

Agradecimientos

Este trabajo proyecta cada encuentro entre profesores y alumnos, los cuales nos enriquecieron de forma continua y saldrán a flote en el devenir de nuestro diario quehacer fisioterapéutico.

Agradecemos a la Fundación Escuela Colombiana de Rehabilitación por todos los conocimientos adquiridos y por darnos la oportunidad de llevar su nombre en alto.

A la fisioterapeuta Ileana Vitola por sus valiosos aportes que orientaron la adecuada elaboración de este proyecto.

A Martha Lucía Jiménez, quien con sus conocimientos nos brindó siempre su apoyo convirtiéndose en una amiga invaluable.

A Francisco Méndez por permitirnos acercarnos al mundo de la natación con aletas y por brindarnos su colaboración absoluta durante todo el desarrollo del estudio.

A la Liga de Natación de Bogotá y a la Liga de Actividades Subacuáticas, por permitirnos desarrollar nuestra investigación.

Al fisioterapeuta Carlos Entrena por introducirnos en el ámbito deportivo y por su ayuda en el momento oportuno.

A Juana Medina y Eliana Ruiz por su constante y desinteresada colaboración en la elaboración de este estudio.

*Las marcas sufridas para conseguir una rosa pronto sanan cuando disfrutamos su
fragancia en compañía de quienes generosamente nos ayudaron a cortarla.
Mi gratitud con el TODOPODEROSO se traduce en una plegaria de agradecimientos:
A mi padre por su apoyo incondicional y absoluto;
A mi madre por ser mi norte y por su voz de aliento cuando parecía desfallecer;
A mi hermana, que aunque estuvo lejos siempre la sentí a mi lado;
A mi sobrinito, quien viene en camino y estoy segura se convertirá en la luz de mis ojos;
A mis compañeras de tesis Pato y Paola por su amistad y por tantos momentos gratos
compartidos;
A mis tíos Ana y Nacho y a Marina por hacerme sentir como en mi casa.*

Patricia Bernal Moreno.

*A Dios por llenarme de fortaleza cuando creí todo perdido.
A mi mamá, por su preocupación constante y su inmensa fe en todo lo que hago.
A mi papá, por ayudarme a hacer realidad mi profesión y demostrarme que con
constancia y paciencia todo se logra.
A la mami, que desde el cielo me ilumina con su invaluable sabiduría.
A Pato y Paola por brindarme más que su amistad.
A Oscar, por su omnipresente compañía.
A mi carrera por ser mi inspiración,
Y a mis familiares y amigos por recordarme que cuán importante es hacer sin dejar
de ser.*

Patricia Cabrera.

A Dios por haberme dado la oportunidad de escoger una carrera tan maravillosa, por contar con las capacidades, cualidades y aptitudes necesarias para así poder brindar lo mejor de mí a esta profesión.

A Lucia y Edgar, mis padres, quienes siempre me acompañaron con su ternura y amor fiel; por su vulnerabilidad y fortaleza para sacar adelante este proyecto, por enseñarme a luchar por lo que se quiere, y porque fueron ellos los que siempre me brindaron su apoyo incondicional.

A Nohora, mi tía, quien siempre estuvo conmigo en los buenos y malos momentos, brindándome su apoyo y toda su disponibilidad.

A Mauricio, mi novio, quien a pesar de la distancia me brindó siempre su amor y afecto profundo los cuales sirvieron como fuente de inspiración para dar lo mejor de mí.

A mis amigas Patricia Cabrera y Patricia Bernal, por estar siempre en este largo camino, y compartir lo que aprendimos juntas.

Paola Lara.

**COMPARACIÓN DE DOS MÉTODOS TERAPÉUTICOS PARA DETERMINAR
LA EFICACIA EN LA DISMINUCIÓN DEL DOLOR EN CUELLO DE PIE EN
NADADORES CON MONOALETA**

PATRICIA BERNAL MORENO

PATRICIA CABRERA PARDO

PAOLA LARA RODRÍGUEZ

ESCUELA COLOMBIANA DE REHABILITACIÓN

FACULTAD DE FISIOTERAPIA

BOGOTA, DICIEMBRE 5 DE 2002

Las autoras son responsables por las opiniones y conceptos emitidos en este trabajo de grado.

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
MARCO TEÓRICO.....	6
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	29
OBJETIVOS.....	30
VARIABLES.....	30
MÉTODO.....	32
RESULTADOS.....	37
DISCUSIÓN.....	60
CONCLUSIONES.....	63
PROYECCIÓN.....	65
REFERENCIAS.....	66
APÉNDICES.....	70

LISTA DE TABLAS

TABLA 1

Valores Óptimos del Desarrollo Físico de Nadadores con Monoaleta.....27

TABLA 2

Resultados de las Casillas de Adjetivos del McGill Pain Questionnaire de los Nadadores que realizaron los Ejercicios Dentro del Agua.....38

TABLA 3

Resultados de χ^2 Aplicado a las 20 Casillas de adjetivos del McGill Pain Questinnnaire.....45

TABLA 4

Resultado de las 20 Casillas de Adjetivos del McGill Pain Questionnaire para los Nadadores que Realizaron los Ejercicios Fuera del Agua.....46

TABLA 5

Resultados de χ^2 Aplicado a las 20 Casillas de Adjetivos del McGill Pain Questinnnaire.....53

TABLA 6

Resultados de las Dimensiones Sensorial, Afectiva y Miscelánea del McGill Pain Questinnnaire de los Nadadores que Realizaron los Ejercicios Dentro del Agua.....54

TABLA 7

Resultados de χ^2 Aplicado a las Tres Dimensiones del McGill Pain Questinnnaire.....55

TABLA 8

Resultados de las Dimensiones Sensorial, Afectiva y Miscelánea del McGill Pail Questinnnaire de los Nadadores que Realizaron los Ejercicios Fuera del Agua.....55

TABLA 9

Resultados de χ^2 Aplicado a las Tres Dimensiones del McGill Pain Questinnnaire.....56

TABLA 10

Comparación entre la Evaluación Inicial y la Evaluación Final de la Escala Análoga Numérica de los Nadadores que Realizaron los Ejercicios Dentro del Agua.....57

TABLA 11

Comparación entre la Evaluación Inicial y la Evaluación Final de la Escala Análoga Numérica de los Nadadores que Realizaron los Ejercicios Fuera del Agua.....58

TABLA 12

Comparación entre la Evaluación Final de los Dos Grupos de Participantes.....59

LISTA DE FIGURAS

Figura 1

Huesos del pie.....8

Figura 2

Ligamentos de cuello de pie.....9

Figura 3

Fase de ascenso y descenso de la técnica de nado.....21

Figura 4

Momento de salida con monoaleta.....21

Figura 5

Nadadores de inmersión.....24

Figura 6

Monoaleta.....28

LISTA DE APÉNDICES

Apéndice A

Consentimiento informado.....	70
-------------------------------	----

Apéndice B

Formato de evaluación fisioterapéutica.....	74
---	----

Apéndice C

McGill Pain Questionnaire.....	75
--------------------------------	----

Apéndice D

Programa de ejercicios con balón dentro del agua.....	76
---	----

Apéndice E

Programa de ejercicios con balón fuera del agua.....	85
--	----

Apéndice F

Fotografías de ejercicios realizados.....	94
---	----

Apéndice G

Cronograma.....	97
-----------------	----

Apéndice H

Presupuesto.....	98
------------------	----