo anteriormente mencionado será oportuno obtener una información básica sobre los niños y niñas que voluntariamente quieran participar en el estudio; la información estará relacionada con el Nombre y apellidos, fecha de nacimiento, tarjeta de identidad, peso y talla (tomados por los investigadores en formación). Cabe resaltar que la información suministrada será de completa reserva, sólo la conocerán los estudiantes investigadores y el docente asesor del proyecto de grado.

Watsu se trata de someter a quien recibe la flotación, manejando sus movimientos pasivamente siguiendo el ritmo de la respiración. Se estiran los músculos suavemente, disociando las cinturas, liberando las regiones rígidas del cuerpo, trabajando con mucha delicadeza las estructuras corporales; manipulando suave, más fuertemente la columna vertebral, sin provocar dolor, normalizando el flujo energético corporal de los meridianos así como el flujo de energía de la columna vertebral, todo esto en una sintonía perfecta entre quien recibe y quien cede en un alto nivel de

Universidad Pedagógica Nacional
Facultad de educación física - Licenciatura en Deporte
WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS
PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

Autores: Alejandro Hernández- Susan Martínez –Alejandra Bobadilla.
 El siguiente material es proyectado para la elaboración del trabajo de grado del título profesional licenciatura en deporte, el cual está encaminado a acompañar, facilitar y atender el impacto que tiene la técnica Watsu al ser implementada durante los procesos de recuperación deportiva.

Docente experto: Hilena Silva A
 Correo: msilva@hcampesga.com
 Celular: 3012627947

INDICADORES	Logrado	M. Logrado	No Logrado	Observaciones
1. La presentación del producto es adecuada a la información que se pretende expresar	X			
2. El lenguaje escrito es claro, preciso y coherente	X			
3. El lenguaje cumple con la fundamentación conceptual del título.		X		
4. El contenido del producto refleja el trabajo y la experiencia de	X			
5. El Protocolo cumple con los estándares para la intervención	X			
6. El protocolo cumple con los objetivos que se quieren obtener.	X			
7. El contenido del producto es adecuado para la edad de los deportistas	X			

6. El protocolo cumple con los objetivos que se quieren obtener.	X			
7. El contenido del producto es adecuado para la edad de los deportistas	X			
8. El producto es pertinente con los objetivos propuestos de la investigación	X			
9. El producto refleja un aporte significativo en los procesos de formación deportiva	X			

INDICADORES L: Logrado ML: Medianamente logrado NL: No logrado

Proceso de evaluación aceptado: Positiva X Negativa __

Hilena Silva A
 Firma de Validación de la herramienta
 Fecha: 21 - Marzo - 2019

Universidad Pedagógica Nacional
Facultad de educación física - Licenciatura en Deporte
WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LAS PATINADORAS
DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

Autores: Alejandro Hernández- Susan Martínez –Alejandra Bobadilla.
 El siguiente material es proyectado para la elaboración del trabajo de grado del título profesional licenciatura en deporte, el cual está encaminado a acompañar, facilitar y atender el impacto que tiene la técnica Watsu al ser implementada durante los procesos de recuperación deportiva.

Docente experto: ISCAR ALVAREZ
 Correo: _____
 Celular: 3214678896

INDICADORES	Logrado	M. Logrado	No Logrado	Observaciones
1. La presentación del producto es adecuada a la información que se pretende expresar	X			
2. El lenguaje escrito es claro, preciso y coherente	X			
3. El lenguaje cumple con la fundamentación conceptual del título	X			
4. El contenido del producto refleja el trabajo y la experiencia de		X		
5. El Protocolo cumple con los estándares para la intervención	X			

6. El protocolo cumple con los objetivos que se quieren obtener.	X			
7. El contenido del producto es adecuado para la edad de los deportistas	X			
8. El producto es pertinente con los objetivos propuestos de la investigación	X			
9. El producto refleja un aporte significativo en los procesos de formación deportiva	X			

INDICADORES L: Logrado ML: Medianamente logrado NL: No logrado

Proceso de evaluación aceptado : Positiva X Negativa __

Isca Alvarez
 Firma de Validación de la herramienta
 Fecha: 21 Marzo

Universidad Pedagógica Nacional
Facultad de educación física - Licenciatura en Deporte
WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES
DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

Autores: Alejandro Hernández-Suzán Martínez-Alejandra Bobadilla.
El siguiente material es proyectado para la elaboración del trabajo de grado del título profesional licenciatura en deporte, el cual está encaminado a acompañar, facilitar y atender el impacto que tiene la técnica Watsu al ser implementada durante los procesos de recuperación deportiva.

Docente experto: Luz Patricia Rojas
Correo: LuzPatriciaRojasD@gmail.com
Celular: 325 6760

INDICADORES	Logrado	M. Logrado	No Logrado	Observaciones
1. La presentación del protocolo es adecuada a la información que se pretende exponer.		<input checked="" type="checkbox"/>		
2. El contenido técnico es claro, preciso y adecuado.	<input checked="" type="checkbox"/>			
3. El lenguaje utilizado con la fundamentación científica es correcto. (0/10)	<input checked="" type="checkbox"/>			
4. El contenido del protocolo refleja el diseño y la organización de		<input checked="" type="checkbox"/>		
5. El protocolo cumple con los estándares para la investigación.		<input checked="" type="checkbox"/>		
6. El protocolo cumple con los estándares que se aplican al tema.	<input checked="" type="checkbox"/>			
7. El contenido del protocolo es adecuado para la calidad de los documentos.	<input checked="" type="checkbox"/>			
8. El protocolo se presenta con los estándares de presentación de los documentos.	<input checked="" type="checkbox"/>			
9. El protocolo se presenta en el formato requerido.	<input checked="" type="checkbox"/>			

INDICADORES L: Logrado ML: Medianamente logrado NI: No logrado
Proceso de evaluación aceptado: Positiva Negativa

Firma de validación de la herramienta
Fecha: 17/03/2019

Anexo 4. Protocolo de intervención

FASE INICIAL				
Charla con los dos grupos		Información diligenciamiento del EVA		
Recibir las indicaciones de los instructores en cada medición				
				Condiciones
Medición #1 22-23 Marzo	EVA Post Entrenamiento	PRD	Grupo experimental y control	Participar del entrenamiento sin ausencias durante la semana
	EVA al día siguiente	zona verde cruz roja	Grupo Control	Llegar a la hora estipulada 2:00p.m
Piscina cruz roja		Grupo Experimental	Llevar traje de baño licra, gorro y estar en el entrenamiento inmediatamente anterior	
Medición #2 29- 30 Marzo	EVA Post Entrenamiento	PRD	Grupo experimental y control	Participar del entrenamiento sin ausencias durante la semana
	EVA al día siguiente	zona verde cruz roja	Grupo Control	Llegar a la hora estipulada 2:00p.m

		Piscina cruz roja	Grupo Experimental	Llevar traje de baño licra, gorro y estar en el entrenamiento inmediatamente anterior
Medición #3 26-27 Abril	EVA Post Entrenamiento	PRD	Grupo experimental y control	Participar del entrenamiento sin ausencias durante la semana
	EVA al día siguiente	zona verde cruz roja	Grupo Control	Llegar a la hora estipulada 2:00p.m
		Piscina cruz roja	Grupo Experimental	Llevar traje de baño licra, gorro y estar en el entrenamiento inmediatamente anterior

Anexo 5. Formatos de medición

GRUPO EXPERIMENTAL PRIMERA INTERVENCION

LICENCIATURA EN DEPORTE
DEPORTE- ENTRENAMIENTO
LINEA EVALUACION Y CONTROL
WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES
DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

INTRUMENTO DE EVALUACION Y CONTROL TEST EVA

Deportista:
Alejandro Hernández Ce 10223420502, Susan Martínez Ce 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Ce 1013662856, en calidad de instructores para la aplicación e intervención del proceso de investigación, pedimos lea atentamente:

PASO A PASO

- Charla Inicial: Especificaciones de la intervención con el test EVA y en que consiste su medición.
- Recibir las indicaciones de los instructores.
- Iniciar la medición con test EVA (grupo control).
- El deportista marca con una X el nivel de dolor post entrenamiento

MEDICION INICIAL POST- ENTRENAMIENTO
MARQUE CON UNA X EL NIVEL DE DOLOR QUE PERCIBE EN ESTE MOMENTO EN LA ESCALA, DONDE 0 ES MINIMO DOLOR Y 10 ES MAXIMO DOLOR.

Max. Dolor

10	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>
7	<input checked="" type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
0	<input type="checkbox"/>

0 Ausencia de dolor

1-3 Dolor leve

4-7 Dolor moderado

8-10 Máximo Dolor

Min. Dolor

Escala Verbal Análoga (Huskiasson, 1976)

Realizado por: Juan Esteban Berrera EDAD _____

Fecha: 24 Mayo - 19

Firma DEPORTISTA _____

LICENCIATURA EN DEPORTE
DEPORTE-ENTRENAMIENTO
LINEA EVALUACION Y CONTROL
WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACION DEPORTIVA DE LOS PATINADORES
DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

INTRUMENTO DE EVALUACION Y CONTROL TEST EVA

Deportista:
Alejandro Hernández Ce 10222420502, Susan Martínez Ce 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Ce 1013662856, en calidad de instructores para la aplicación e intervención del proceso de investigación, pedimos les atentamente:

PASO A PASO

- Charla Inicial: Especificaciones de la intervención con el test EVA y en que consiste su medición.
- Recibir las indicaciones de los instructores para el ingreso a la piscina.
- Iniciar la medición con test EVA (grupo control).
- El deportista marca con una X el nivel de dolor post entrenamiento

MEDICION FINAL INTERVENCION
MARQUE CON UNA X EL NIVEL DE ALIVIO QUE PERCIBE EN ESTE MOMENTO EN LA ESCALA, DONDE 0 ES MAXIMO ALIVIO Y 10 ES NO ALIVIO.

Escala Verbal Análoga (Huskisson, 1976)

10	No Alivio	0 Máximo Alivio 1-3 Alivio moderado 4-7 Alivio leve 8-10 Ausencia de Alivio
9		
8		
7		
6 X		
5		
4		
3		
2		
1		
0		
Max. Alivio		

Realizado por: Juan Esteban Becerra EDAD _____

Fecha: 30-Marzo-2019

Firma DEPORTISTA: Juan C

GRUPO EXPERIMENTAL SEGUNDA INTERVENCION

LICENCIATURA EN DEPORTE
DEPORTE-ENTRENAMIENTO
LINEA EVALUACION Y CONTROL
WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACION DEPORTIVA DE LOS PATINADORES
DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

INTRUMENTO DE EVALUACION Y CONTROL TEST EVA

Deportista:
Alejandro Hernández Ce 10222420502, Susan Martínez Ce 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Ce 1013662856, en calidad de instructores para la aplicación e intervención del proceso de investigación, pedimos les atentamente:

PASO A PASO

- Charla Inicial: Especificaciones de la intervención con el test EVA y en que consiste su medición.
- Recibir las indicaciones de los instructores.
- Iniciar la medición con test EVA (grupo control).
- El deportista marca con una X el nivel de dolor post entrenamiento

MEDICION INICIAL POST-ENTRENAMIENTO
MARQUE CON UNA X EL NIVEL DE DOLOR QUE PERCIBE EN ESTE MOMENTO EN LA ESCALA, DONDE 0 ES MINIMO DOLOR Y 10 ES MAXIMO DOLOR.

10	Max. Dolor	0 Ausencia de dolor 1-3 Dolor leve 4-7 Dolor moderado 8-10 Máximo Dolor
9 X		
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		
0		
Min. Dolor		

Escala Verbal Análoga (Huskisson, 1976)

Realizado por: Alejandra Pava EDAD 15 años

Fecha: 05/abril

Firma DEPORTISTA: [Firma]

LICENCIATURA EN DEPORTE
DEPORTE- ENTRENAMIENTO
LINEA EVALUACION Y CONTROL
WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES
DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

INTRUMENTO DE EVALUACION Y CONTROL TEST EVA

Deportista:
Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta. Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de instructores para la aplicación e intervención del proceso de investigación, pedimos lea atentamente:

PASO A PASO

- Charla Inicial: Especificaciones de la intervención con el test EVA y en que consiste su medición.
- Recibir las indicaciones de los instructores.
- Iniciar la medición con test EVA (grupo control).
- El deportista marca con una X el nivel de dolor post entrenamiento

MEDICION INICIAL POST- ENTRENAMIENTO
MARQUE CON UNA X EL NIVEL DE DOLOR QUE PERCIBE EN ESTE MOMENTO EN LA ESCALA, DONDE 0 ES MINIMO DOLOR Y 10 ES MAXIMO DOLOR.

Max. Dolor

Min. Dolor

0 Ausencia de dolor

1-3 Dolor leve

4-7 Dolor moderado

8-10 Máximo Dolor

Escala Verbal Análoga (Haskinsson, 1976)

Realizado por: David Felipe Hernandez Prozan EDAD 20

Fecha 25/04/19

Firma DEPORTISTA Felipe Hernandez

LICENCIATURA EN DEPORTE
DEPORTE- ENTRENAMIENTO
LINEA EVALUACION Y CONTROL
WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES
DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

INTRUMENTO DE EVALUACION Y CONTROL TEST EVA

Deportista:
Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta. Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de instructores para la aplicación e intervención del proceso de investigación, pedimos lea atentamente:

PASO A PASO

- Charla Inicial: Especificaciones de la intervención con el test EVA y en que consiste su medición.
- Recibir las indicaciones de los instructores.
- Iniciar la medición con test EVA (grupo control).
- El deportista marca con una X el nivel de dolor post entrenamiento

MEDICION INICIAL POST- ENTRENAMIENTO
MARQUE CON UNA X EL NIVEL DE DOLOR QUE PERCIBE EN ESTE MOMENTO EN LA ESCALA, DONDE 0 ES MINIMO DOLOR Y 10 ES MAXIMO DOLOR.

Max. Dolor

Min. Dolor

0 Ausencia de dolor

1-3 Dolor leve

4-7 Dolor moderado

8-10 Máximo Dolor

Escala Verbal Análoga (Haskinsson, 1976)

Realizado por: Nicolay elio EDAD _____

Fecha 29 mayo 19

Firma DEPORTISTA _____

GRUPO EXPERIMENTAL TERCERA INTERVENCION

LICENCIATURA EN DEPORTE
DEPORTE- ENTRENAMIENTO
LINEA EVALUACION Y CONTROL
WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACION DEPORTIVA DE LOS PATINADORES
DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

INTRUMENTO DE EVALUACION Y CONTROL TEST EVA

Deportista:
Alejandro Hernández Ce 10222420502, Susan Martínez Ce 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Ce 1013662856, en calidad de instructores para la aplicación e intervención del proceso de investigación, pedimos lea atentamente:

PASO A PASO

- Charla Inicial: Especificaciones de la intervención con el test EVA y en que consiste su medición.
- Recibir las indicaciones de los instructores para el ingreso a la piscina .
- Iniciar la medición con test EVA (grupo control).
- El deportista marca con una X el nivel de dolor post entrenamiento

MEDICION FINAL INTERVENCION
MARQUE CON UNA X EL NIVEL DE ALIVIO QUE PERCIBE EN ESTE MOMENTO EN LA ESCALA, DONDE 0 ES MAXIMO ALIVIO Y 10 ES NO ALIVIO.

Escala Verbal Análoga (Huskisson, 1976)

10	No Alivio
9	
8	
7	
6	
5	X
4	
3	
2	
1	
0	Max. Alivio

Realizado por: David Felipe Huaycar Pérez EDAD 20
Fecha 22/09/19
Firma DEPORTISTA Felipe Huaycar

GRUPO CONTROL PRIMERA INTERVENCION

LICENCIATURA EN DEPORTE
DEPORTE- ENTRENAMIENTO
LINEA EVALUACION Y CONTROL
WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACION DEPORTIVA DE LOS PATINADORES
DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

INTRUMENTO DE EVALUACION Y CONTROL TEST EVA

Deportista:
Alejandro Hernández Ce 10222420502, Susan Martínez Ce 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Ce 1013662856, en calidad de instructores para la aplicación e intervención del proceso de investigación, pedimos lea atentamente:

PASO A PASO

- Charla Inicial: Especificaciones de la intervención con el test EVA y en que consiste su medición.
- Recibir las indicaciones de los instructores para el ingreso a la piscina .
- Iniciar la medición con test EVA (grupo control).
- El deportista marca con una X el nivel de dolor post entrenamiento

MEDICION FINAL INTERVENCION
MARQUE CON UNA X EL NIVEL DE ALIVIO QUE PERCIBE EN ESTE MOMENTO EN LA ESCALA, DONDE 0 ES MAXIMO ALIVIO Y 10 ES NO ALIVIO.

Escala Verbal Análoga (Huskisson, 1976)

10	No Alivio
9	
8	
7	
6	
5	X
4	
3	
2	
1	
0	Max. Alivio

Realizado por: Nicolay Ciro EDAD 17
Fecha 30 - mayo - 2019
Firma DEPORTISTA _____

GRUPO CONTROL SEGUNDA INTERVENCION

LICENCIATURA EN DEPORTE
DEPORTE- ENTRENAMIENTO
LINEA EVALUACION Y CONTROL
WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

INTRUMENTO DE EVALUACION Y CONTROL TEST EVA

Deportista:
Alejandro Hernández Ce 10222420502, Susan Martínez Ce 1033760775 Bgta. Alejandra Bobadilla Ce 1013662856, en calidad de instructores para la aplicación e intervención del proceso de investigación, pedimos lea atentamente:

PASO A PASO

- Charla Inicial: Especificaciones de la intervención con el test EVA y en que consiste su medición.
- Recibir las indicaciones de los instructores.
- Iniciar la medición con test EVA (grupo control).
- El deportista marca con una X el nivel de dolor post entrenamiento

MEDICION INICIAL POST- ENTRENAMIENTO
MARQUE CON UNA X EL NIVEL DE DOLOR QUE PERCIBE EN ESTE MOMENTO EN LA ESCALA, DONDE 0 ES MINIMO DOLOR Y 10 ES MAXIMO DOLOR.

Max. Dolor

10	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>
7	<input checked="" type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
0	<input type="checkbox"/>

0 Ausencia de dolor

1-3 Dolor leve

4-7 Dolor moderado

8-10 Máximo Dolor

Min. Dolor

Escala Verbal Análoga (Huskinsson, 1976)

Realizado por: Julian Mejia EDAD 16

Fecha 26/04/2019

Firma DEPORTISTA [Firma]

GRUPO
TERCERA

CONTROL

LICENCIATURA EN DEPORTE
DEPORTE- ENTRENAMIENTO
LINEA EVALUACION Y CONTROL
WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

INTRUMENTO DE EVALUACION Y CONTROL TEST EVA

Deportista:
Alejandro Hernández Ce 10222420502, Susan Martínez Ce 1033760775 Bgta. Alejandra Bobadilla Ce 1013662856, en calidad de instructores para la aplicación e intervención del proceso de investigación, pedimos lea atentamente:

PASO A PASO

- Charla Inicial: Especificaciones de la intervención con el test EVA y en que consiste su medición.
- Recibir las indicaciones de los instructores para el ingreso a la piscina.
- Iniciar la medición con test EVA (grupo control).
- El deportista marca con una X el nivel de alivio post entrenamiento.

MEDICION FINAL INTERVENCION
MARQUE CON UNA X EL NIVEL DE ALIVIO QUE PERCIBE EN ESTE MOMENTO EN LA ESCALA, DONDE 0 ES MAXIMO ALIVIO Y 10 ES NO ALIVIO.

Escala Verbal Análoga (Huskinsson, 1976)

No Alivio

10	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>
8	<input checked="" type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
0	<input type="checkbox"/>

0 Máximo Alivio

1-3 Alivio moderado

4-7 Alivio leve

8-10 Ausencia de Alivio

Max. Alivio

Realizado por: Paola valentina Montano EDAD 16

Fecha 6-05-19

Firma DEPORTISTA _____

INTERVENCION

LICENCIATURA EN DEPORTE
DEPORTE- ENTRENAMIENTO
LINEA EVALUACION Y CONTROL

WATSU, ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEPORTIVA DE LOS PATINADORES
DEL CLUB ALEXANDRA VIVAS

INTRUMENTO DE EVALUACION Y CONTROL TEST EVA

Deportista:

Alejandro Hernández Cc 10222420502, Susan Martínez Cc 1033760775 Bgta, Alejandra Bobadilla Cc 1013662856, en calidad de instructores para la aplicación e intervención del proceso de investigación, pedimos les atentamente:

PASO A PASO

- Charla Inicial: Especificaciones de la intervención con el test EVA y en que consiste su medición.
- Recibir las indicaciones de los instructores para el ingreso a la piscina .
- Iniciar la medición con test EVA (grupo control).
- El deportista marca con una X el nivel de dolor post entrenamiento

MEDICION FINAL INTERVENCION

MARQUE CON UNA X EL NIVEL DE ALIVIO QUE PERCIBE EN ESTE MOMENTO EN LA
ESCALA, DONDE 0 ES MAXIMO ALIVIO Y 10 ES NO ALIVIO.

Escala Verbal Análoga (Huskisson, 1976)

No Alivio

10	
9	
8	X
7	
6	
5	
4	
3	
2	
1	
0	

0	Máximo Alivio
1-3	Alivio moderado
4-7	Alivio leve
8-10	Ausencia de Alivio

Max. Alivio

Realizado por: Juan Mejia EDAD 16

Fecha 27/04/14

Firma DEPORTISTA Juan M