



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

Tesis previa a obtener el título de licenciatura en terapia física

**TEMA**

Beneficios de la técnica de Liberación Miofascial en los pacientes con lumbalgia que comprendan entre los 35 a 55 años de edad y que acuden a la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IEESS San Gabriel. Durante el periodo de Abril a Diciembre del 2011.

AUTOR: Imbaquingo Pozo Johanna Teresa

ASESOR DE TESIS: Lic. Jenny Otero

IBARRA- 2011

## AUTORIA

Yo **Johanna Teresa Imbaquingo Pozo** con cedula de ciudadanía 100316248-2, declaro bajo juramento que el trabajo escrito es original de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún tribunal de grado, y que he consultado las referencia bibliográficas que se incluyen en este documento.

.....  
Firma  
CI. 1003162482

## DEDICATORIA

Dedicada al ser más noble y sincero que la vida me ha dado mi querida madre SRA. TERESA POZO ya que su apoyo, pero sobre todo su amor, su ejemplo han hecho posible este día tan especial para mí y para todos mis seres queridos.

Madre sin tus consejos, sin tu sacrificio no hubiera sido posible culminar con una etapa más en mi vida.

A la Universidad Técnica del Norte por haberme abierto sus puertas y dado la oportunidad de acceder y culminar mis estudios universitarios.

***JOHANNA***

## AGRADECIMIENTO

Expreso mi más profundo reconocimiento a las personas que hicieron posible esta investigación, en la calidad de asesoras, de informantes. Todos y cada uno de ellos dedicaron su tiempo contribuyendo de esta manera con sus aportes al enriquecimiento de la presente investigación.

A nuestros padres porque todo lo que somos se los debemos a ellos, porque con su cariño, su paciencia, su entrega incondicional, sus desvelos, nos impulsaron a conseguir nuestras metas, y tuvieron la paciencia y entrega necesaria hasta llegar a cumplir una de ellas.

Mi gratitud a todos los catedráticos que con nobleza y sacrificio vertieron en mi todo su conocimiento, por su alegría y transparencia con que me entregaron sus sabias enseñanzas en la carrera

Y a Dios ya que la fe que mis padres me han inculcado han sido un gran pilar para no caerme ante las adversidades durante mi vida universitaria.

A la Lic. Jenny Susana Otero Garcés Tutora de Tesis, por su orientación realizada para la tesis.

Al Dr. Juan Carlos Pozo por la paciencia y por compartir sus conocimientos.

A la Dra. Gina Rueda por darme las bases para la bibliografía de mi trabajo.

A mi enamorado Adrian Casarez por su amor, paciencia y apoyo en todo el proceso de elaboración de mi tesis.

Un Agradecimiento especial

A la Dra. Janine Rhea Mejía por su ayuda incondicional en el proceso de la tesis.

*A todas aquellas personas quienes siempre estuvieron directa o indirectamente en la colaboración de mi proyecto y me extendieron la mano sin esperar cambio alguno. UN DIOS LES PAGO MIL VECES.*

**JOHANNA**

## INDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
PAGINAS DE APROBACION.....	ii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
TABLA DE CONTENIDOS.....	vi
INDICE DE RESULTADOS DE GRAFICOS Y TABLAS.....	xi
RESUMEN.....	xiii
SUMARY.....	xiv
TEMA.....	xv

## INDICE DE TABLAS:

Tabla # 1 de variables independientes.....	PAG 62
Tabla #2 de variables dependientes.....	PAG 62
Tabla # 3 de Operacionalizacion de variables .....	PAG 63 - 66
Tabla# 4 de cronograma de actividades.....	PAG 71

## INDICE DE GRAFICOS

Grafico #1 de anatomía de columna vertebral.....	PAG 20
Grafico #2 de Cuidados al estar Acostado.....	PAG 28
Grafico #3 de Cuidados al estar Sentado.....	PAG 31
Grafico #4 de Cuidados cuando maneja.....	PAG 32
Grafico #5 de Cuidados al estar de pie.....	PAG 33
Grafico #6 de Cuidados al estar Inclinado.....	PAG 34
Grafico #7 de Cuidados al Levantarse y al Sentarse.....	PAG 36
Grafico #8 de Cuidados al cargar peso.....	PAG 36
Grafico #9 dolor referido glúteo mayor.....	PAG 50
Grafico #10 dolor referido glúteo medio.....	PAG 54
Grafico #11 dolor referido glúteo menor.....	PAG 55

## INDICE GENERAL

INTRODUCCION.....	PAG 1 - 4
-------------------	-----------

### CAPITULO I

#### 1.- EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento Del Problema.....	PAG 5 - 7
1.2 Formulación del Problema.....	PAG 8
1.3 Justificación.....	PAG 9 - 10
1.4Objetivos.....	PAG 11
1.4.1 Objetivo General	
1.4.2 Objetivos Específicos	
1.5 Preguntas de investigación.....	PAG 12

#### 2.- MARCO TEORICO

2.1.-TEORIA BASE.....	PAG 13 - 17
-----------------------	-------------

2.2.-TEORIA EXISTENTE.....	PAG 17 - 58
----------------------------	-------------

##### 2.2.1./CAPITULO I

2.2.1.-BIOMECANICA DE LA COLUMNA VERTEBRAL.....	PAG 17
---	--------

2.2.1.1.-Funciones de la Columna Vertebral.....	PAG 18 - 19
---	-------------

2.2.1.2.-Anatomia de la Columna Vertebral.....	PAG 19 - 20
--	-------------

2.2.1.3.- Vertebras.....	PAG 20
--------------------------	--------

2.2.1.4.1.-Características de las Vertebras Lumbares.....	PAG 20 - 21
---	-------------

2.2.1.5- Disco Intervertebral.....	PAG 21 - 22
------------------------------------	-------------

##### 2.2.2.- CAPITULO II

2.2.2.- DEFINICION DE LUMBALGIA O LUMBAGO.....	PAG 22
--	--------

2.2.2.1.- Causas.....	PAG 22 - 23
-----------------------	-------------

2.2.2.2.-Etiologia.....	PAG 23
-------------------------	--------

2.2.2.3.- Signos y Síntomas.....	PAG 24
----------------------------------	--------

2.2.2.4. .- Tipos de Lumbalgia.....	PAG 24
-------------------------------------	--------

2.2.2.4.1.-Definicion de Lumbalgia Mecánica.....	PAG 24
--	--------

2.2.2.4.1.1.- Causas.....	PAG 24 - 25
2.2.2.4.1.2.-Clasificacion de Lumbalgia Mecánica.....	PAG 25
2.2.2.4.2.-Definicion de Lumbalgia no Mecánica.....	PAG 25
2.2.2.4.2.1.- Causas.....	PAG 26
2.2.2.4.2.2.-Clasificacion de la Lumbalgia no Mecánica.....	PAG 26
2.2.2.5.- Como Diagnosticar Lumbalgia.....	PAG 26
2.2.2.5.1.- Pruebas para Diagnosticar Lumbalgia.....	PAG 27
2.2.2.5.1.1.-Signo de Lasegue.....	PAG 27
2.2.2.5.1.2.-Maniobra de Valsaba.....	PAG 27
2.2.2.5.1.3.-Signo de Growers Bragard.....	PAG 27
2.2.2.5.1.4.-Prueba de Extensión Lumbar.....	PAG 27
2.2.2.6.- Musculos que intervienen en la columna lumbar.....	PAG 27
<b>2.2.3.- CAPITULO III</b>	
<b>2.2.3.- HIGIENE POSTURAL.....</b>	<b>PAG 28</b>
2.2.3.1.- Normas de Higiene Postural.....	PAG 28
2.2.3.1.1.-Cuidados al estar Acostado.....	PAG 28 -30
2.2.3.1.2.-Cuidados al estar Sentado.....	PAG 28 - 33
2.2.3.1.3.-Cuidados al estar de pie.....	PAG 33
2.2.3.1.4.-Cuidados al estar Inclinado.....	PAG 34
2.2.3.1.5.-Cuidados al Levantarse y al Sentarse.....	PAG 34 - 35
2.2.3.1.6.-Cuidados al cargar peso.....	PAG 35 - 37
2.2.3.1.7.-Cuidados al realizar tareas Domesticas.....	PAG 37 - 39
<b>2.2.4.- CAPITULO IV</b>	
<b>2.2.4.- DEFINICION DEL SINDROME MIOFASCIAL.....</b>	<b>PAG 39 - 40</b>
2.2.4.1.- Que son los Puntos Gatillo.....	PAG 40 - 41
2.2.4.1.1.-Clases de Puntos Gatillo.....	PAG 41
2.2.4.1.2.-Causas.....	PAG 41 - 42
2.2.4.2.-Diagnostico.....	PAG 42
2.2.4.3.-Como buscar Puntos Gatillos.....	PAG 42
2.2.4.4.-Tratamiento.....	PAG 42 – 43
2.2.4.5.-Indicaciones.....	PAG 43

## **2.2.5.-CAPITULO V**

### **2.2.5.- TECNICA LIBERACION MIOFASCIAL.....PAG 43**

- 2.2.5.1.- Clasificación de la técnica de LM.....PAG 43 – 44
- 2.2.5.1.1.-Técnica de Lib. con Spray y estiramiento.....PAG 44
- 2.2.5.1.2.-Técnica de Lib. mediante punción seca.....PAG 44
- 2.2.5.1.3.-Técnica de liberación miofascial manual.....PAG 44 - 45

### **2.2.5.2.- Cuadrado Lumbar.....PAG 46**

- 2.2.5.2.1.- Origen e inserción.....PAG 46
- 2.2.5.2.2.- Inervación.....PAG 46
- 2.2.5.2.3.- Función.....PAG 47
- 2.2.5.2.4.- Síntomas.....PAG 47
- 2.2.5.2.5.- Activación y perpetuación de los puntos gatillo....PAG 47
- 2.2.5.2.6.- Examen de afectación del cuadrado lumbar.....PAG 47 - 48
- 2.2.5.2.7.- Localización liberación miofascial de los PG.....PAG 48 - 49

### **2.2.5.3.- Glúteo mayor.....PAG 49**

- 2.2.5.3.1.-Origen e Inserción.....PAG 49
- 2.2.5.3.2.- Inervación.....PAG 49
- 2.2.5.3.3.- Función.....PAG 49 - 50
- 2.2.5.3.4.- Síntomas.....PAG 50
- 2.2.5.3.5.- Diagnostico diferencial.....PAG 50
- 2.2.5.3.6.- Dolor referido.....PAG 50 - 51
- 2.2.5.3.7.- Activación y perpetuación de los puntos gatillo.....PAG 51 - 52
- 2.2.5.3.8.- liberación y localización de los puntos gatillo.....PAG 52
- 2.2.5.3.9.- Liberación miofascial.....PAG 53

### **2.2.5.4.- Glúteo medio.....PAG 53**

- 2.2.5.4.1.-Origen e Inserción.....PAG 53
- 2.2.5.4.2.- Función.....PAG 53
- 2.2.5.4.3.- Dolor Referido.....PAG 53 - 54
- 2.2.5.4.4.- Inervación.....PAG 54
- 2.2.5.4.5.- Síntomas.....PAG 54
- 2.2.5.4.6.- Diagnostico diferencial.....PAG 54



2.2.5.4.7.- Activación y perpetuación de los puntos gatillo.....	PAG 55
2.2.5.4.8.- liberación y localización de los puntos gatillo.....	PAG 55
2.2.5.4.9.- Liberación miofascial.....	PAG 55
<b>2.2.5.5 Glúteo menor.....</b>	<b>PAG 55</b>
2.2.5.5.1.- Dolor referido.....	PAG 55 - 56
2.2.5.5.2.- Origen e inserción .....	PAG 56
2.2.5.5.3.- Función.....	PAG 56
2.2.5.5.4.- Inervación.....	PAG 56
2.2.5.5.5.- Síntomas.....	PAG 56 - 57
2.2.5.5.6.- Diagnostico diferencial.....	PAG 57
2.2.5.5.7.- Activación y perpetuación de los puntos gatillo.....	PAG 57
2.2.5.5.8.- liberación y localización de los puntos gatillo.....	PAG 57
2.2.5.5.9.- Liberación miofascial.....	PAG 58
<b>2.3.-ASPECTOS LEGALES.....</b>	<b>PAG 58 - 60</b>

### **CAPITULO III**

<b>3. METODOLOGÍA.....</b>	<b>PAG 61 - 71</b>
3.1.- Tipo de Estudio.....	PAG 61
3.2.- Diseño de investigación.....	PAG 61 - 62
3.3.- Operacionalizacion de variables.....	PAG 62 - 66
3.4.-Poblacion y muestra.....	PAG 67
3.5.-Métodos de Investigación.....	PAG 67
3.6.-Técnicas e instrumentos de recolección de dato.....	PAG 67 - 68
3.7.- Estrategias.....	PAG 69 - 70
3.8.- Cronograma de trabajo.....	PAG 71

### **IV RESULTADOS Y DISCUSION**

<b>4.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>PAG 72</b>
4.1.- Análisis e interpretación de datos.....	PAG 73 - 121
4.2.-Discusion de los resultados.....	PAG 121 - 123
4.3.-Respuestas a las preguntas de investigación.....	PAG 124
4.4.- Validación y confiabilidad.....	PAG 124 - 125

<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>PAG 126</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>PAG 127</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>PAG 128 – 139</b>
<b>GLOSARIO DE TERMINOS.....</b>	<b>PAG 140 - 142</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>PAG 143 - 145</b>
<b>LINCOGRAFIA.....</b>	<b>PAG 146 - 148</b>

## INDICE DE RESULTADOS DE TABLAS Y GRAFICAS

### **Tabla y Grafico # 1**

Resultados de la edad de los pacientes.....PAG 73 – 74

### **Tabla y Grafico # 2**

Resultado del genero de los pacientes.....PAG 75 – 76

### **Tabla y Grafico # 3**

Resultado de la ocupación de los pacientes .....PAG 77 – 78

### **Tabla y Grafico # 4**

Resultado de la zona donde trabajan los pacientes.....PAG 79 – 80

### **Tabla y Grafico # 5**

Resultado de acuerdo a la causa de aparición del dolor.....PAG 81 – 82

### **Tabla y Grafico # 6**

Resultado de acuerdo a los síntomas.....PAG 83 – 84

### **Tabla y Grafico # 7**

Resultado de acuerdo al tipo de dolor.....PAG 85 – 86

### **Tabla y Grafico # 8**

Resultado de acuerdo al tiempo que apareció el dolor.....PAG 87 – 88

### **Tabla y Grafico # 9**

Resultados de acuerdo a la dificultad para dormir.....PAG 89 – 90

### **Tabla y Grafico # 10**

Resultados de acuerdo a cuando empeora el dolor.....PAG 91 – 92

### **Tabla y Grafico # 11**

Resultados de la dificultad para realizar las AVD.....PAG 93 – 94

### **Tabla y Grafico # 12**

Resultados de acuerdo al estilo de vida .....PAG 95 – 96

### **Tabla y Grafico # 13**

Resultados de acuerdo a la contextura del paciente.....PAG 97 – 98

### **Tabla y Grafico # 14**

Resultados del conocimiento de las causas de lumbalgia.....PAG 99 – 100

### **Tabla y Grafico # 15**

Resultados de los cuidados que se debe tener.....PAG 101 – 102

<b>Tabla y Grafico # 16</b>	
Resultados del tipo de lumbalgia.....	PAG 103 – 104
<b>Tabla y Grafico # 17</b>	
Resultados de acuerdo al problema de CV de los pacientes...	PAG 105 – 106
<b>Tabla y Grafico # 18</b>	
Resultados de pacientes que an antes asistido a otros.....	
lugares a hacer rehabilitación .....	PAG 107 – 108
<b>Tabla y Grafico # 19</b>	
Resultados del tratamiento aplicado en otro lugar.....	PAG 109
<b>Tabla y Grafico # 20</b>	
Resultados de los pacientes que tomaron en cuenta.....	
las recomendaciones del fisioterapeuta .....	PAG 110 – 111
<b>Tabla y Grafico # 21</b>	
Resultados del tiempo en el cual comenzaron.....	
a sentir alivio los pacientes.....	PAG 111 – 112
<b>Tabla y Grafico # 22</b>	
Resultados de los pacientes que están satisfechos.....	PAG 113 – 114
<b>Tabla y Grafico # 23</b>	
Resultados de los que piensan que son importantes.....	
las recomendaciones del fisioterapeuta .....	PAG 115 – 116
<b>Tabla y Grafico # 24</b>	
Resultados de los pacientes que piensan si la técnica.....	
fue agradable o desagradable.....	PAG 117 – 118
<b>Tabla y Grafico # 25</b>	
Resultados de los pacientes que ¿piensan si l atención.....	
del fisioterapeuta es importante.....	PAG 119 - 120
<b>Tabla y Grafico # 26</b>	
Resultados de los beneficios de la técnica de liberación	
miofascial.....	PAG 121 – 122

## RESUMEN

AUTOR: Imbaquingo Pozo Johanna Teresa

ASESOR DE TESIS: Lic. Jenny Otero

Beneficios de la técnica de Liberación Miofascial en los pacientes con lumbalgia que comprendan entre los 35 a 55 años de edad y que acuden al IEESS San Gabriel. Durante el periodo de Abril a Diciembre del 2011.

Durante el último semestre del año 2011, se realizó un estudio observacional descriptivo, cualitativo ya que la técnica empleada de liberación miofascial mejoro la calidad de vida de los pacientes que padecían lumbalgia de corte transversal de diseño no experimental en la Unidad de Atención IEES San Gabriel , se considero como población objeto 46 pacientes afiliados al IEES San Gabriel con diferentes ocupaciones en este caso fueron maestros en su gran mayoría, choferes , amas de casa, secretarias entre otros. En el momento del estudio se vincularon voluntariamente ya que cumplían los criterios de inclusión que fueron la edad, la afiliación al IEES y el tiempo en el que se realizo el estudio. Para la obtención de la información se utilizo una encuesta de 25 preguntas cerradas dicotómicas y de respuesta múltiple Los

**Resultados:** La lumbalgia generalmente se presenta con más frecuencia en pacientes entre 35 y 40 años, se da más en mujeres con el 65% mientras que el 35% restante son hombres. la mayoría con un 37% son maestros, el 13% choferes, el 28% agricultores, el 13% amas de casa, y el 9% se dedican a otras profesiones. Encontramos en los factores de riesgo que el estilo de vida la contextura, en la mayoría de pacientes la mala postura es la causa que mas predomina en la lumbalgia siendo esta de tipo mecánica. los beneficios que se obtuvieron de la técnica fueron tiempo de rehabilitación más corta, mejor calidad de vida, disminución de las molestias, mejoro la marcha, reintegración a sus actividades normalmente, obtuvo conocimientos acerca de las posturas correctas. **Conclusiones:** De acuerdo a los resultados obtenidos podemos concluir que la lumbalgia es un problema que tiene repercusiones en diferentes ámbitos social, económico y psicológico.

Palabras Claves: Liberación miofascial, lumbalgia mecánica, mala postura

## SUMMARY

During the last half of 2011, we performed a descriptive study, qualitative as the miofascial release technique improved the quality of life of patients suffering from back pain cross-sectional non-experimental in the Ambulatory Care Unit of the Institute Ecuadorian Social Security IESS San Gabriel, considered as target population IESS 46 patients with different occupations San Gabriel in this case were mostly teachers, drivers, housewives, secretaries and others. At the time of the study were linked voluntarily and who met the inclusion criteria were age, membership in the IESS and the time when the study was conducted. To obtain the information uses a survey of 25 closed dichotomous and multiple response. And an interview with Dr. Well as the one who applied the technique for several years to affiliates. The Results: The typically low back pain occurs more frequently in patients 40 years entre35 and type being the most frequent mechanical, occurs more in women with 65% while 35% are hombres.la with a 37% majority are teachers, 13% drivers , 28% farmers, 13% housewives, and 9% are engaged in other professions. We find in the risk factors that the texture lifestyle, most patients in poor posture is the most predominant causes of back pain being this type mecánica.los benefits obtained from the technique were more rehabilitation time shorter the better quality of life, reduced discomfort, improved gait, reintegration to normal activities, obtained knowledge of the correct postures. Conclusions: According to the results we can conclude that back pain is a problem that has implications in different social, economic and psychological.

Keywords: Myofascial Release, mechanical low back pain, poor

## **TEMA**

Beneficios de la técnica de Liberación Miofascial en los pacientes con lumbalgia que comprendan entre los 35 a 55 años de edad y que acuden a la Unidad de Atención Ambulatoria del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IEESS San Gabriel. Durante el periodo de Abril a Diciembre del 2011.