

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CARRERA DE TERAPIA FISICA

TEMA:

**Estudio comparativo entre la técnica de relajación miofascial con la
fisioterapia convencional, en el dolor lumbar**

AUTORES:

Parada Ortiz, Romina Koraima

Salcedo Espinoza, Anil Asly

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de

LICENCIADO EN TERAPIA FISICA

TUTOR:

Garzón Rodas, Mauricio Fernando

Guayaquil, Ecuador

20 de septiembre del 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Parada Ortiz, Romina Koraima y Salcedo Espinoza, Anil Asly**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciados en Terapia Física**.

TUTOR



Firmado electrónicamente por:
**MAURICIO
FERNANDO GARZON
RODAS**

f. _____

Garzón Rodas, Mauricio Fernando

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Jurado Auria, Stalin Augusto

Guayaquil, 20 de septiembre del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Parada Ortiz, Romina Koraima y Salcedo Espinoza, Anil Asly**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Estudio comparativo entre la técnica de relajación miofascial con la terapia convencional, en el dolor lumbar** previo a la obtención del título de **Licenciados en Terapia Física**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 20 días del mes de septiembre del año 2022

LOS AUTORES

f. 
Parada Ortiz, Romina Koraima

f. 
Salcedo Espinoza, Anil Asly



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Parada Ortiz, Romina Koraima y Salcedo Espinoza Anil**
Asly

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Estudio comparativo entre la técnica de relajación miofascial con la terapia convencional, en el dolor lumbar**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 20 días del mes de septiembre del año 2022

LOS AUTORES:

f. 
Parada Ortiz, Romina Koraima

f. 
Salcedo Espinoza, Anil Asly

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, le doy las gracias a Dios, por permitirme conocer esta profesión maravillosa, porque es a través de este camino, que me conducirá y será puente para el servicio que tengo con Él en esta vida.

A mis padres, Pedro Pablo, quién ha sido la cabeza de la familia, y que, con su apoyo y su amor, nos ha direccionado por un buen camino. Y a mi madre Mercedes Italia, que en vida estuvo conmigo hasta la mitad de este trayecto de formación académica alentándome, ayudándome para seguir con esta meta establecida.

A mis hermanos, quienes me impulsaron y me incentivaron, para ser una gran profesional. Ustedes también han sido un ejemplo a seguir para mí.

A mis amigos que conocí en etapa universitaria, son personas únicas y reales, que a pesar de las diferencias nos mantuvimos juntos y confiados, de que todos llegaríamos al mismo momento de ser profesionales.

A mis docentes por todos los conocimientos y experiencias vividas durante la trayectoria en la profesión de terapia física.

Agradezco a la Licenciada Tania Abril, y a la Lcda. Sheila Villacrés, y a mi tutor Ing. Mauricio Garzón que durante este proceso nos han brindado su tiempo y conocimiento, logrando finalizar este trabajo.

Romina Koraima Parada Ortiz.

AGRADECIMIENTO

Mi verdadero y profundo agradecimiento a mi madre Mabel Espinoza por su amor, esfuerzo y dedicación incondicional en los momentos más trascendentales de mi vida, que bajo la protección y el temor a Dios siempre me inculco a ir por un buen camino, A mi cuñado Yipson Manzo, por su apoyo en todo instante en momentos de pandemia e inicios de la carrera. A mis amigos Ángel, Angie, María Fernanda, Romina, Santiago, por su bonita amistad que me acompañaron en momentos de diversión, en situaciones complicadas aprendiendo experiencias en todos estos años de estudio, a la Sra. Rebeca por ayudarme a reintegrarme a los estudios. A mis grandes maestros, a la Lcda. Tania Abril y a mi tutor Ing. Mauricio Garzón por ser guías en este proceso de titulación y en especial a la Lcda. Sheila Villacrés por ser en todos estos años de formación un apoyo incondicional y un ejemplo a seguir para mi vida profesional.

Anil Asly Salcedo Espinoza.

DEDICATORIA

Le dedico este presente trabajo, a Dios quién con su amor incondicional ha sido mi guía y mi guardador, y además me ha dado la sabiduría, el entendimiento y el discernimiento para cada momento de mi vida.

A mis padres, Italia y Pedro, por el gran sacrificio que hicieron para yo poder llegar a esta meta, aunque en vida no se encuentre mi mamá sé que estaría muy orgullosa y feliz por esta gran etapa en mi vida.

A la persona Kevin Villao quien me ha sostenido con sus oraciones y ha estado a mi lado desde el inicio hasta el final de esta trayectoria, sin importar los momentos difíciles de mi vida.

Porque yo sé muy bien los planes que tengo para ustedes, afirma el Señor, planes de bienestar y no de calamidad, a fin de darles un futuro y una esperanza.

Jeremías 29:11

Romina Koraima Parada Ortiz.

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo de titulación a Dios en primer orden por ser la fuerza sobrenatural que me impulso en momentos complicados, aun cuando todo estaba en mi contra pude sobresalir y dejar obstáculos a un lado, a mi madre por ser ese aliento que jamás me defraudo, a mi hijo Ansell que está en el cielo por ser mi inspiración y a todos aquellos que creyeron en mí en todo momento.

“El que ofrece sacrificio de acción de gracias me honra; y al que ordena bien su camino, le mostraré la salvación de Dios” (Salmos 50:23).

Anil Asly Salcedo Espinoza.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Sheila Elizabeth Villacrés Caicedo
DECANO O DELEGADO

f. _____

Eva de Lourdes Chang Catagua
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

Isabel Odila Grijalva Grijalva
OPONENTE

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁG.
INTRODUCCIÓN	2
MATERIALES Y MÉTODOS	4
RESULTADOS.....	4
DISCUSIÓN	14
CONCLUSIONES	17
BIBLIOGRAFÍA	18

RESUMEN

Introducción: El dolor lumbar, es un trastorno musculoesquelético, que tiene como síntoma dolor centrado en la columna vertebral lumbar. **Objetivo:** Comparar los resultados de la aplicación de la Técnica de Relajación Miofascial y la Fisioterapia Convencional, en los trabajadores con dolor lumbar. **Metodología:** Este estudio es correlacional, el enfoque fue cuantitativo, el alcance explicativo y diseño pre experimental de corte transversal, la población de estudio fue de 200 pacientes. Y los instrumentos de medición fueron, Escala categórica del dolor, test de Roland Morris, test de Schober. **Resultados:** En ECD en miofascial la valoración inicial es 47% presenta mucho dolor, 33% poco, y bastante 20%, al finalizar nada representa un 70%, poco 17%, bastante 13%, y mucho 0%. Al inicio con ECD mediante fisioterapia convencional; bastante alcanzó 40%, mucho 32%, y poco 28% y en la valoración final; nada 52%, bastante 25%, poco 23%, y mucho 0%. En Roland-Morris pre aplicación de Relajación Miofascial; leve representa 38%, grave 35%, moderado 27% y al final; leve 85%, grave 0%, y moderado 15%. Pre aplicación de Fisioterapia Convencional en la valoración inicial; grave 37%, moderado 35%, y leve 28% y al final; leve 75%, moderado 25%, y grave 0%. Con terapia convencional Schober, aumentó de 13,4 a 14 centímetros; en los porcentajes de negativo inicial 98% a positivo final un 92%. En la relajación miofascial, los resultados obtenidos, son significativamente superiores en la novena sesión con un 67%. Mientras que, en la fisioterapia convencional, la mejoría se obtuvo en su décima quinta sesión con un 52% **Conclusión:** La Técnica de Relajación Miofascial es más efectiva, alivia el dolor lumbar en menor número de sesiones.

Palabras claves: Relajación miofascial, dolor lumbar, fisioterapia convencional.

ABSTRACT

Introduction: Low back pain (LP) is a musculoskeletal disorder, whose symptom is pain centered in the lumbar spine. **Objective:** To compare the results of the application of the Myofascial Relaxation Technique and Conventional Physiotherapy, in workers with low back pain. **Methodology:** This study is correlational, the approach was quantitative, the explanatory scope and cross-sectional pre-experimental design, the study population was 200 patients. And the measurement instruments were, Categorical Pain Scale, Roland Morris test, Schober test **Results:** In ECD in myofascial the initial assessment is 47% present a lot of pain, 33% little, and 20% quite a lot, at the end nothing represents a 70%, a little 17%, a lot 13%, and a lot 0%. Initially with ECD using conventional physiotherapy; I quite reach 40%, a lot 32%, and a little 28% and in the final assessment; 52% not at all, 25% quite a bit, 23% a little, and 0% a lot. In Roland-Morris pre application of Myofascial Relaxation; mild represents 38%, severe 35%, moderate 27% and at the end; mild 85%, severe 0%, and moderate 15%. Pre-application of Conventional Physiotherapy in the initial evaluation; severe 37%, moderate 35%, and mild 28% and at the end; mild 75%, moderate 25%, and severe 0%. With conventional Schober therapy, it increased from 13.4 to 14 centimeters; in the percentages from initial negative 98% to final positive 92%. With Myofascial Relaxation, it improved by 67%, while with Conventional Physiotherapy the recovery was 52%. In myofascial relaxation, the results obtained are significantly superior in the ninth session with 67%. While, in conventional physiotherapy, the improvement was obtained in the fifteenth session with 52% **Conclusion:** The Myofascial Relaxation Technique is more effective; it relieves low back pain in fewer sessions.

Key words: Myofascial relaxation, low back pain, conventional physiotherapy.

INTRODUCCIÓN

El dolor lumbar, también conocido como lumbalgia, es uno de los trastornos musculoesqueléticos, que tiene como síntoma principal el dolor centrado en la columna vertebral lumbar, y puede irradiarse con frecuencia hacia sacroilíacas, ambos glúteos y/o muslos (Allegri et al., 2016). La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que, el 70% de las personas adultas, padecen cuadros de síndrome doloroso lumbar durante su vida; su importancia prevalece en la incapacidad que puede provocar para seguir desarrollando las actividades de la vida diaria, principalmente en el ámbito laboral (Inga, Rubina, Mejia, Inga, et al., 2021).

En México se encontró una mayor prevalencia de dolor lumbar entre los hombres, que afecta a una edad media de 45 años y que guarda más relación con el trabajo laboral diario. Pero la Organización Mundial de la Salud, confirma que no solo los hombres se ven afectados, sino también las mujeres forman parte del grupo (Castro, 2020).

La lumbalgia, se ha clasificado según el tiempo de persistencia y se distingue en agudo, subagudo y crónico, siendo el primero aquel que cede antes de las 4 semanas, el subagudo entre 4 y 12 semanas y el crónico aquel que presenta duración mayor a 12 semanas (Santos et al., 2020b). El dolor lumbar, sin previo de una intervención oportuna varía al pasar de los días, lo que provocará que el 1 % aproximadamente evolucione con dolor crónico, siendo así en la actualidad la mayor causa de discapacidad laboral en el mundo (Santos et al., 2020a).

Hoy en día, se han establecido estrategias fisioterapéuticas para el manejo del dolor lumbar, que son beneficiosos en la reducción del alivio del dolor (Vicente-Herrero et al., 2019). Una de las técnicas aplicadas es la de relajación miofascial, que es una terapia manual, lo cual actúa directamente sobre la fascia humana promoviendo la liberación y extensión de los tejidos blandos, mejora la circulación sanguínea local y restaura el rango de movimiento de las articulaciones restringidas (Laimi et al., 2018).

En Lima, Perú un estudio realizado por la universidad de Norbert Wiener, se encontró que los pacientes con dolores lumbares deben ser tratados con técnicas manuales, ya que proporcionan un mejor resultado ante el dolor. Específicamente se encontró que los pacientes tratados con la técnica de liberación miofascial reducen 53,3 % de su dolor y el 29,7 % en su discapacidad funcional (Castro, 2020).

Otra técnica utilizada, es la fisioterapia convencional, con el uso de agentes físicos utilizados para un tratamiento fisioterapéutico, entre ellos incluyen la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS), compresas químicas caliente, y el ultrasonido (Aguilar-Velázquez et al., 2017). Dentro de la práctica médica, también se emplean instrumentos para valorar la funcionalidad de la columna vertebral y determinar la intensidad del dolor.

En este estudio, se pretende determinar la efectividad de la Técnica de Relajación Miofascial en comparación con la Fisioterapia Convencional, en pacientes con dolor lumbar, contribuyendo el bienestar del paciente, y de esta manera, haciendo el posible retorno de las actividades funcionales y laborales.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio es el resultado de una investigación correlacional porque se encarga de medir los resultados entre la técnica de relajación miofascial y de fisioterapia convencional aplicada a pacientes con dolor lumbar, y útil para el acercamiento a los resultados comparativos. El enfoque fue cuantitativo ya que mide fenómenos de alcance explicativo y diseño pre experimental, porque se encarga de evaluar a un grupo o varios grupos de individuos para saber cuáles son los efectos que tiene una variable independiente sobre la dependiente y con un corte transversal.

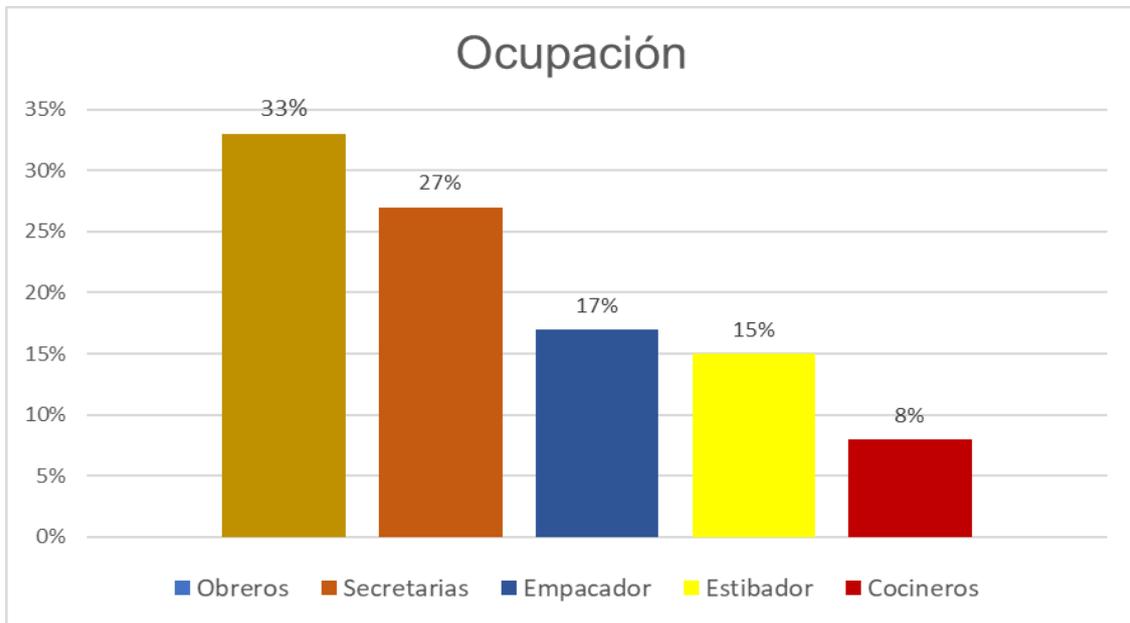
La población de estudio fue de 200 pacientes que asistieron al Hospital Básico IESS Durán, de los cuales la muestra fue 120 pacientes divididos en dos grupos que cumplieron con los criterios de inclusión y aceptaron el consentimiento informado para la aplicación de la Técnica de Relajación Miofascial y la Fisioterapia Convencional. Entre los criterios de inclusión se consideraron pacientes de sexo masculino y femenino, con edades comprendidas entre 20 a 50 años, pacientes sin déficit cognitivo, y de varios oficios (obreros, cocineros, estibadores, secretarias, empacadores) y fueron excluidos, pacientes con patologías añadida, con algún tipo de prótesis y sobrepeso.

Las variables de estudio consideradas fueron: ocupación, edad, sexo, dolor, flexibilidad de la columna lumbar y funcionabilidad, que fueron medidos mediante la escala categórica del dolor (ECD), el cual permite cuantificar la intensidad de síntomas en categorías, considerando en Nada (0), Poco (1-5), Bastante (6-9), Mucho (10). Test de Schober que mide la movilidad y la flexibilidad de la columna vertebral, el cual es un factor determinante en el dolor lumbar, donde se toma de referencia la quinta vértebra lumbar, y el test de Roland Morris que es utilizado para valorar funcionabilidad (Vicente-Herrero et al., 2018).

RESULTADOS

Figura 1:

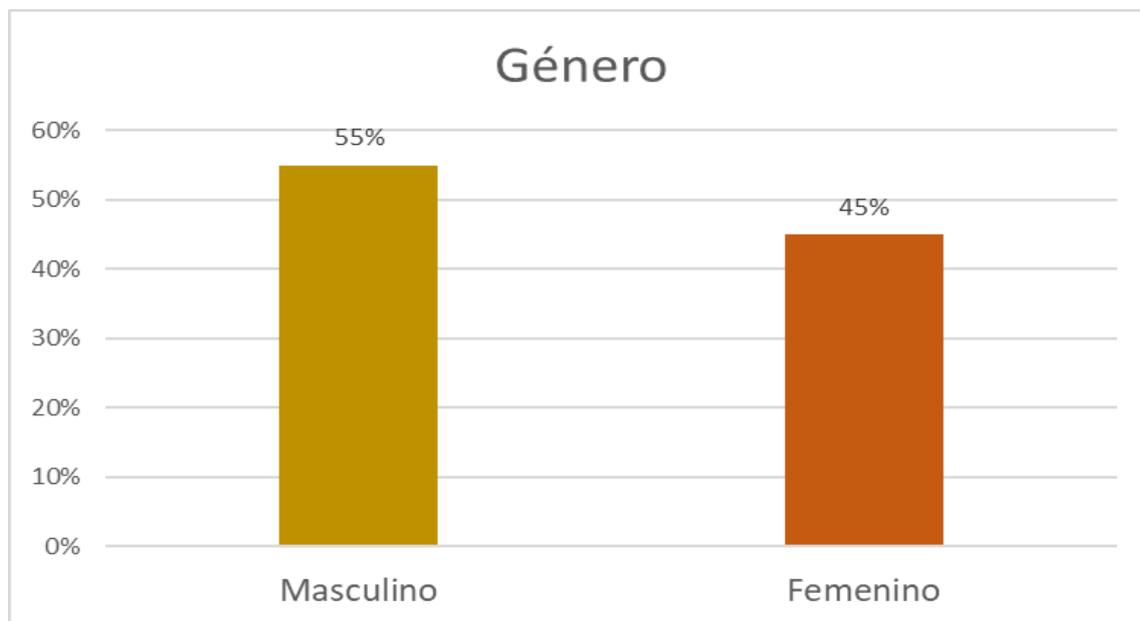
Población según la ocupación



Nota: En el gráfico de columnas, según la ocupación se demuestra que el 33% representa a los obreros, un 27% a secretarias, un 17% a empacadores, en los estibadores con un porcentaje del 15%, y un 8% representa a los cocineros (Rojas Rosero, 2017).

Figura 2:

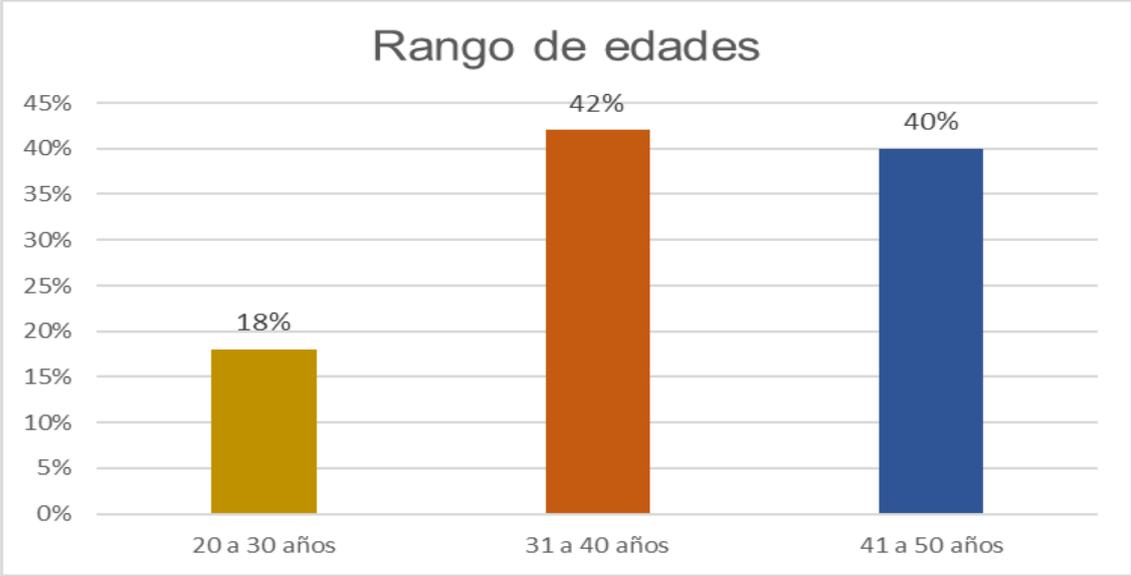
Porcentaje según el género de las personas seleccionadas



Nota: La muestra fue conformada por 120 personas, en la cual según los resultados obtenidos se observa que el 55% pertenecen al género masculino (66 hombres) y el 45% restante corresponde al género femenino (54 mujeres) (Rojas Rosero, 2017).

Figura 3

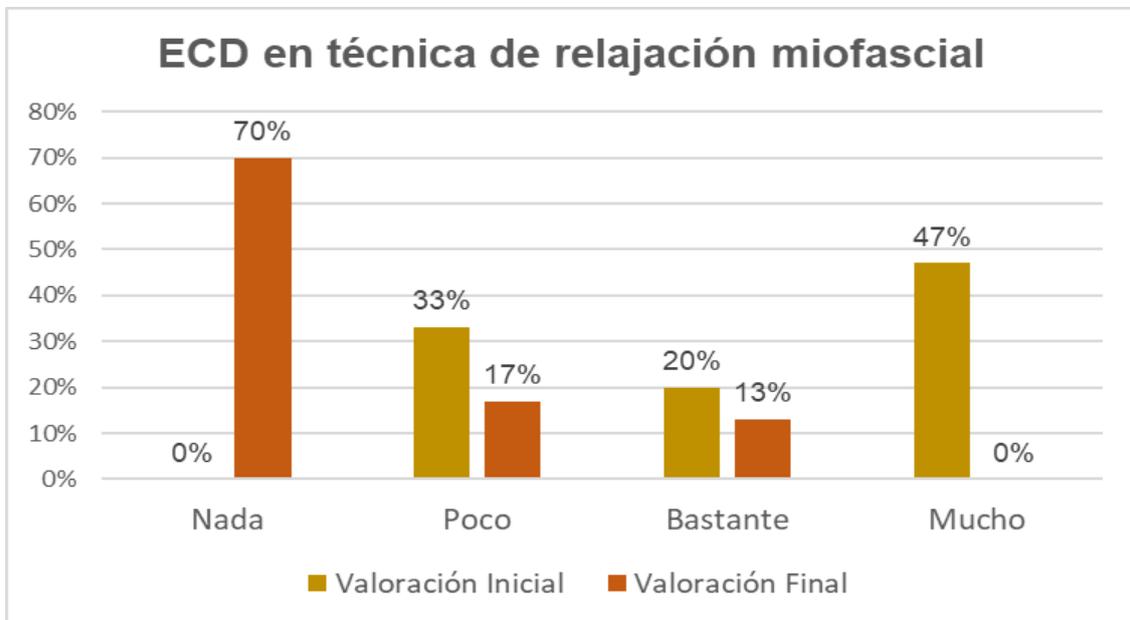
Distribución porcentual según rango de edades



Nota: La distribución porcentual de acuerdo a las edades es dividida en 3 grupos: En el grupo de 20 a 30 años representa con un 18 % de las personas seleccionadas en el estudio, seguido del grupo etario de 31 a 40 años con un 42 %. Mientras que el 40% restante está representado por el grupo de 41 a 50 años de edad (Rojas Rosero, 2017).

Figura 4

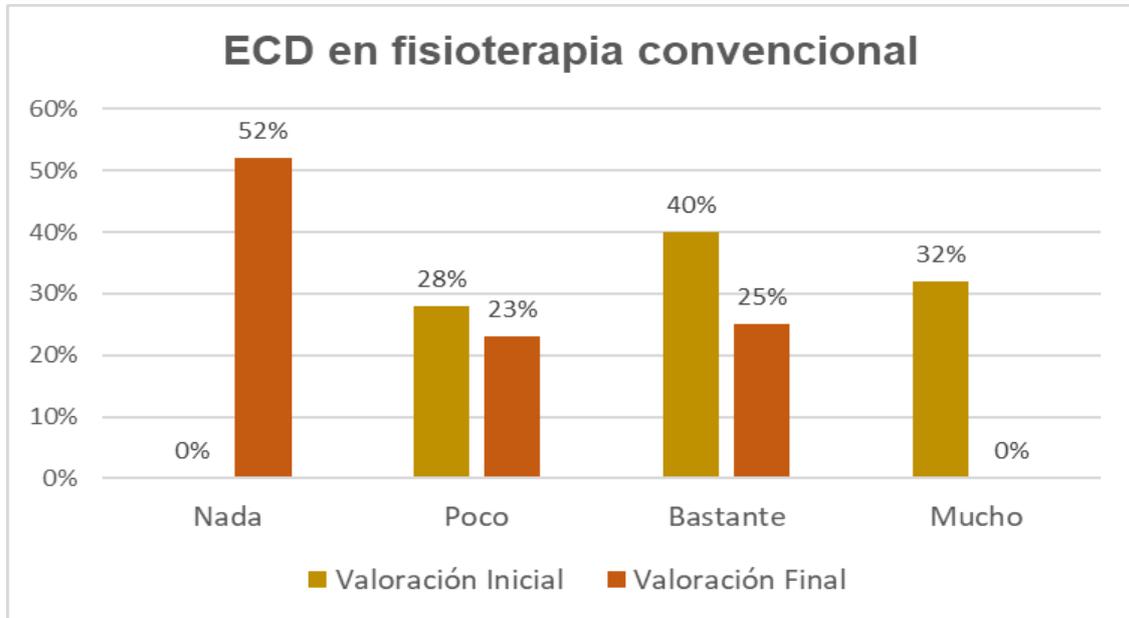
Distribución porcentual de los resultados obtenidos en la Escala Categórica del dolor pre y post aplicación de la técnica de la relajación miofascial



Nota: En el gráfico de columnas, se muestran los resultados de un pre y post aplicación de la técnica de relajación miofascial. Dando como representación una valoración inicial el cual 47% representa mucho dolor, un 33% poco, y bastante un 20%. Y en la valoración final los porcentajes disminuyeron notablemente; nada representa un 70%, poco un 17%, bastante un 13%, y mucho 0% (Rojas Rosero, 2017) (Rojas Rosero, 2017).

Figura 5:

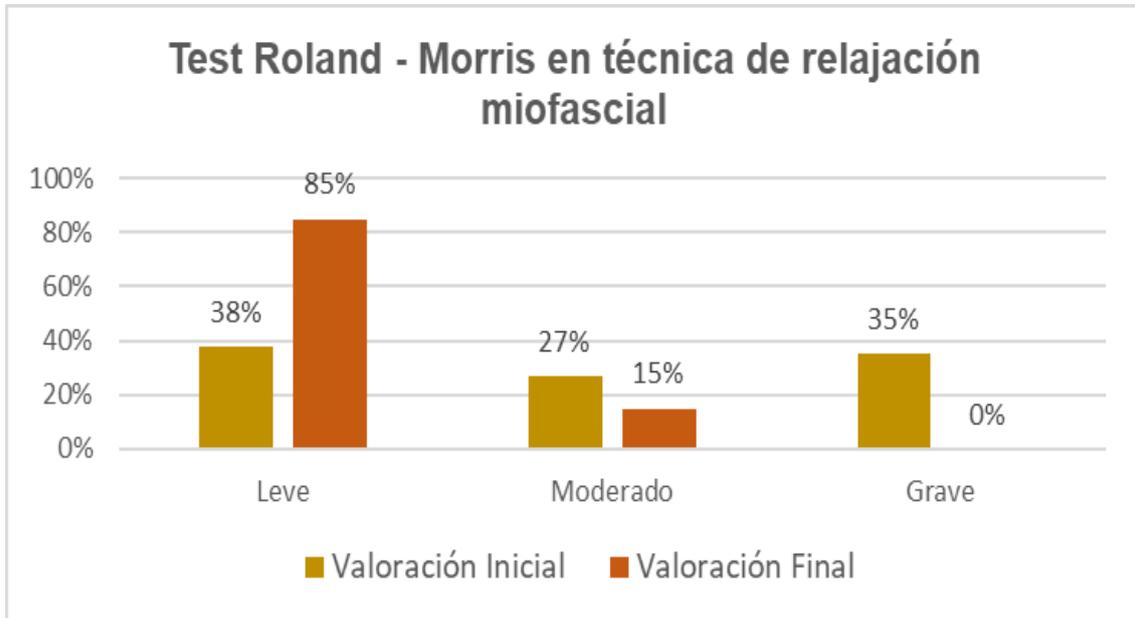
Distribución porcentual de los resultados obtenidos en la Escala categórica del dolor pre y post aplicación de la Fisioterapia convencional



Nota: Al evaluar el dolor mediante la ECD pre y post aplicación de la fisioterapia convencional se observó que en la valoración inicial; bastante representa un 40%, mucho un 32%, y poco un 28%. Mientras que en la valoración final; nada representa un 52%, bastante un 25%, poco un 23%, y mucho 0% (Rojas Rosero, 2017).

Figura 6:

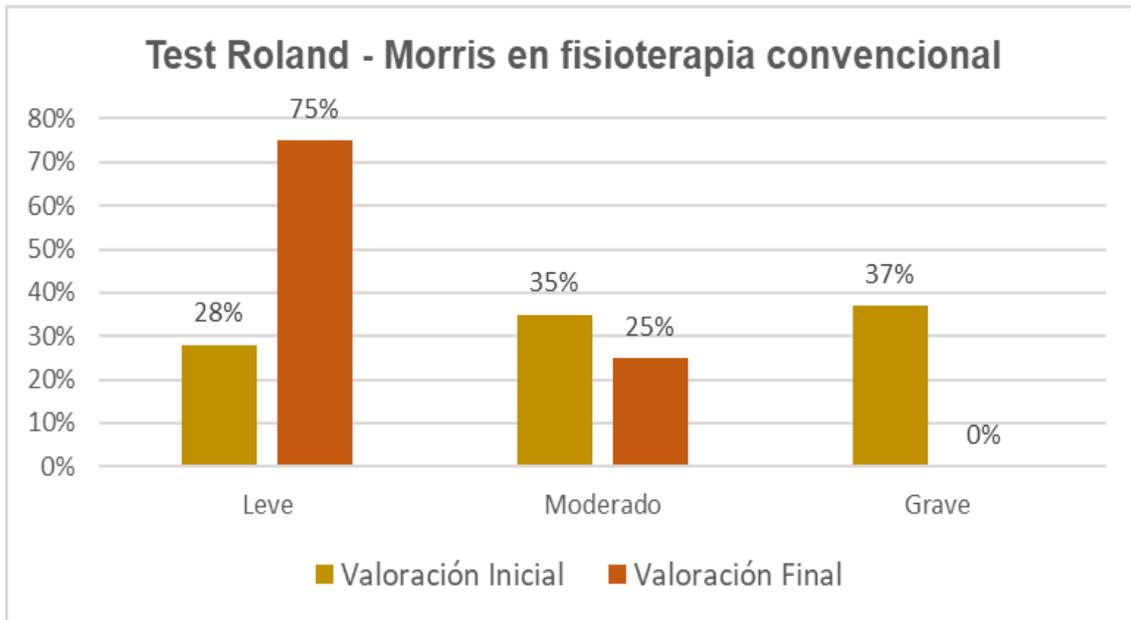
Distribución porcentual de los resultados obtenidos en el Test Roland – Morris pre y post aplicación en Técnica de Relajación Miofascial



Nota: En la representación del Test de Roland-Morris en pacientes pre y post aplicación de la Técnica de Relajación Miofascial se demuestra que en la valoración inicial; leve representa un 38%, grave un 35% y moderado un 27% mientras que en la valoración final; leve representa un 85%, grave un 0%, y moderado un 15% (Rojas Rosero, 2017).

Figura 7:

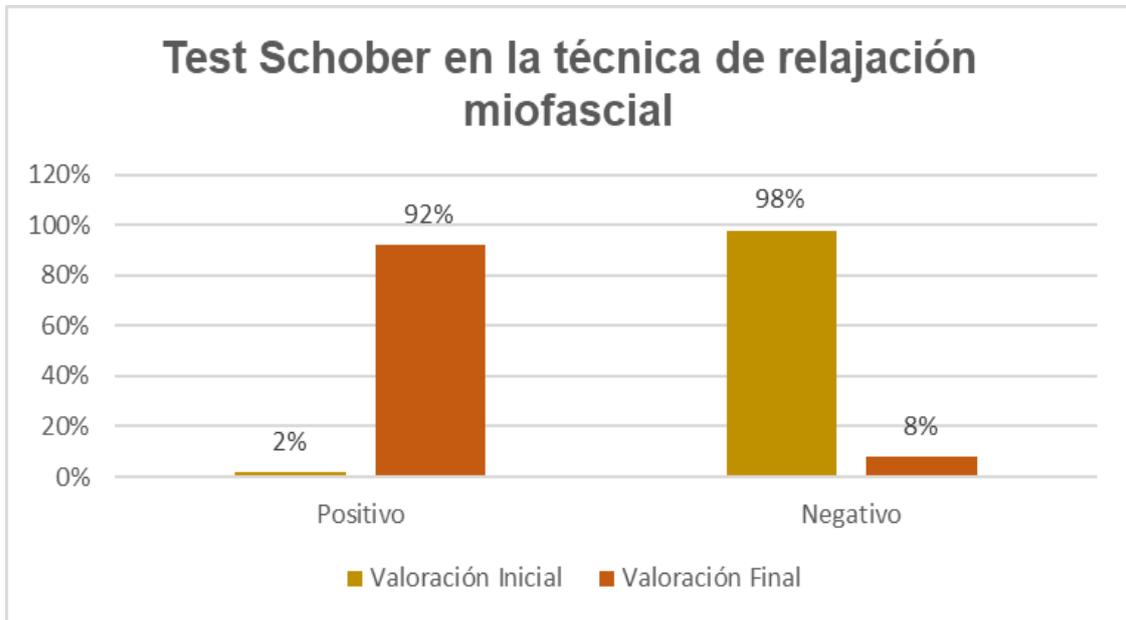
Distribución porcentual de los resultados obtenidos en el Test Roland – Morris pre y post aplicación de la en Fisioterapia Convencional



Nota: Al realizar esta prueba mediante el Test de Roland-Morris pre y post aplicación de la Fisioterapia Convencional se observó que en la valoración inicial; grave representa un 37%, moderado el 35%, y leve un 28%. Mientras que en la valoración final; leve representa un 75%, moderado un 25%, y grave 0% (Rojas Rosero, 2017).

Figura 8:

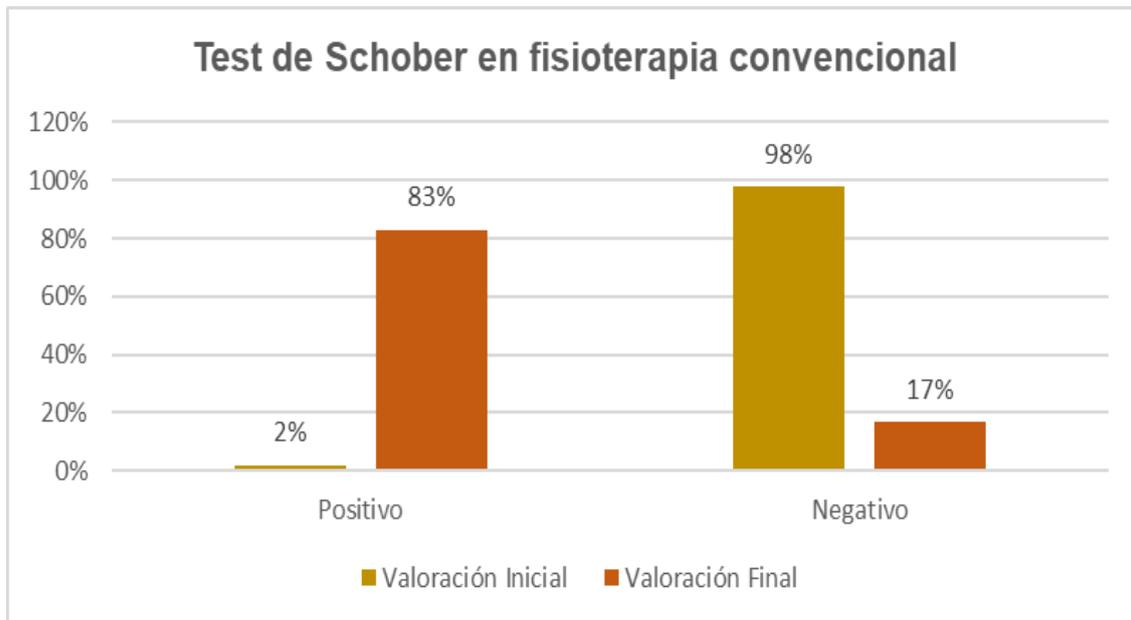
Resultados obtenidos en el Test Schober pre y post aplicación en Técnica de Relajación Miofascial.



Nota: Mediante el Test de Schober, se evidencia una mejoría en la flexibilidad de la columna vertebral debido a que después de haber medido la distancia entre los puntos de referencia, aumentó variablemente de 13,4 a 14 centímetros. Hubo un cambio notorio en los porcentajes de negativo inicial con un 98% a positivo final un 92% (Rojas Rosero, 2017).

Figura 9:

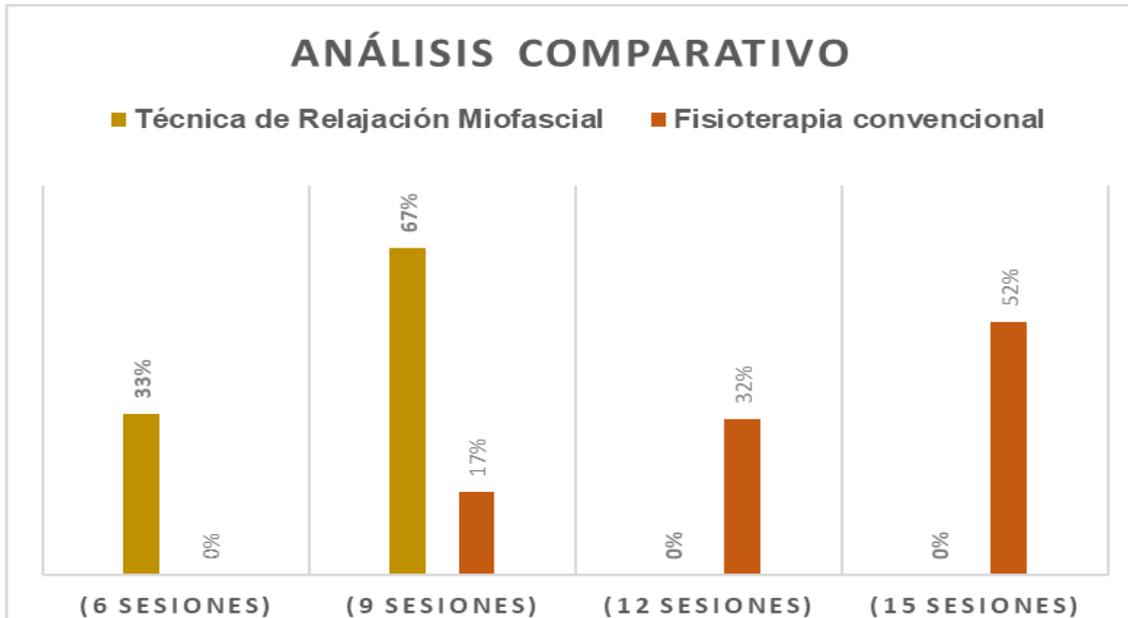
Resultados obtenidos en el Test Schober Pre y post de la aplicación de la Fisioterapia Convencional



Nota: En relación al Test de Schober se reevaluó a la muestra de estudio obteniendo los siguientes resultados, en la valoración inicial; negativo representa un 98%, es decir no poseen flexibilidad, en la valoración final; positivo representa un 83%, es decir, mejoraron notoriamente su flexibilidad (Rojas Rosero, 2017).

Figura 10:

Análisis comparativo del tiempo de recuperación de las sesiones de fisioterapia, post aplicación de la técnica de relajación miofascial y fisioterapia convencional.



Nota: En el gráfico de columnas muestra los resultados, respecto al tiempo de recuperación de las personas con dolor lumbar. Durante la ejecución de la técnica de relajación miofascial evidencian que en las primeras seis sesiones; se obtuvo una mejoría de un 33%, mientras que en la fisioterapia convencional no se presentó mejoría. A la novena sesión la técnica de relajación miofascial aumentó con un 67%, a diferencia de la fisioterapia convencional que solo mejoró un 17%. Cabe recalcar que en la décima segunda sesión se obtienen también mejoría con un 32% y en la décima quinta sesión se obtuvieron óptimos resultados de un 52%, para la recuperación de las personas con la fisioterapia convencional (Rojas Rosero, 2017).

DISCUSIÓN

El dolor lumbar es una patología muy frecuente, el cual está asociada a factores de riesgos, alguno de ellos son: la edad, sobrepeso, posturas inadecuadas o forzadas, y aspectos psicosociales, representa un problema de salud pública a nivel mundial, ya que al pasar el tiempo, sin una intervención fisioterapéutica, puede perjudicar la vida social y laboral de la persona (Inga, Rubina, Mejía, & Suasnabar, 2021).

Según Risalda¹ et al., (2021) realizaron una investigación en el colegio de fisioterapia Ravi Nair, con 35 sujetos, entre las edades de 18 a 35 años de edad, divididos en dos grupos: "A" 18 pacientes fueron tratados con la técnica de liberación miofascial y en el "B" 17 pacientes con fisioterapia convencional. Se llevó a cabo ambos protocolos de tratamiento que fueron beneficiosos para los pacientes, pero la técnica de liberación miofascial obtuvo una mejoría del 37,1% lo cual produjo una mayor reducción del dolor y un aumento del ROM en menor tiempo, mientras que la fisioterapia convencional fue de mayor tiempo con un 30,43%.

En otra investigación realizada en el laboratorio de Biomecánica del Departamento de Fisioterapia del Instituto Tecnológico de Educación de Grecia Central, involucró a 75 sujetos, 42 hombres y 33 mujeres, con un rango de edad de 21 a 78 años. Se aplicó durante 5 sesiones liberación miofascial en lumbalgia crónica, que dio como resultado un 78,1 % en la mejoría del dolor, mientras que para la fisioterapia convencional mejoraron solo un 16,4%. Por lo tanto, en este estudio, se menciona que las mejoras clínicas observadas tuvieron una disminución del dolor en menor tiempo. (Krekoukias et al., 2017).

Por otro lado, la utilización de técnicas de evaluación en pacientes con dolor lumbar, si bien son diversas, es necesario que su selección vaya de acuerdo a las características del paciente y las técnicas de tratamiento a utilizar. Es decir que permitan medir el antes y el después. Así lo muestra un estudio donde se utilizaron EVA y McGill para medir el dolor cualitativa y cuantitativamente, la escala de Oswestry para medir la incapacidad lumbar y Roland Morris la funcionalidad

(Arguisuelas et al., 2017) que fueron instrumentos también utilizados en el presente estudio.

En general, para futuras investigaciones, es necesario tener presente, que, sin importar el reducido número de estudios, se ha evaluado la eficacia de ambas estrategias de intervención fisioterapéuticas con una efectiva disminución del dolor, pero con grandes diferencias en los números de sesiones realizadas en cada estudio.

CONCLUSIONES

- En este artículo, se evidencia que ambas estrategias fisioterapéuticas, disminuyen el dolor lumbar, pero con diferencias de tiempo, a corto plazo la técnica de relajación miofascial y a largo plazo la fisioterapia convencional.
- En la relajación miofascial, los resultados obtenidos, son significativamente superiores en la novena sesión con un 67% de mejoría. Mientras que, en la fisioterapia convencional, la mejoría se obtuvo en su décima quinta sesión con un 52%.
- El estudio comparativo a través de los test de Rolland-Morris, Schober y la Escala Categórica del Dolor, determinó la efectividad de una tendencia miofascial sobre la convencional.
- Se recomienda desarrollar estudios complementarios, cuyas comparaciones incorporen el desarrollo de la efectividad de ambas tendencias, en el tratamiento del dolor lumbar, como también la presentación de los resultados de dicha investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar-Velázquez, D. G., Ávila, R. G. C., Narvaez, L. L., Arias-Vázquez, P. I., & Tovilla-Zárate, C. A. (2017). Eficacia del ultrasonido terapéutico en el dolor musculoesquelético de espalda baja: Una revisión comprensiva. *Revista Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación*, 27(2), 140-151. <https://doi.org/10.28957/rcmfr.v27n2a3>
- Allegri, M., Montella, S., Salici, F., Valente, A., Marchesini, M., Compagnone, C., Baciarello, M., Manfredini, M. E., & Fanelli, G. (2016). *Mechanisms of low back pain: A guide for diagnosis and therapy* (5:1530). F1000Research. <https://doi.org/10.12688/f1000research.8105.2>
- Arguisuelas, M. D., Lisón, J. F., Sánchez-Zuriaga, D., Martínez-Hurtado, I., & Doménech-Fernández, J. (2017). Effects of Myofascial Release in Nonspecific Chronic Low Back Pain: A Randomized Clinical Trial. *Spine*, 42(9), 627-634. <https://doi.org/10.1097/BRS.0000000000001897>
- Castro, L. G. C. (2020). Efectividad de la liberación miofascial como una técnica manual para el tratamiento del dolor crónico lumbar: Revisión bibliográfica. *anuario2020*, 1(1), 139-147.
- Chen, Z., Wu, J., Wang, X., Wu, J., & Ren, Z. (2021). The effects of myofascial release technique for patients with low back pain: A systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*, 59, 102737. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102737>
- Escala de Evaluación Funcional (FAST) – Medicalcriteria.com.* (s. f.). Recuperado 4 de julio de 2022, de <https://medicalcriteria.com/web/es/gerfast/>

- Inga, S., Rubina, K., Mejia, C. R., Inga, S., Rubina, K., & Mejia, C. R. (2021). Factores asociados al desarrollo de dolor lumbar en nueve ocupaciones de riesgo en la serranía peruana. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, 30(1), 48-56.
- Inga, S., Rubina, K., Mejia, C. R., & Suasnabar, K. A. R. (2021). Factores asociados al desarrollo de dolor lumbar en nueve ocupaciones de riesgo en la serranía peruana. 30, 9.
- Krekoukias, G., Gelalis, I. D., Xenakis, T., Gioftsos, G., Dimitriadis, Z., & Sakellari, V. (2017). Spinal mobilization vs conventional physiotherapy in the management of chronic low back pain due to spinal disk degeneration: A randomized controlled trial. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*, 25(2), 66-73. <https://doi.org/10.1080/10669817.2016.1184435>
- Laimi, K., Mäkilä, A., Bärlund, E., Katajapuu, N., Oksanen, A., Seikkula, V., Karppinen, J., & Saltychev, M. (2018). Effectiveness of myofascial release in treatment of chronic musculoskeletal pain: A systematic review. *Clinical Rehabilitation*, 32(4), 440-450. <https://doi.org/10.1177/0269215517732820>
- Ripoll Ocete, M., & NPunto. (2020). eficacia del ejercicio terapéutico en fisioterapia para el manejo del dolor lumbar crónico no específico en adultos. *eficacia del ejercicio terapéutico en fisioterapia para el manejo del dolor lumbar crónico no específico en adultos*, 0(0), 1-0.
- Risalda¹, P., Phansopkar², P., & Naqvi³, W. M. (2021). Effectiveness of Active Release Technique verses Conventional Physiotherapy in Management of Upper Cross Syndrome. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 15(1), 246-250. <https://doi.org/10.37506/ijfmt.v15i1.13413>

- Rojas Rosero, E. (2017). Comparación entre la técnica de relajación miofascial con la fisioterapia convencional, en los trabajadores con dolor lumbar que asisten a la consulta del hospital básico IESS Durán en el período de octubre del 2016 a febrero del 2017.
- Rotariu, M., Turnea, M., & Ionite, C. (2019). A different approach to the use of elastic bands in the recovery of lower lumbar discopathy. *Balneo Research Journal*, 10(Vol.10, No.3), 213-217. <https://doi.org/10.12680/balneo.2019.259>
- Sakabe, F. F., Mazer, D. A., Cia, J. A., Sakabe, D. I., & Bortolazzo, G. L. (2020). Effects of myofascial techniques on pain, mobility and function in patients with low back pain: A double-blind, controlled and randomized trial. *Manual Therapy, Posturology & Rehabilitation Journal*, 18, 1-6. <https://doi.org/10.17784/mtprehabjournal.2020.18.769>
- Santos, C., Donoso, R., Ganga, M., Eugenin, O., Lira, F., & Santelices, J. P. (2020a). dolor lumbar: revisión y evidencia de tratamiento. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 31(5), 387-395. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2020.03.008>
- Santos, C., Donoso, R., Ganga, M., Eugenin, O., Lira, F., & Santelices, J. P. (2020b). dolor lumbar: revisión y evidencia de tratamiento. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 31(5), 387-395. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2020.03.008>
- Vicente-Herrero, M. T., Casal-Fuentes, S. T., Espí-López, G. V., & Fernández-Montero, A. (2019). Dolor Lumbar en pacientes de consulta traumatológica. Variables socio-sanitarias relacionadas. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 65(256), 186-198. <https://doi.org/10.4321/S0465-546X2019000300003>

Vicente-Herrero, M. T., Delgado-Bueno, S., Bandrés-Moyá, F., Ramírez-Iñiguez-de-la-Torre, M. V., Capdevilla-García, L., Vicente-Herrero, M. T., Delgado-Bueno, S., Bandrés-Moyá, F., Ramírez-Iñiguez-de-la-Torre, M. V., & Capdevilla-García, L. (2018). Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 25(4), 228-236. <https://doi.org/10.20986/resed.2018.3632/2017>

Villalta Santos, L., Lisboa Córdoba, L., Benite Palma Lopes, J., Santos Oliveira, C., André Collange Grecco, L., Bovi Nunes Andrade, A. C., & Pasin Neto, H. (2019). Active Visceral Manipulation Associated With Conventional Physiotherapy in People With Chronic Low Back Pain and Visceral Dysfunction: A Preliminary, Randomized, Controlled, Double-Blind Clinical Trial. *Journal of Chiropractic Medicine*, 18(2), 79-89. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2018.11.005>

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Parada Ortiz, Romina Koraima**, con C.C: #**0952539641** y **Salcedo Espinoza, Anil Asly**, C.C: # **0922591094** autores del trabajo de titulación: **Estudio comparativo entre la técnica de relajación miofascial con la fisioterapia convencional, en el dolor lumbar** previo a la obtención del título de **Licenciados en terapia física** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **20** de septiembre de **2022**

f 
Parada Ortiz, Romina Koraima

f 
Salcedo Espinoza, Anil Asly

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Estudio comparativo entre la técnica de relajación miofascial con la terapia convencional, en el dolor lumbar.		
AUTORES	Romina Koraima, Parada Ortiz y Anil Asly Salcedo Espinoza		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Mauricio Fernando, Garzón Rodas		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Terapia Física		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciados en Terapia Física		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	20 de septiembre del 2022	No.DE PÁGINAS:	21
ÁREAS TEMÁTICAS:	(Semiología, clínica, kinesiología)		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Relajación miofascial; dolor lumbar; fisioterapia convencional.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	<p>Introducción: El dolor lumbar, es un trastorno musculoesquelético, que tiene como síntoma dolor centrado en la columna vertebral lumbar. Objetivo: Comparar los resultados de la aplicación de la Técnica de Relajación Miofascial y la Fisioterapia Convencional, en los trabajadores con dolor lumbar. Metodología: Este estudio es correlacional, el enfoque fue cuantitativo, el alcance explicativo y diseño pre experimental de corte transversal, la población de estudio fue de 200 pacientes. Y los instrumentos de medición fueron, Escala categórica del dolor, test de Roland Morris, test de Schober. Resultados: En ECD en miofascial la valoración inicial es 47% presenta mucho dolor, 33% poco, y bastante 20%, al finalizar nada representa un 70%, poco 17%, bastante 13%, y mucho 0%. Al inicio con ECD mediante fisioterapia convencional; bastante alcanzó 40%, mucho 32%, y poco 28% y en la valoración final; nada 52%, bastante 25%, poco 23%, y mucho 0%. En Roland-Morris pre aplicación de Relajación Miofascial; leve representa 38%, grave 35%, moderado 27% y al final; leve 85%, grave 0%, y moderado 15%. Pre aplicación de Fisioterapia Convencional en la valoración inicial; grave 37%, moderado 35%, y leve 28% y al final; leve 75%, moderado 25%, y grave 0%. Con terapia convencional Schober, aumentó de 13,4 a 14 centímetros; en los porcentajes de negativo inicial 98% a positivo final un 92%. Con Relajación Miofascial, mejoró en 67%, mientras que la Fisioterapia Convencional la recuperación fue 52%. Conclusión: La Técnica de Relajación Miofascial es más efectiva, alivia el dolor lumbar en menor número de sesiones.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI		<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-990789699 +593-963236240	E-mail: kori.parada2010_2016@hotmail.com E-mail: Anilacdc@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Dra. Grijalva Grijalva, Isabel Odila, Mgs		
	Teléfono: +593-999960544		
	E-mail: isabel.grijalva@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			