



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

**“MÉTODO FELDENKRAIS EN LUMBALGIA CRÓNICA PRESENTADA EN
TRABAJADORES DEL GRUPO FAMILIA SANCELA S.A.- LATACUNGA”.**

Requisito previo para optar por el Título de Licenciado en Terapia Física.

Autor: Pila Herrera, Alexander Ismael

Tutora: Lcda. Naranjo Reino, María Teresa

Ambato-Ecuador

Mayo, 2015

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Trabajo de Investigación sobre el tema: **“MÉTODO FELDENKRAIS EN LUMBALGIA CRÓNICA PRESENTADA EN TRABAJADORES DEL GRUPO FAMILIA SANCELA S.A. LATACUNGA”** de Pila Herrera Alexander Ismael, estudiante de la Carrera de Terapia Física, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Febrero 2015

LA TUTORA

Lcda. Naranjo Reino, María Teresa

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el Trabajo de Investigación: **“MÉTODO FELDENKRAIS EN LUMBALGIA CRÓNICA PRESENTADA EN TRABAJADORES DEL GRUPO FAMILIA SANCELA S.A. LATACUNGA”**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este trabajo de grado.

Ambato, Febrero 2015

EL AUTOR

Pila Herrera, Alexander Ismael

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi tesis, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, Febrero 2015

EL AUTOR

Pila Herrera, Alexander Ismael

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Informe de Investigación, sobre el tema: **“MÉTODO FELDENKRAIS EN LUMBALGIA CRÓNICA PRESENTADA EN TRABAJADORES DEL GRUPO FAMILIA SANCELA S.A. LATACUNGA”**, del estudiante Pila Herrera Alexander Ismael, estudiante de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Carrera de Terapia Física.

Ambato, Mayo 2015

Para constancia firman:

PRESIDENTE/A

1er VOCAL

2do VOCAL

DEDICATORIA

Esta investigación va dedicada para DIOS por ser mi creador y darme la sabiduría para realizar este trabajo, a mi familia en especial a mis padres Luis e Hilda, a mi cuñado Carlos y mi hermana Cecilia por su comprensión, cariño, apoyo y paciencia, sin condiciones ni reservas, por inculcarme valores y enseñarme a luchar por mis metas.

Pila Herrera, Alexander Ismael

AGRADECIMIENTO

Mis más sinceros agradecimientos a la Universidad Técnica de Ambato, a las autoridades por abrirnos las puertas para desempeñarnos como profesionales, a mis maestros quienes supieron brindarnos sus conocimientos a través de sus sabias enseñanzas y experiencias, en especial a la Lcda. María Teresa Naranjo por su colaboración, paciencia y orientación en este proceso.

Pila Herrera, Alexander Ismael

ÍNDICE GENERAL

A. PÁGINAS PRELIMINARES

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO.....	iii
DERECHOS DEL AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS.....	xi
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1

B. TEXTO

CAPÍTULO I EL PROBLEMA

1.1.-Tema.....	2
1.2.-Planteamiento de problema.....	2
1.2.1. Contextualización.....	2
1.2.2.-Análisis crítico.....	5
1.2.3.-Prognosis.....	6
1.2.4.-Formulación del problema.....	7
1.2.5.-Preguntas directrices.....	7
1.2.6.-Delimitación.....	8
1.3.-Justificación.....	9
1.4.-Objetivos.....	10

1.4.1.-General.....	10
1.4.2.-Específicos.....	10

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.-Antecedentes investigativos.....	11
2.2.-Fundamentación filosófica.....	14
2.3.-Fundamentación legal.....	15
2.4.-Categorías fundamentales.....	17
2.4.1 Fundamentación variable independiente.....	18
2.4.2 Fundamentación variable dependiente.....	27
2.5.-Hipótesis.....	35
2.6.-Señalamiento de variables.....	35

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1.-Enfoque.....	36
3.2.-Modalidad básica de la investigación.....	36
3.3.-Nivel o tipo de la investigación.....	37
3.4.-Población y muestra.....	37
3.5.-Operacionalización de variables.....	38
3.6.-Recolección de la información.....	40
3.7.-Plan de recolección de información.....	40
3.8.-Procesamiento y análisis.....	41

CAPÍTULO IV
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1.-Análisis de los resultados	42
4.2.-Interpretación de datos.....	43
4.3.-Verificación de la hipótesis.....	53

CAPÍTULO V
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.-Conclusiones.....	54
5.2.-Recomendaciones.....	55

CAPÍTULO VI
PROPUESTA

6.1.-Datos informativos.....	57
6.2.-Antecedentes de la propuesta.....	59
6.3.-Justificación.....	61
6.4.-Objetivos.....	63
6.5.-Análisis de factibilidad.....	64
6.6.-Fundamentación científico -técnica.....	65
6.7.-Modelo operativo.....	79
6.8.-Administración de la propuesta	80
6.9.-Evaluación de la propuesta.....	80

C. MATERIALES DE REFERENCIA

Bibliografía.....	81
Linkografía.....	84
Citas bibliográficas base de datos UTA.....	86
Anexos.....	87

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 1 Categorías fundamentales.....	17
Tabla 2 Población y muestra.....	37
Tabla 3 Operacionalización de Variables, variable independiente.....	38
Tabla 4 Variable dependiente.....	39
Tabla 5 Plan de recolección de información.....	40
Tabla 6 Estadístico de grupo.....	53
Tabla 7 Prueba de muestras independientes.....	53
Tabla 8 Modelo Operativo.....	79
Tabla 9 Evaluación de la Propuesta.....	80

GRÁFICOS

Gráfico 1 Encuesta, pregunta 1.....	43
Gráfico 2 Encuesta, pregunta 2.....	44
Gráfico 3 Encuesta, pregunta 3.....	45
Gráfico 4 Encuesta, pregunta 4.....	46
Gráfico 5 Encuesta, pregunta 5.....	47
Gráfico 6 Encuesta, pregunta 6.....	48
Gráfico 7 Encuesta, pregunta 7.....	49
Gráfico 8 Encuesta, pregunta 8.....	50
Gráfico 9 Dolor.....	51
Gráfico 10 Flexibilidad.....	52

Fig. 1 Trayectoria del esfuerzo en un movimiento de torsión.....	68
Fig. 2 Movimiento de las rodillas.....	69
Fig. 3 Balancear el tronco con los brazos cruzados.....	69
Fig. 4 Movimiento de las rodillas con elevación simultánea de la cabeza.....	70
Fig. 5 Movimiento de la cintura escapular hacia la izquierda.....	70
Fig. 6 Cambios en las vértebras pelvianas.....	71
Fig. 7 Rotación de las piernas a la derecha.....	71
Fig. 8 Sentado, gire el cuerpo a la derecha.....	72
Fig. 9 Movimiento de la cintura escapular hacia la derecha.....	72
Fig. 10 Curve el cuerpo.....	73
Fig. 11 Balanceo del tronco, sentado.....	73
Fig. 12 Torsión del tronco, sentado.....	74
Fig. 13 Torsión del tronco con movimiento contrario de la cabeza.....	74
Fig. 14 Curvatura de la columna vertebral y movimiento pelviano.....	75
Fig. 15 Torsión del tronco en posición de pie, con ascenso alternado de los talones.....	75

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

**“MÉTODO FELDENKRAIS EN LUMBALGIA CRÓNICA PRESENTADA EN
TRABAJADORES DEL GRUPO FAMILIA SANCELTA S.A. LATACUNGA”**

Autor: Pila Herrera, Alexander Ismael

Tutora: Lcda. Naranjo Reino, María Teresa

Fecha: Febrero, 2015

RESUMEN

La investigación sobre el Método Feldenkrais en Lumbalgia Crónica, aborda los principios básicos de ejercicios, efectivos para aliviar el dolor y aumentar la flexibilidad del cuerpo de manera global en especial la zona lumbar, por ser una terapia desarrollada en un ambiente libre de tensiones, preocupaciones o estrés conjugan un grupo de indicadores óptimos para recuperar al paciente con esta patología. La región lumbar es una de las zonas donde con mayor frecuencia se produce dolor debido al exceso de carga que sostiene esta zona debido al trabajo que desempeña, el cual provoca importantes síntomas locales que se expresan como espasmo muscular y dolor. Como consecuencia de esta lesión mecánica se produce una impotencia funcional provocada por el dolor local o irradiado, deteriorando el estado general del paciente, debido a esto el propósito principal de la investigación es tratar la patología, y brindar una alternativa natural y eficaz para su pronta recuperación. Por lo que es necesario identificar que dentro del diario vivir realizamos actividades tanto de ocio como laborales que tienen gran impacto sobre nuestro cuerpo en especial en aquellas en las que adoptamos posiciones en las que realizamos sobreesfuerzos, que con el paso del tiempo pueden desatar síndromes dolorosos que afectan el estado de salud del paciente. La base de la investigación se encuentra en la fundamentación teórica, filosófica y legal en las cuales se analiza los ejercicios del método Feldenkrais en un medio adecuado como una técnica de tratamiento alternativo para pacientes con lumbalgia crónica, ya que aborda al paciente dentro de un todo para mejorar su estado general y prevenir complicaciones de la patología, relacionando de esta manera las variables y formulando así una hipótesis a comprobar. De ello se revela la realidad de la investigación planteando la siguiente hipótesis: ¿El método Feldenkrais alivia la lumbalgia crónica en los trabajadores del Grupo Familia Sancelta S.A. Latacunga?, la cual fue comprobada mediante la utilización de técnicas investigativas directamente corroboradas por los pacientes que siguieron este programa de ejercicios, los cuales dieron fiel testimonio a cerca de los beneficios que lograron mediante este tratamiento. Al finalizar se da a conocer la encuesta a los pacientes mediante la cual se pudo determinar la importancia de este tipo de tratamiento ya que la mayoría de pacientes que siguieron el programa de ejercicios pudieron reintegrarse de manera normal a sus actividades laborales en un tiempo corto, lo cual ayudó a verificar la hipótesis. Finalmente se determina que las personas con lumbalgia crónica lograron una pronta recuperación, pudiendo así realizar sus actividades con normalidad.

Palabras clave: LUMBALGIA_CRÓNICA, MÉTODO_FELDENKRAIS, DOLOR, POSTURAS, FLEXIBILIDAD.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
CAREER OF PHYSICAL THERAPY

**"FELDENKRAIS METHOD CHRONIC BACK PAIN PRESENTED FAMILY
GROUP WORKERS SANCELA S.A LATACUNGA"**

Author: Pila Herrera, Alexander Ismael

Tutor: Lcda. Naranjo Reino, María Teresa

Date: February, 2015

ABSTRACT

Research on chronic low back pain Feldenkrais Method, addresses the basic principles of exercise, effective in relieving pain and increase body flexibility globally especially the lower back, as a therapy developed in an environment free from tensions, worries or stress combine a group of optimum indicators to retrieve the patient with this disease. The lumbar region is one of the areas where pain occurs more frequently due to excess load holding this area due to the work performed, which causes significant local symptoms that are expressed as muscle spasm and pain. As a result of this mechanical injury functional impotence caused by local or radiating pain, deteriorating general condition of the patient, because the main purpose of this research is to treat the disease, and provide a natural and effective alternative for prompt occurs recovery. So it is necessary to identify that within perform activities of daily living both leisure and business that have great impact on our body especially in those in which we adopt positions that carry overexertion, which over time can trigger pain syndromes affecting the health of the patient. The basis of the research in theoretical, philosophical and legal grounds on which exercises Feldenkrais method is analyzed in a suitable medium as a technical alternative treatment for patients with chronic low back pain, as it addresses the patient within a whole to improve the general condition and prevent complications of the disease, thus linking the variables and thus formulating a hypothesis to be tested. It reality research reveals pose the following hypothesis: The Feldenkrais method alleviates chronic low back pain in workers Sancela Family Group SA Latacunga ?, which was checked by the use of investigative techniques directly corroborated by patients who followed an exercise program, which gave true testimony about the benefits achieved by this treatment. At the end it is disclosed to patients survey by which it was determined the importance of this type of treatment because most patients who followed the exercise program were reintegrated normal work activities in a short time, which helped to verify the hypothesis. Finally it determined that people with chronic low back pain achieved a speedy recovery and can carry out their activities normally.

Keywords: CHRONIC_BACK_PAIN, FELDENKRAIS_METHOD, PAIN, POSITIONS, FLEXIBILITY.

INTRODUCCIÓN

La rehabilitación es una rama de la medicina que contribuye a integrar pacientes con discapacidades a la sociedad en forma activa. Estando dirigida principalmente a personas que presenten problemas en el sistema musculo esquelético, neurológico, pulmonar o cardiovascular. Los profesionales de fisioterapia en la actualidad ocupan un lugar fundamental en el área de la salud, motivado a que trabajan en combinación con otras especialidades médicas. Sus misiones son identificar la localización de la lesión, el grado de evolución y la selección del plan de tratamiento idóneo. Haciendo énfasis en alcanzar la restitución funcional de cada convaleciente, en el menor tiempo posible.

Después de la cabeza la región lumbar es uno de los sitios donde con mayor frecuencia se produce dolor. Esto provoca importantes síntomas locales que se expresan con inflamación, contractura muscular y dolor, como respuesta a un desequilibrio musculo esquelético agudo o crónico. Como consecuencia de esta lesión mecánica se produce una impotencia funcional provocada por el dolor, por lo que el propósito de esta investigación es prevenir el deterioro y brindar una alternativa al paciente para su recuperación integral.

El método Feldenkrais se trata de una nueva manera de ver la terapia, determina un potencial de actividad terapéutica única, tanto para rearmonizar los planos energéticos como para tratar y prevenir. Permite tratar rápidamente y de manera eficaz muchas patologías, es un método terapéutico global, que representa una alternativa de elección dentro del arsenal terapéutico de todos los profesionales de la salud que deseen tratar a sus pacientes dentro de un concepto de terapia alternativa.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. TEMA:

“Método Feldenkrais en lumbalgia crónica presentada en trabajadores del Grupo Familia Sancela S.A Latacunga”.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. CONTEXTUALIZACIÓN

MACRO:

La lumbalgia se define como un dolor incapacitante localizado en la zona de la espalda baja o lumbar, problema que presenta alta prevalencia en la población mundial, provocando así grandes repercusiones económicas ya que es una de las principales causas de absentismo

laboral, siendo casi el 80 % de la población del mundo que aqueja de esta dolencia, 90% de los cuales no demuestran algún tipo de lesión que justifique el desarrollo de este proceso patológico, según estadísticas a los que más comúnmente afecta esta patología es a la población de hombres en un 62% que se encuentran en las edades de entre 35 y 65 años indicada así por su desempeño laboral. (Duque I., 2011)

Además de lo dicho anteriormente la lumbalgia no depende de un solo factor o en su totalidad solamente de sobreesfuerzos, sino que se trata de un conjunto que abarca, edad, sexo, índice de masa corporal, estrés, ansiedad y depresión, por lo que para tratar o prevenir esta patología en la mayoría de los continentes de la tierra se empleó el método de Feldenkrais, que es un método pedagógico ya que se basa en la frase “aprendiendo a aprender”, conjuntamente con la idea de que toda acción es verificable en términos de sentimientos, sensación, pensamiento y movimiento, mediante lo cual permite descubrir habilidades que nunca antes se las había practicado, así como también el descubrir aquellas que en alguna etapa de la vida se practicaron pero no con regularidad por lo que de alguna manera se quedaron ocultas.

Este método busca que la persona tome conciencia de sí mismo mediante dos modalidades la primera autoconciencia por el movimiento que se trata de una terapia grupal dirigida verbalmente por el terapeuta quien indica los movimientos a realizarse, y la segunda la integración funcional que se da de manera individual y se trata de realizar toques suaves en el aparato locomotor para ayudar a descubrir una amplia variedad de movimientos, en cuanto a estadísticas se trata de un método utilizado en su mayoría en España justamente aplicado a la lumbalgia con un porcentaje favorable en un 65% a la mejoría del dolor en la zona lumbar y sus irradiaciones, así como también en 30% en la disminución del absentismo laboral por el hecho de que ya no existe limitantes para desempeñar sus labores diarias. (Comunidad de Asociaciones de Pacientes, 2014)

MESO:

Uno de los problemas con mayor incidencia en Ecuador se la conoce como lumbalgia o como la mayoría de los pacientes la indican “un dolor de espalda”, su incidencia varía entre el 60 y 90% de población afectada y los datos advierten que entre el 55 y 80% de las personas se verán incapacitadas al menos una vez en la vida debido al dolor lumbar, presentando como posibles etiologías al levantamiento de pesos exagerados, cargas físicas elevadas y estrés postural como las principales causantes de este dolor incapacitante.

El grupo etáreo que mayor prevalencia presenta oscila entre los 31 y 45 años y dentro de las estadísticas en cuanto a sexo, el 75% del sexo masculino presenta mayor incidencia de lumbalgia mientras que el sexo femenino indica un 66.8%. (Pinto M., 1997-2000)

MICRO

La empresa Familia Sancela S.A Ecuador tiene una rica historia con raíces de diversos orígenes, básicamente es el fruto de cuatro diferentes madres: La Ecuatoriana Tecnopapel industrial, las Colombianas Productos Familia S.A, Productos Sanitarios Sancela S.A, y la Sueca S.A., esta empresa que funciona en Cotopaxi se fundó en 1965 filial de la empresa Colombiana Productos Sanitarios Sancela S.A. que en la actualidad opera con normalidad en Lasso Provincia de Cotopaxi y cuenta con un sin número de trabajadores tanto administrativos que laboran 8 horas, así como también los de operaciones cuyo horario de labores comprende las 24 horas al día. (Balseca R, 2007)

En Cotopaxi la lumbalgia corresponde al 90% de población afectada, frecuentemente como un síntoma secundario a patologías de diversa etiología y gravedad. Estas se presentan ya sea por una alteración mecánica de estructuras vertebrales y la mayoría de carácter inespecífico.

Su prevalencia a lo largo de la vida se estima en un 60 a 80% y la incidencia anual es del 5 al 25%. Suele afectar en la edad laboral de entre 25 y 45 años. Según estudios estadísticos realizados en el Hospital Provincial General Latacunga, indican que el grupo etáreo que frecuentemente presenta lumbalgia fueron pacientes de entre 35 y 45 años (41.5%) y el sexo masculino fue el más frecuente con un 69.1%, en su mayoría pacientes de ocupación agrícola, es decir, personas que residen en el campo (80%), indicando como mecanismos causantes de la patología a sobreesfuerzos, estar agachados cumpliendo con su labor, giros bruscos, (70%). (HPGL, 2001)

1.2.2. ANÁLISIS CRÍTICO

Los problemas que se presentan en la columna vertebral como la lumbalgia; en su mayoría se generan por la adopción de posiciones inadecuadas, sobreesfuerzos, así como también rotaciones exageradas del torso o por largas jornadas de trabajo sin espacios de descanso, que conlleva a que las personas que padecen de este tipo de dolor intenso no desempeñen con normalidad sus actividades, tanto de recreación como sus actividades laborales.

La causa principal por la que los pacientes no acuden a un centro de fisioterapia y rehabilitación para el tratamiento de dicha patología es la falta de tiempo que poseen, dada en su mayoría por el horario de su trabajo y a que no les dan las facilidades necesarias para cumplir con el tratamiento adecuado de la lumbalgia.

Por este motivo es factible aplicar el método Feldenkrais como medio terapéutico para aliviar las molestias ocasionadas por la lumbalgia, su aplicación va a proveer mayor facilidad de recuperación ya que es un medio para movernos más allá de nuestras limitaciones autoimpuestas y además que nos permite descubrir nuestro potencial no utilizado a través del movimiento y el uso de la atención, no requiere que el paciente realice un esfuerzo inadecuado porque se trabaja sin cargas de peso, es controlado y se complementa con la

respiración; mediante este tipo de tratamiento podemos ayudar no solo a un paciente directamente sino a un grupo de pacientes puesto que la terapia es de tipo grupal y en un tiempo determinado. Este método se encamina como medio de ayuda para que el paciente se reincorpore a sus actividades de la vida diaria y a mejorar su estilo de vida.

1.2.3. PROGNOSIS

Al visualizar la problemática con perspectiva hacia el futuro en caso de no aplicar esta técnica podría suceder lo siguiente:

El sobreesfuerzo provocará daño a nivel de la columna vertebral, el mismo que acompañado de la adopción de posiciones inadecuadas provocará dolor y lesiones en la zona lumbar y miembros inferiores, las mismas que al no ser tratadas a tiempo producirán daños de tipo crónico que afectarán la calidad de vida del paciente impidiendo el no realizar con normalidad sus actividades recreacionales y actividades laborales.

1.2.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los beneficios del método Feldenkrais en lumbalgia crónica presentada en trabajadores del “Grupo Familia Sancela S.A”-Latacunga?

1.2.5. PREGUNTAS DIRECTRICES

¿Para qué sirve la evaluación de las causas por las que los trabajadores padecen de lumbalgia crónica?

¿Será importante la aplicación del método Feldenkrais en los trabajadores que padecen lumbalgia crónica?

¿Dara resultado una capacitación y aplicación del método Feldenkrais dirigida a los trabajadores que padecen lumbalgia crónica?

1.2.6. DELIMITACIÓN DEL CONTENIDO

CAMPO: Traumatológico.

ÁREA: Fisioterapia y Rehabilitación.

ASPECTO: Aplicación del método Feldenkrais en trabajadores que presentan lumbalgia crónica.

DELIMITACIÓN ESPACIAL: Esta investigación se realizara con los trabajadores que presentan lumbalgia crónica en el “Grupo familia Sancela” Latacunga.

DELIMITACIÓN TEMPORAL: Este problema será estudiado en el periodo comprendido entre los años 2014-2015.

1.3. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo investigativo intenta resolver con espíritu solidario y actitud científica el problema que afecta a un alto porcentaje a trabajadores que labora en el Grupo Familia Sancela S.A; el que está encaminado a brindar una solución al problema y obtener un resultado eficaz, el que se obtiene con el Tratamiento en el que interviene el método Feldenkrais el que tiene como objetivo mejorar el aprendizaje de sí mismo, a través de la conciencia por el movimiento.

Es de gran importancia la aplicación de este método porque mediante este se podrá trabajar de forma global todo el cuerpo, es decir, no se limita a una parte específica, ya que esta problemática por el solo hecho de causar cierto nivel de tensión y estrés que sumada a largas horas de trabajo, esfuerzo, posturas inadecuadas y lo que se conoce como estrés laboral afecta al cuerpo en su totalidad, es por ello que el método a utilizar esta indicado como medio de educación postural, concentración, relajación y conocimiento de su cuerpo, se trata de lecciones agrupadas en ejercicios cuya realización lenta y eficaz en un tiempo indicado por el paciente le serán de mucha ayuda a lo largo de su vida tanto interna como externa. La factibilidad que brinda la empresa para el uso de las instalaciones con el fin de aplicar dicho método es de gran ayuda en vista de que ofrece un amplio lugar que alberga un alto número de personas y que además el costo es mínimo.

Por esta razón resulta importante realizar el presente trabajo investigativo cuya finalidad es dar a conocer los beneficios que podemos lograr con la aplicación del método Feldenkrais en los trabajadores que presentan problemas de lumbalgia crónica. Mediante este tipo de tratamiento se ayuda de forma directa o indirectamente al paciente puesto que cada rutina de ejercicios va a ser controlada para que de esta manera reanude sus actividades laborales adecuadamente y sobretodo lo ayudaremos a que el aprendizaje sea eficaz y que los ejercicios los realice de por vida y así evitar complicaciones futuras.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. GENERAL

Determinar la eficacia del método Feldenkrais en lumbalgia crónica presentada en trabajadores del “Grupo Familia Sancela S.A”-Latacunga.

1.4.2. ESPECÍFICOS

- ✓ Evaluar las causas por las que los trabajadores padecen de lumbalgia crónica.

- ✓ Aplicar el método Feldenkrais en los trabajadores con lumbalgia crónica e identificar su importancia.

- ✓ Proponer un programa de capacitación y aplicación del método Feldenkrais en los trabajadores del “Grupo Familia Sancela S.A”.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

La Fisioterapeuta Sandra Marcela Ramírez autora de la tesis: “Efectos del método Feldenkrais en el tratamiento de patologías de origen mecánico de la columna vertebral, en Colombia en la Universidad de la Sabana durante el periodo 2000-2012”, cuyo objetivo general es:

“Describir teóricamente los efectos del Método Feldenkrais en el tratamiento de Patologías de Origen Mecánico de la columna vertebral encontrados en la literatura en el periodo 2000-2012”.

Concluyendo que:

“Los autores postulan el método Feldenkrais como una intervención de tratamiento efectivo y seguro en el tratamiento de patologías de origen mecánico de la columna vertebral. Los

estudios encontrados muestran mayor enfoque en los efectos producidos por el método Feldenkrais en el manejo del dolor. Dos artículos muestran el abordaje en la actitud postural y uno de estos refiere tener mejorías, mientras que el artículo propuesto por Polsgrove no reportaron diferencias significativas para el uso del método Feldenkrais en el tratamiento de estas patologías vertebrales”.

Con este método basado en el movimiento consciente y la atención dirigida a identificar mediante patrones de movimiento eficientes que buscarán perfeccionar la postura y mejorar las habilidades motrices con el movimiento del cuerpo dentro de su ambiente, en la conciencia corporal propiamente dicha y en la capacidad de ese cuerpo vivido para educarse y tiene como meta fundamental el aprender a afinar el sentido kinestésico y propioceptivo para actuar con eficacia, placer y mínimo dolor al realizar alguna actividad.

La Fisioterapeuta Laura Hernández Estrella autora del estudio investigativo: “Empleo del método Feldenkrais para disminuir el dolor en pacientes con lumbalgia mecanopostural, en México en la unidad de medicina física y rehabilitación región norte del instituto Mexicano del seguro social”, cuyo objetivo general es:

“Identificar la eficacia del Método Feldenkrais para el tratamiento del dolor lumbar por causa mecanopostural en una población de estudio de 19 pacientes realizando lecciones de autoconciencia por el movimiento tendientes a mejorar la función, ya que el dolor disminuye cuando hay eficiencia funcional”.

Concluyendo que:

“El dolor disminuye cuando hay eficiencia funcional del cuerpo; con el método Feldenkrais se logra un adecuado mecanismo homeostático de la postura y enseña un nuevo modo de gobernar el cuerpo sin mayor esfuerzo. Las lecciones se acompañan de movimientos tendientes a mejorar la función, como: cambios de posición de acostado a sentado o hincado

y de ahí a bipedestación, caminar, etc. La modificación de los vicios posturales y los malos hábitos biomecánicos se logra por medio de una educación constante, oportuna y permanente”.

Es importante el aprendizaje de nuevos modos de conducirse que sean convenientes a las circunstancias del medio. Dado que las labores son diversas, es necesario enseñarles a emplear su cuerpo con menor esfuerzo, organizando la inclinación de la pelvis y sintiendo la armonía de sus músculos al estar de pie o al caminar. Las personas deben moverse con naturalidad deben entender la necesidad de encontrar una forma mejor de actuar.

La propuesta de Moshé Feldenkrais parte de darse cuenta de los movimientos, es decir de la conciencia del movimiento. Al adquirir nuevas facultades se posible el mejoramiento de sí mismo y tener las bases del autocuidado.

Las biólogas, psicólogas, medicas, enfermeras, pedagogas Eisenberg, R. Chávez, C. Cuevas, V. Gutiérrez, J. Rosas S. Landázuri, A., autoras del estudio investigativo: “La recuperación psicocorporal a través del Método Feldenkrais, como esencia de la formación valoral ambiental periodo diciembre de 1999”, cuyo objetivo general es:

“Investigar las resonancias del Método Feldenkrais en la Formación Ambiental Técnica y Valoral”.

Concluyendo que:

“En la educación y formación para la salud ambiental la inclusión del cuerpo humano como parte del ambiente natural, no es un pensamiento habitual. Por otro lado, generalmente se estudia a la salud humana desvinculada de la salud ambiental. El hecho de redescubrir y reincorporar en el ser humano la Autoconciencia de Si Mismo (mente-cuerpo), para que reconozca su ambiente interno biopsicosocial, y se identifique como un elemento en

interacción constante con un ambiente externo (natural, construido, social), no se ha considerado como relevante para la formación del individuo y en la formación ambiental en general”.

La inclusión del Método Feldenkrais favorece el reconocimiento de la importancia del espacio y ambiente externos para rebasar la frecuente visión centrada sobre un "yo" limitado a la superficie de la piel. Este método se interesa en la relación mente-cuerpo y en la “incorporación ambiental”, como base para la percepción y desarrollo de la conciencia y como plataforma para la acción; otorga un lugar central a la socialización, a la autorregulación y aprendizaje para favorecer la capacidad de la persona, de hacerse cargo de ella misma y de su desempeño en diferentes ámbitos.

2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

La presente investigación relacionada con el método Feldenkrais destinada a aliviar el dolor y mejorar la funcionabilidad en los trabajadores con diagnóstico de lumbalgia o dolor en la espalda baja, siendo de las patologías más comunes en el ámbito laboral.

El profesional puede proporcionar un tratamiento de bajo impacto y bajo costo que ayudará a la recuperación del trabajador, para lo que se está planteando ejercicios adecuados mediante el uso del método Feldenkrais para poder aliviar y recuperar de una manera rápida, reintegrándolo a la sociedad y a las actividades de la vida diaria.

Dentro de la fundamentación ontológica: En los trabajadores entre 35 y 45 años al ser un físico biológico, social, político, cultural, histórico el investigador se debe orientar como ser en su totalidad por lo que el enfoque terapéutico va a ser biopsicosocial e integral.

Dentro de la fundamentación epistemológica: Al ser una investigación dirigida a personas con proyección a solucionar problemas que implican producción de nuevos conocimientos para generar cambios cualitativos; es por eso que podemos aplicar el método Feldenkrais siendo una técnica que nos brinda una solución natural mediante la autoconciencia del movimiento, ayudando a disminuir el impacto del movimiento haciendo que este se dé libremente sin dolor y sin esfuerzo.

Dentro de la fundamentación axiológica: La presente investigación maneja muchos valores, uno de ellos es la confianza útil para poder mantener una buena relación con el paciente, es el valor fundamental para que pueda desenvolverse de una manera adecuada, otro de los valores es la paciencia pues es uno de los factores preponderantes para poder ayudar a todos los pacientes que acuden a nosotros aquejando algún tipo de dolor.

2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Constitución de la República del Ecuador, Salud:

Art. 42.- El estado garantizará el derecho a la salud su promoción y protección por medio del desarrollo de la seguridad alimentaria la provisión de agua potable y saneamiento básico el fomento de ambientes saludables en lo familiar, laboral y comunitario y a la posibilidad de acceso permanente e interrumpido a servicios de salud conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad calidad y eficacia.

Art.43.- Los programas y acciones de salud pública serán gratuitos para todos los servicios públicos de atención médica las serán para todas las personas que necesiten, por ningún motivo se negará la atención de emergencia en los establecimientos públicos y privados.

Art. 117.- La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con el Ministerio de Trabajo y Empleo y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, establecerá las normas de salud y seguridad en el trabajo para proteger la salud de los trabajadores.

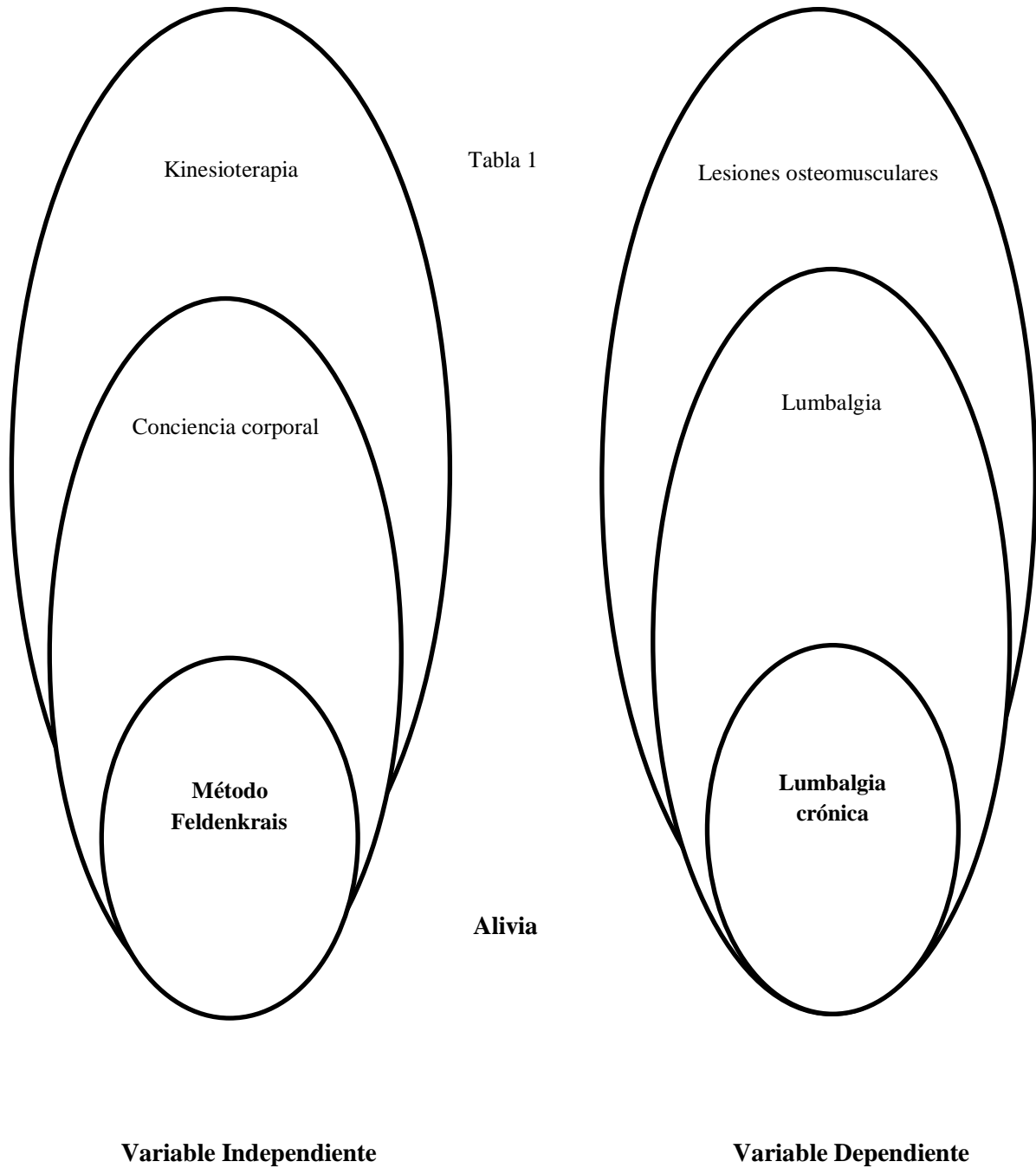
Art. 118.- Los empleadores protegerán la salud de sus trabajadores, dotándoles de información suficiente, equipos de protección, vestimenta apropiada, ambientes seguros de trabajo, a fin de prevenir, disminuir o eliminar los riesgos, accidentes y aparición de enfermedades laborales.

Art. 119.- Los empleadores tienen la obligación de notificar a las autoridades competentes, los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, sin perjuicio de las acciones que adopten tanto el Ministerio del Trabajo y Empleo como el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Art. 358.- El sistema nacional de salud tendrá por finalidad el desarrollo, protección, recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social y cultural. El sistema se guiará por los principios generales del sistema nacional de inclusión y equidad social y los de bioética, suficiencia e interculturalidad con enfoque de género y generacional.

Art. 359.- El sistema nacional de salud comprenderá las instituciones, programa, políticas, recursos, acciones y actores en salud; abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud; garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles; y propiciará la participación ciudadana y el control social.

2.4. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES



Elaborado por: Alexander Ismael Pila Herrera (2014)

2.4.1 FUNDAMENTACIÓN VARIABLE INDEPENDIENTE

KINESIOTERAPIA

La kinesioterapia es el arte o la ciencia del tratamiento de enfermedades y lesiones utilizando como base el movimiento. Se engloba en el área de conocimiento de la fisioterapia y debe ser realizada por un profesional fisioterapeuta siempre bajo prescripción médica.

Objetivos

- ✓ Mantener la capacidad funcional normal.
- ✓ Activar la respuesta muscular.
- ✓ Estimular la propiocepción.
- ✓ Recuperar rangos de movilidad.
- ✓ Tratar pacientes con discapacidades.
- ✓ Evitar como base primordial la rigidez articular.
- ✓ Prevenir y tratar enfermedades de tipo respiratorio.

Tipos

- ✓ **Preventiva**
- ✓ **Curativa**

A su vez se dividen en:

- ✓ **Activa:** el paciente las realiza. Puede ser asistida, libre o resisitida.
- ✓ **Pasiva:** el paciente no realiza ningún esfuerzo. Suele ser a nivel articular) presiones, torsiones, flexiones y tracciones.

Efectos fisiológicos de la movilización

Locales:

- ✓ Estimulación de la función osteoblástica.
- ✓ Colabora con una mayor nutrición a nivel muscular.
- ✓ Estimula la secreción de líquido sinovial disminuyendo la atrofia del cartílago.
- ✓ Mejora la nutrición de los nervios periféricos.

Generales:

- ✓ Aumenta la temperatura corporal.
- ✓ Mayor riqueza de oxígeno.
- ✓ Exaltación de la funcionalidad de los órganos.
- ✓ Mejor funcionamiento fisiológico.

Contraindicaciones:

- ✓ Osteítis.
- ✓ Cáncer.
- ✓ Embarazo.
- ✓ Infecciones agudas.
- ✓ Cardiopatías descompensadas.(Fernand, 2000)

CONCIENCIA CORPORAL

Escucha tu cuerpo

Nuestro cuerpo se comunica constantemente con nosotros a través de nuestras sensaciones físicas, emociones, sentimientos, y es a través de la conciencia corporal que podemos dar oído a sus mensajes. Por lo que la reflexión es clara, escucha tu cuerpo para mejorar tu vida.

Las señales del cuerpo

Nuestro cuerpo refleja cómo nos sentimos y nos ofrece información constante sobre nuestro estado de ánimo. La expresión corporal denota nuestro yo interno; lo que normalmente se percibe en los demás que en nosotros mismos. Por lo que es de vital importancia desarrollar nuestra conciencia corporal y profundizar en la recepción de los mensajes de nuestro cuerpo. Intentarlo induce no solo en nuestra salud física, sino además en la forma de relacionarnos con los demás. Al mejorar nuestra postura o al cambiar nuestra forma de expresión, podemos actuar indirectamente en nuestro estado de ánimo y en la gestión de nuestras emociones.

El escuchar y aprender el cómo reacciona nuestro cuerpo ante ciertas emociones, es una forma de conocernos a nosotros mismos. Y se lo consigue siendo conscientes de nuestras reacciones físicas ante determinadas situaciones, lo que nos proporciona la posibilidad de modificarlas si nos perjudican. Todo esto se consigue gracias al entrenamiento en la observación de la expresión corporal propia y de los demás. (Nuñez, Relaciones interpersonales, base de la comunicación humana, 2013)

La unión mente-cuerpo

Somatizar es transformar alteraciones psíquicas en síntomas orgánicos involuntariamente. Existen ocasiones en que el malestar no precisamente es de origen físico sino que puede derivarse de algún problema de tipo psíquico. (REA, 2013)

Se da de tal manera ya que cuerpo y mente están relacionados íntimamente al formar una unidad inseparable y que se afectan mutuamente. Cualquier conflicto de tipo emocional altera nuestro organismo, así como también nuestro sentir físico influye en lo que pensamos. Por lo que se dice que para entender el cuerpo es de suma necesidad entender la mente, y para entender la mente es preciso entender el cuerpo. Nuestra mente se dispersa entre recuerdos, pensamientos, futuro y en ella se generan contradicciones y conflictos, y a pesar de todo nuestro cuerpo a través de los sentidos nos mantiene siempre en el presente.

Apoderarnos de la conciencia de nuestro cuerpo con la atención centrada en nuestras percepciones nos permite vivir el momento. Lo que nos ayuda a ser mucho más conscientes, a centrarnos y a sentir nuestras necesidades. Nuestro cuerpo no es solo un envoltorio, es parte primordial de nosotros mismos con el que accedemos al mundo exterior mediante nuestros sentidos. El cuerpo permanece en el presente pero no solo expresa lo físico sino además nuestro pasado emocional y mental, que ha quedado impregnado en nuestro funcionamiento orgánico que en muchas veces se da de manera crónica si no sabemos corregir nuestras propias actitudes. (Nuñez, El miedo es el mayor obstaculo, Vencerlo la mayor victoria, 2013)

Escucha tu cuerpo

Todos inconscientemente sabemos que para cambiar cualquier comportamiento en nuestras vidas debemos ser primero conscientes de nuestra existencia y luego comprender su

funcionamiento. El cuerpo no es una excepción por ello se debe empezar por cultivar la conciencia corporal como medio posterior al cambio que necesitamos. (Nuñez, 2013)

Son varias las técnicas que abordan este tema:

Técnica Alexander: se trata de una manera de entender como está diseñado el cuerpo para dejarlo funcionar de forma natural. Nos ayuda a detectar los hábitos de movimiento que no respetan nuestra estructura o salud en general, nos proporciona un método de reeducación para establecer una adecuada coordinación entre cuerpo y mente. (Ortiz, 2005)

Sofrología: su objetivo es ayudar a la persona a darse cuenta de su estado físico, mental y emocional. Lo ayudara a conocer como es su cuerpo y de qué manera somatiza cuando sufre de estrés. A saber cómo piensa en especial aquellos que son automáticos y distorsionados, y cuales son y cómo influyen sus emociones. (Caycedo, 1960)

Método Feldenkrais: es un proceso de aprendizaje que usa el movimiento y la toma de conciencia para descubrir y desarrollar una organización muscular esquelética mucho más eficiente. (Ramón, 2009)

MÉTODO FELDENKRAIS

Se trata de un sistema de educación somática desarrollada por el científico judío de origen Ucraniano Moshé Feldenkrais (1904-1984). Dicho método utiliza el movimiento consciente y la atención dirigida con el fin de buscar patrones de movimientos eficientes y sanos, así como también mejorar la postura y refinar habilidades motrices.

Que es el Método Feldenkrais

Usa el movimiento y la atención dirigida a la persona como vehículo para acceder al cerebro y a su capacidad para crear nuevas conexiones neuronales y nuevos patrones de movimiento, utiliza el movimiento para ingresar al sistema nervioso y encontrar los patrones más eficientes de acción así como recuperar la movilidad del cuerpo, refinar habilidades motrices y adquirir mayor vitalidad. A diferencia del yoga, este método no trabaja a partir del esfuerzo muscular o la flexibilidad, ni tiene un enfoque en el contacto muscular, como los masajes. En este caso se enfatiza en el movimiento del esqueleto mientras se practica la atención dirigida. La mayoría de las lecciones se realizan acostadas sobre una colchoneta aunque hay algunas que se efectúan de pie y en otras posiciones. Feldenkrais no sustituye un tratamiento médico, se trata de un método educativo, su objetivo es superar dolores, limitaciones y lograr un estado de bienestar y vitalidad física, mental y emocional. (Questel, 2002)

Como surge y de que se compone

Feldenkrais nacido en 1904, desarrollo su disciplina somática por el mal funcionamiento de su rodilla, causada por una lesión atlética. En sus inicios estudio física, luego anatomía, fisiología y psicología para rehabilitarse sin cirugía, y mediante esto desarrollo tanto una filosofía de vida como un método educativo. (Saiz, 2010)

Enfoque:

El autor consideraba que la salud se basaba en una correcta función, afirmaba que su método de exploración mejoraba la salud logrando que las personas fueran más conscientes: “lo que busco es una mente más flexible, no solo cuerpos más flexibles”.

Este método se inclina a ser una forma de auto educación en lugar de una manipulación, es de esencia vivencial, basada en herramientas de autodescubrimiento e investigación del movimiento.

Modalidades:

Autoconciencia a través de movimiento

Se trata de una serie secuencial de movimientos guiados, en los cuales las personas son dirigidas verbalmente, ya sea en grupos o individualmente. Son muchas las lecciones que se realizan de manera suave y gentil, acostados o sentados, enfatizados en reducir el esfuerzo y desarrollar la autoconciencia.

La atención es dirigida por el practicante hacia diferentes áreas de sí mismo distinta a las que usualmente atiende para dar lugar a una sensación completa de lo que hace y como lo hace. Los resultados son la mejoría de la respiración, incremento en el rango de movimiento, minimiza el dolor, sensación de bienestar y el sentirse más conectado con sí mismo. (Miranda, 2005)

Integración funcional

Se trabaja de manera individual, es preciso el uso de las manos del profesional para establecer con el paciente un dialogo a través del movimiento, movimientos suaves, no invasivos y no dolorosos para el esqueleto y musculatura del paciente. A partir de este contacto el paciente aprende a generar nuevas posibilidades de movimiento y desarrollo.

El paciente aprende a hacer un uso más diverso, completo y mejor organizado de sí mismo. Se trata de una modalidad no invasiva, brusca o dolorosa, el contacto es manual y el paciente esta vestido. Sus aplicaciones van desde dificultades ortopédicas y neurológicas hasta las necesidades de atletas profesionales, bailarines, actores, músicos, y además de todos aquellos interesados en mejorar y crecer. (Kaufman, 2003)

Origen:

El creador del método fue Moshé Feldenkrais, nació el 6 de mayo de 1904 en Slavuta-Ucrania, su primera disciplina de trabajo fue la física, materia en la que se doctoro, y posteriormente se interesó en la investigación sobre anatomía, aprendizaje y proceso evolutivo. Feldenkrais fue uno de los primeros cinturones negros europeos de Judo de la historia, y desarrollo un método de defensa personal para las fuerzas armadas de Israel. En 1929 se lesiono una rodilla jugando futbol lo que le llevo a investigar la forma en que funciona el cuerpo para recuperarse de lesiones y mejorar la organización funcional. A partir de la necesidad de recuperar la movilidad de su rodilla, desarrollo el método que lleva su nombre incorporando conocimientos de neurología, psicología, evolución artes marciales, aprendizaje, desarrollo de funciones, sexualidad y muchos otros campos. Moshé Feldenkrais murió el 1 de Julio de 1984. (Zemach, 2010)

Principales beneficios:

Físicos:

- ✓ Mejora dolencias físicas desde musculares hasta articulares.
- ✓ Mejora la postura, flexibilidad, coordinación, eficiencia y organización de nuestros movimientos.

- ✓ Ayuda a tratar artrosis, lumbalgia, escoliosis, contracturas, dolor cervical.
- ✓ Elimina la presencia de tensión muscular.
- ✓ Previene lesiones y acelera su recuperación.
- ✓ Alivia las tensiones crónicas y dolor severo.
- ✓ Perfecciona los movimientos para darles fluidez y naturalidad.
- ✓ Amplia el repertorio de movimientos.
- ✓ Recupera el sentido joven del movimiento.
- ✓ Mejora coordinación, ritmo, calidad y eficiencia del movimiento.
- ✓ Aumenta la flexibilidad muscular.
- ✓ Brinda sensación de vitalidad.
- ✓ Equilibra la respiración.
- ✓ Favorece al equilibrio emocional.

Neurológicos:

- ✓ Crea nuevas conexiones neuronales.
- ✓ Estimula el cerebro y su capacidad para seguir aprendiendo.
- ✓ Previene el envejecimiento y estimula la curiosidad.
- ✓ Mejora la movilidad tras un accidente físico o neurológico.

Creativos:

- ✓ Desarrolla y estimula la atención, sensibilidad, creatividad, percepción e intuición.
- ✓ Desarrolla la habilidad para buscar nuevas soluciones.
- ✓ Contribuye al despertar de nuevas capacidades y mejora y afina las existentes.
- ✓ Mejora la autoimagen y autoconciencia.
- ✓ Aumenta la percepción sensorial. (Fontesta, 2012)

2.4.2 FUNDAMENTACIÓN VARIABLE DEPENDIENTE

LESIONES OSTEOMUSCULARES

Estas se generan al romperse el equilibrio y relación que guardan entre si las diferentes partes del cuerpo. La exposición a diferentes factores de riesgo postural, el no cumplimiento de las normas ergonómicas, el manejo de elementos pesados, entre otras pueden ocasionar efectos negativos sobre la salud, por lo que es importante conocer las consecuencias que se pueden presentar, con el fin de desarrollar medidas de prevención, seguimiento y control sobre los factores de riesgo que desencadenan dichas lesiones.

Se pueden presentar:

- ✓ **Traumáticas:** desgarros, luxaciones, fracturas.
- ✓ **Inflamatorias:** tendinitis, bursitis, sinovitis, artritis.
- ✓ **Degenerativas:** osteoartritis, espondilo artritis.

Fisiopatología:

Los tejidos musculares necesitan de una oxigenación adecuada y de una perfusión tisular suficiente para lograr el metabolismo fisiológico de la función muscular.

Dado el caso de actividades repetitivas las masas musculares que intervienen no alcanzan una relajación completa, por lo que el nivel de perfusión de las células musculares y extremos tendinosos disminuyen en gran medida, dando lugar a un metabolismo anaeróbico y a una acumulación de sustancias de desecho que ocasionan dolor a corto plazo y disminución progresiva de la capacidad muscular. (Henaó, 2013)

Prevención:

Se pueden prevenir mediante la utilización y adaptación del cuerpo a una adecuada mecánica corporal. Además es útil realizar pausas durante la jornada laboral que no ocupara un tiempo prolongado, lo indicado dentro de ello es realizar pausas de al menos diez minutos cada dos horas. Lo que se recomienda durante estas pausas, es ejecutar estiramientos que inicien de caudal y terminen en podal, útiles para evitar retracciones musculares y con su transcurso lesiones crónicas. (Guillem, 2001)

LUMBALGIA

Es un término que se atribuye al dolor de espalda baja, en la zona lumbar, causado por un síndrome musculo esquelético, por trastornos relacionados con las vértebras lumbares, músculos, ligamentos, nervios y discos intervertebrales. (Babayán, 2007)

Origen

Sus orígenes y formas son distintos siendo las más comunes el sobreesfuerzo y malas posturas. La lumbalgia puede ser un síntoma de enfermedades genéticas que afectan al tejido conectivo, las personas que nacen con espina bífida son muy vulnerables a adquirir una lumbalgia resistente en alguna etapa de su vida.

De otra manera existen tipos de dolor lumbar como el dolor facetario en el que existe una inflamación entre dos articulaciones cigo apofisiarias, otro tipo es el discógeno donde el disco se lesiona y produce dolor difuso en una zona inespecífica, otra causa es la compresión radicular donde la vértebra comprime la salida de los nervios que se dirigen a las piernas, se

conoce como ciatalgia, además se puede dar por contracturas musculares, disfunción de la articulación sacro iliaca, o alteración en la función de los riñones o intestino delgado. (HGUV, 2009)

Clasificación:

Por su duración:

- ✓ Aguda si dura menos de 4 semanas.
- ✓ Subaguda si dura entre 4 y 12 semanas
- ✓ Crónica si dura más de 12 semanas.

Por sus características:

- ✓ Aguda sin radiculítis: dolor de aparición inmediata, que se puede extender por la extremidad inferior en ocasiones no más allá de la rodilla, producida por una torsión del tronco o un esfuerzo de flexo extensión.
- ✓ Compresión radicular aguda: inflamación de una raíz nerviosa causada por una hernia discal.
- ✓ Atrapamiento radicular: irritación de la raíz nerviosa por el desarrollo de procesos degenerativos.
- ✓ Claudicación neurógena: dolor muscular de naturaleza nerviosa. (Buil, 2002)

Etiología

Una lesión aguda de la zona lumbar se puede dar por un evento traumático, ya sea automovilístico o por una caída. A los casos agudos las estructuras que con más probabilidad resulten lesionados son los tejidos blandos, si el accidente es grave o sufre de osteoporosis pueden aparecer fracturas vertebrales. El dolor lumbar crónico tiene un inicio más insidioso que se da durante un largo periodo de tiempo, sus causas pueden incluir osteoartritis, artritis reumatoide, degeneración de los discos intervertebrales, hernia discal o fractura vertebral. (Rodríguez, 2001)

Prevención

Para prevenir se debe evitar movimientos bruscos, adoptar buenas posturas, calentamiento previo al ejercicio, evitar el sobrepeso, etc. Hay que tener en cuenta:

- ✓ Normas de higiene postural y ergonomía.
- ✓ Ejercicio y actividad física.
- ✓ Proteger las lumbares del aire frío. (Ponce, 2005)

Normas de higiene postural y ergonomía

La lumbalgia en su mayoría se dan por posturas inadecuadas y sobreesfuerzos en el trabajo, actividades domésticas y deportes. Se debe tener cuidado al mover o levantar pesos y en general a inclinaciones forzadas. Para mover o levantar pesos debe evitarse inclinar la espalda, se debe adoptar la siguiente posición:

- ✓ Bajar el cuerpo para coger el peso: flexionar las rodillas, espalda recta. Nunca las piernas rectas.
- ✓ Coger el peso: pegado al tronco.
- ✓ Levantar el peso: estirar las piernas con la espalda recta y el objeto pegado al tronco.

Dejar el peso:

- ✓ A la misma altura del tronco dejarlo sin separarlo del cuerpo.
- ✓ Si es inferior al tronco flexionar las rodillas y mantener la espalda recta.
- ✓ Si esta superior al tronco utilizar una escalera y subir manteniendo la espalda recta y dejar el peso.

Ejercicio y actividad física

Al realizarlo de manera regular disminuye el riesgo de padecer lumbalgia. El sedentarismo es un factor que aumenta el riesgo de padecer dolor de espalda y el reposo en cama el riesgo de que este dolor se prolongue y reaparezca con más facilidad. La práctica continua y no intensa se considera útil siempre y cuando no esté contraindicada por el médico, el ejercicio únicamente está contraindicado durante la fase aguda pero no así en el dolor crónico ya que mejora la incapacidad y grado de movilidad y autonomía del paciente.

Los ejercicios indicados para su prevención incluyen aquellos que movilizan abdominales, dorso lumbares, cérico dorsales, glúteos y cuádriceps, así como también el estiramiento de dorso lumbares, isquiotibiales, psoas iliaco, cuádriceps, glúteos y piramidal, trapecio y esternocleidomastoideo. (INSHT, 2010)

LUMBALGIA CRÓNICA

Definición

Se trata de una contractura dolorosa y persistente de los músculos de la zona lumbar, siendo muy común en la población adulta. Esta contractura es multicausal, una vez que se da produce un ciclo repetido que la mantiene ya que los músculos contraídos comprimen los pequeños vasos que aportan sangre al tejido, dificultando su irrigación y favoreciendo la contractura, lo que hace más prolongada su recuperación.

La diferencia entre agudo y crónico radica en su duración. Según criterios de expertos, si el dolor dura menos de tres meses se dice que es agudo, y si el dolor corresponde a una duración de más de tres meses y además suele ser causa de severas discapacidades se lo considera como crónico. (Leiserson, 2009)

Fisiopatología

Se suele dar en personas sometidas a sobrecargas continuas de la musculatura lumbar, ya sea por sus labores o por motivos no laborales, o aparte de esto permanecen largos periodos de tiempo sentados en una posición no adecuada o bien mantienen posturas forzadas durante un largo tiempo. Puede ser causada también por un traumatismo intenso, como un accidente o esfuerzo muscular importante en donde se pueden lesionar estructuras blandas o duras de la columna. Además se puede dar por trastornos degenerativos como la artrosis de las vértebras lumbares, discopatía o protrusiones discales que pueden favorecer a contracturas en dicha zona. (Sonia, 2010)

Síntomas y signos

Uno de los síntomas principales es el dolor en la región lumbar y aumento del tono muscular y rigidez. El dolor aumenta a la palpación y se perciben zonas contracturadas. Este dolor comprende la zona lumbar que puede o no irradiarse a los glúteos y piernas, otras veces se puede extender hacia dorsal aumentando la rigidez del tronco. El dolor agudo puede presentarse como simple causado por compresión de una raíz nerviosa o secundario a una patología lumbar, en ocasiones el dolor no es específico y el diagnóstico preciso no es posible de realizar en la etapa aguda. (Gutierrez, 2009)

Prevención

- ✓ Evitar esfuerzo lumbar frecuente, no mantener una postura forzada prolongada y si es el caso intentar cambiar periódicamente de postura.
- ✓ Si se da el caso de manipulación de cargas, se debe minimizar la exigencia física y evitar exponerse a esta por periodos largos.
- ✓ Si trabaja sentado se debe mantener posturas adecuadas y alternar con la postura de pie.
- ✓ Acondicionamiento y entrenamiento muscular.
- ✓ En la reincorporación laboral se debe tener especial cuidado en no forzar la columna. (Jerez, 2007)

Tratamiento

Se debe considerar si se encuentra en estado agudo o crónico y de ser posible determinar origen y grado de lesión.

En la fase aguda:

- ✓ Movilidad suave con calor seco local.
- ✓ Analgésicos, antiinflamatorios y relajantes musculares.

En la fase crónica:

- ✓ Reposo, ejercicios de estabilización lumbar, terapia manual, técnicas de relajación y ergonomía.
- ✓ Ultrasonido, corrientes interferenciales y TENS.
- ✓ Actividad mínima controlada.

Es de gran importancia cuidar el sobrepeso y realizar ejercicio frecuente y que debe ser dirigido. (Babayan, Lumbalgia y Lumbociatica, 2007)

2.5. HIPÓTESIS

El método Feldenkrais alivia la lumbalgia crónica en los trabajadores del Grupo Familia Sancela S.A. Latacunga.

2.6. SEÑALAMIENTO DE VARIABLES DE LA HIPÓTESIS

VARIABLE INDEPENDIENTE

Método Feldenkrais.

VARIABLE DEPENDIENTE

Lumbalgia crónica.

UNIDAD DE OBSERVACIÓN

“Grupo Familia Sancela S.A.”.

TÉRMINO DE ENLACE

Alivia.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El enfoque de la investigación es predominantemente cuali-cuantitativo. Por trabajar con un número determinado de pacientes podemos obtener datos numéricos como son la edad o sexo por lo que de esta manera es posible analizar los datos estadística y gráficamente.

3.2. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

Investigación de campo: Debido a que el seguimiento, el análisis y la práctica para la elaboración del proyecto se lo ejecuta en el lugar en donde los pacientes presentan este tipo de dolencia como lo es la lumbalgia se lo realizará en la empresa Grupo Familia “Sancela”.

3.3. NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Descriptiva: Porque describe como, cuando y con qué personas se llevará a cabo la aplicación del método Feldenkrais.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

Tabla 2

POBLACIÓN	80
TRABAJADORES ESCOGIDOS	30
TRABAJADORES A LOS QUE SE LES APLICA EL METODO	15
TRABAJADORES DEL GRUPO DE CONTROL	15

Elaborado por: Alexander Ismael Pila Herrera (2014)

Criterios de inclusión:

De un total de 80 trabajadores se consideraron 30, los cuales tenían diagnóstico de lumbalgia crónica, al realizar una encuesta fueron 15 los trabajadores escogidos para aplicar la técnica debido al tiempo de su diagnóstico que superaba los dos meses de la patología.

Criterios de exclusión:

No se incluyeron a los trabajadores cuyo tiempo de diagnóstico no superaba el indicado para considerar a la patología de tipo crónica.

Tabla 4

VARIABLE DEPENDIENTE: Lumbalgia.

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Lumbalgia es un dolor localizado en la parte baja de la espalda causado por sobreesfuerzo, malas posiciones, movimientos repetitivos por lo que se clasifica en aguda, subaguda y crónica.</p>	<p>Intensidad del dolor</p> <p>Impotencia funcional</p>	<p>Leve</p> <p>Moderado</p> <p>Severo</p> <p>Amplitud y facilidad de movimiento</p>	<p>¿De qué tipo es el dolor que ud siente en la zona lumbar?</p> <p>¿Siente dolor en la parte baja de su espalda al recoger objetos del suelo?</p> <p>¿Siente molestias en la parte de su espalda baja al caminar?</p>	<p>Técnica: encuesta y ficha fisioterapéutica. Instrumento: escala de Eva.</p> <p>Técnica: encuesta y ficha fisioterapéutica. Instrumento: test de Wells y Dillon.</p>

Elaborado por: Alexander Ismael Pila Herrera (2014)

3.6. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Con el objetivo de viabilizar la investigación de campo se pasará por dos fases:

- Plan de recolección de información.
- Plan para el procesamiento y análisis.

3.7. PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN:

Tabla 5

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de la investigación y comprobar la hipótesis.
2. ¿De qué personas?	Trabajadores con lumbalgia crónica.
3. ¿Sobre qué aspectos?	Método Feldenkrais para la mejora del estado de salud de los trabajadores.
4. ¿Quién?	Investigador: Alexander Ismael Pila Herrera.
5. ¿Cuándo?	Diciembre 2014 - Febrero 2015
6. ¿Dónde?	“Grupo Familia Sancela” en la ciudad de Latacunga.
7. ¿Cuántas veces?	Las que sean necesarias.

8. ¿Qué técnicas de recolección?	Ficha fisioterapéutica.
9. ¿Con qué?	Cuestionario estructurado.
10. ¿En qué situación?	Pacientes entre 25 y 45 años.

Elaborado por: Alexander Ismael Pila Herrera (2014)

3.8. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS

Una vez realizadas las encuestas a los trabajadores que acuden al Grupo Familia “Sancela” en la ciudad de Latacunga se procederá a recolectar la información para de esta manera poder tabular los datos obtenidos en el presente trabajo investigativo, se procederá a realizar una selección de información tomando en cuenta el criterio de los trabajadores encuestados de acuerdo a la información real. Se utilizarán tablas, cuadros estadísticos con el fin de satisfacer nuestra investigación y finalizando con el análisis e interpretación de resultados.

Plan de procesamiento:

Se seguirán los pasos propuestos por Herrera y otros:

- Revisión crítica de la información recogida, es decir, limpieza de la información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente, etc.
- Repetición de la recolección de ciertos casos individuales para corregir fallas de contestación.
- Manejo de re información (reajuste de cuadros con casillas vacías o con datos tan reducidos cuantitativamente que no influyen significativamente en los análisis).
- Tabulación o cuadros según variables de la hipótesis.
- Gráficos.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis e interpretación de resultados

El análisis e interpretación de los resultados es la etapa donde la investigación se está llevando a cabo con el propósito de resumir las observaciones llevadas a cabo, de forma que nos proporcione respuestas sobre el método Feldenkrais en lumbalgia crónica presentada en trabajadores del Grupo Familia Sancela S.A en Latacunga.

A continuación se detallara los resultados obtenidos de las encuestadas realizadas a los trabajadores.

4.2. Interpretación de datos

PREGUNTA #1

¿El dolor que ud presenta en la espalda baja de que tipo es?

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Leve	5	17%
Moderado	16	53%
Severo	4	13%
No tengo dolor	5	17%
TOTAL	30	100%

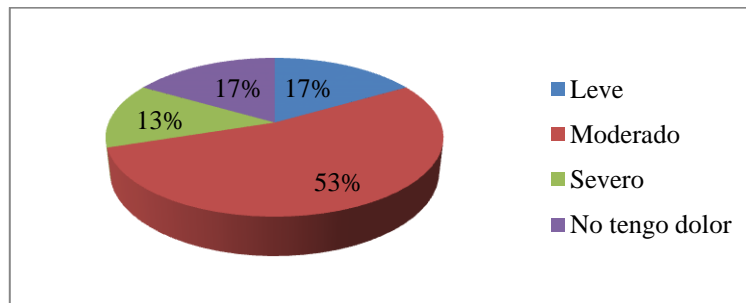


Grafico 1: Encuesta, pregunta 1

Elaborado por: Alexander Ismael Pila Herrera

Análisis e interpretación

De los 30 trabajadores encuestados sobre como es el dolor que presenta, 5 trabajadores con un 17% dicen que es leve, 16 con un 53% dicen que es moderado, 4 con un 13% que es severo y 5 con un 17% no presentan dolor.

De los resultados obtenidos se puede observar que la mayoría de trabajadores presenta un dolor de tipo moderado, por lo que se puede decir que es muy importante implementar los ejercicios del método Feldenkrais para mejorar la calidad de vida de los trabajadores.

PREGUNTA #2

¿El dolor lumbar que Ud. presenta le altera el sueño?

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ocasionalmente	12	40%
Regularmente	9	30%
Siempre	6	20%
Nunca	3	10%
TOTAL	30	100%

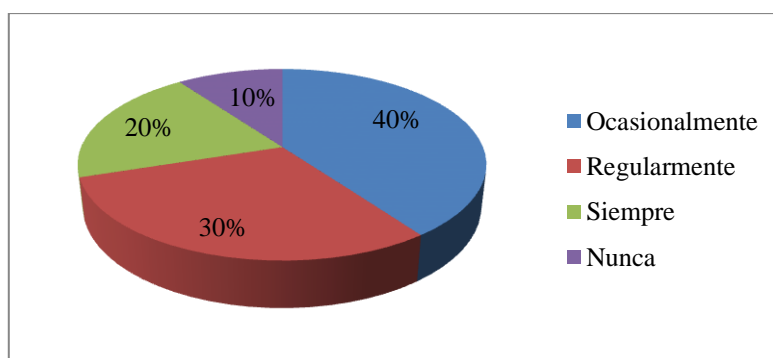


Gráfico 2: Encuesta, pregunta 2

Elaborado por: Alexander Ismael Pila Herrera

Análisis e interpretación

De los 30 trabajadores encuestados, 12 con un 40 % indican que el dolor afecta su sueño ocasionalmente, 9 con un 30 % indican que regularmente, mientras que 6 con un 20 % lo sufren siempre y 3 con un 10 % nunca han experimentado esta sensación.

Un alto porcentaje indica que su sueño se ve alterado por causa del dolor que se da por estrés propio, malas posturas o exceso de trabajo, por esto podemos decir que deben tener un tratamiento eficaz para la lumbalgia.

PREGUNTA #3

¿Siente que su trabajo es el causante de su dolor?

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	19	63%
No	6	20%
Tal vez	5	17%
TOTAL	30	100%

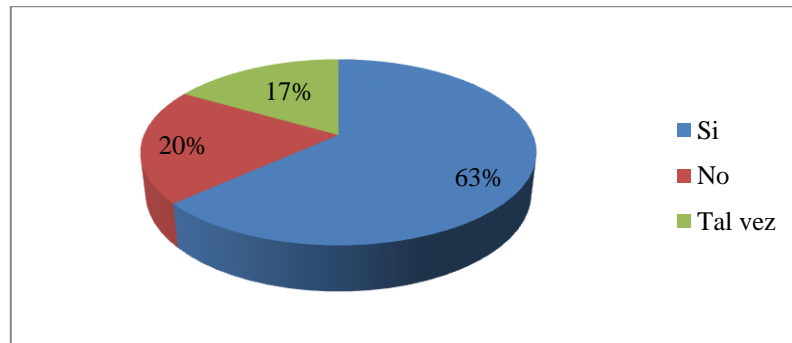


Grafico 3: Encuesta, pregunta 3

Elaborado por: Alexander Ismael Pila Herrera

Análisis e interpretación

De los 30 encuestados sobre si su trabajo causa el dolor con un 63% 19 trabajadores indicaron que sí, mientras que 6 con un 20% dijeron que no y 5 con un 17 % no estaban seguros del origen de su dolor.

La mayoría de los encuestados indican que su trabajo es la causa por lo que se presenta el dolor lumbar, ya sea por exceso de trabajo, malas posturas o sobreesfuerzos, por lo que es necesaria la aplicación del método feldenkrais para disminuir este factor.

PREGUNTA #4

¿Estaría dispuesto a recibir el tratamiento del método Feldenkrais?

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	15	50%
No	12	40%
Tal vez	3	10%
TOTAL	30	100%

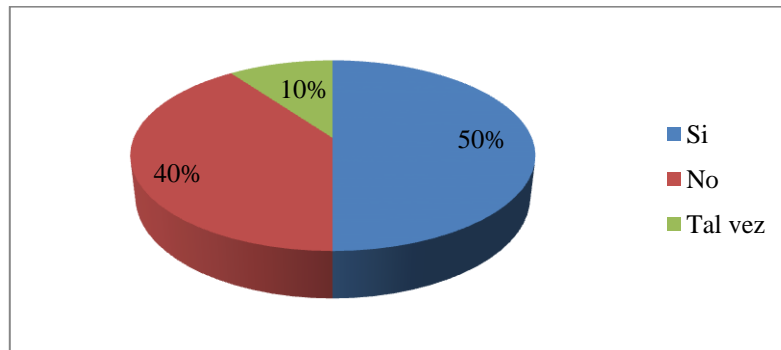


Grafico 4: Encuesta pregunta 4

Elaborado por: Alexander Ismael Pila Herrera

Análisis e interpretación

De los 30 encuestados sobre si estarían dispuestos a recibir un tratamiento, con un 50% 15 trabajadores indicaron que si, 12 con un 40% que no, mientras que 3 con un 10% no estaban seguros.

La mayoría de los encuestados indican que necesitan la aplicación de este método con la finalidad de que el dolor desaparezca y así desempeñar sus actividades con normalidad.

PREGUNTA #5

¿Al recibir el tratamiento ud sintió que elimino las tensiones?

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Poco	2	13%
Mucho	13	87%
Nada	0	0%
TOTAL	15	100%

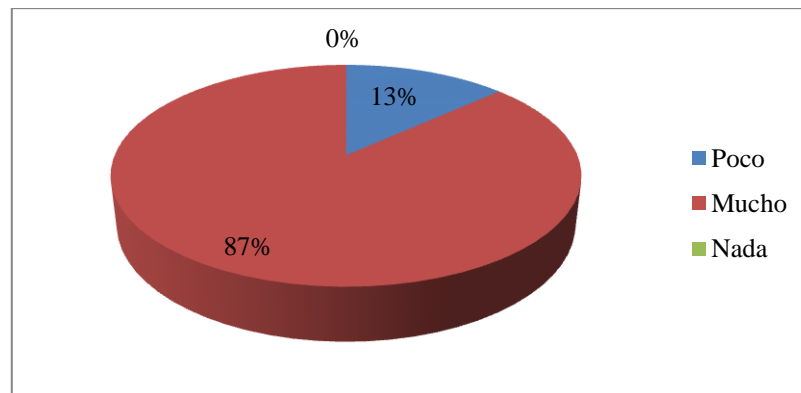


Grafico 5: Encuesta, pregunta 5.

Elaborado por: Alexander Ismael Pila Herrera

Análisis e interpretación

De los 15 trabajadores que si aceptaron recibir el tratamiento 13 con un 87% indicaron que sus tensiones se han aliviado, mientras que 2 con un 13% eliminaron sus tensiones pero no en su totalidad.

La mayoría de los trabajadores que recibieron el tratamiento indicaron que la técnica utilizada ha sido la indicada para que su cuerpo sienta alivio de manera general.

PREGUNTA #6

¿Mientras recibe el tratamiento siente que deja de lado las preocupaciones y estrés?

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Poco	1	7%
Mucho	14	93%
Nada	0	0%
TOTAL	15	100%

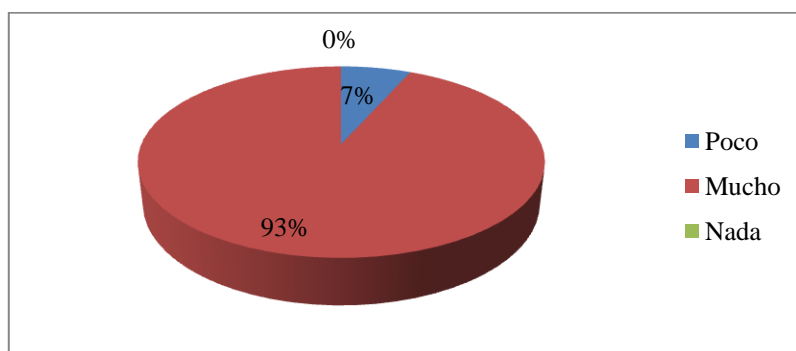


Gráfico 6: Encuesta, pregunta 6

Elaborado por: Alexander Ismael Pila Herrera

Análisis e interpretación

De los 15 encuestados, 14 con un 93% indican que sus preocupaciones y tensiones han desaparecido significativamente mientras que 1 con un 7% indica que han desaparecido pero continúan de manera tenue.

Mientras se aplica el tratamiento es necesaria la concentración y relajación de la persona por lo que la mayoría indicó que el método ha sido eficaz para dejar de lado sus preocupaciones.

PREGUNTA #7

¿Ante el tratamiento que recibió ud siente que su estado de ánimo cambia?

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mucho	3	20%
Algo	12	80%
Nada	0	0%
TOTAL	15	100%

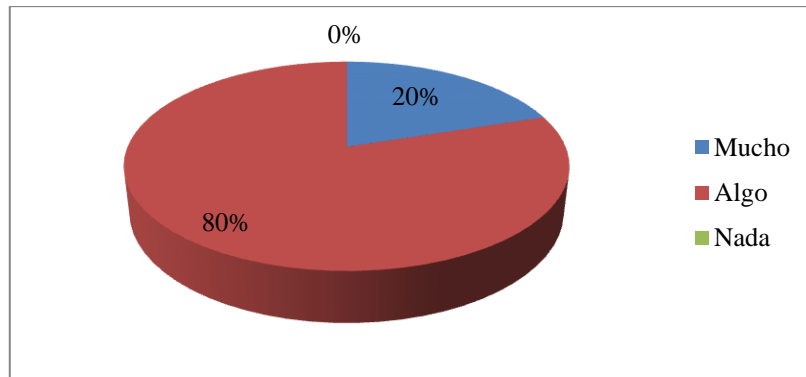


Gráfico 7: Encuesta, pregunta 7.

Elaborado por: Alexander Ismael Pila Herrera

Análisis e interpretación

De los 15 encuestados, 12 con un 80 % indicaron que su estado de ánimo mejoro mucho mientras que 3 con un 20 % dijeron que mejoro pero no de manera significativa.

La mayoría de trabajadores indicaron que al eliminar las tensiones, preocupaciones y estrés mediante el tratamiento aplicado se mejora, por ende el estado de ánimo ante las demás personas.

PREGUNTA #8

¿Ud siente que su cuerpo se mueve con libertad al finalizar el tratamiento?

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Poco	1	7%
Mucho	14	93%
Nada	0	0%
TOTAL	15	100%

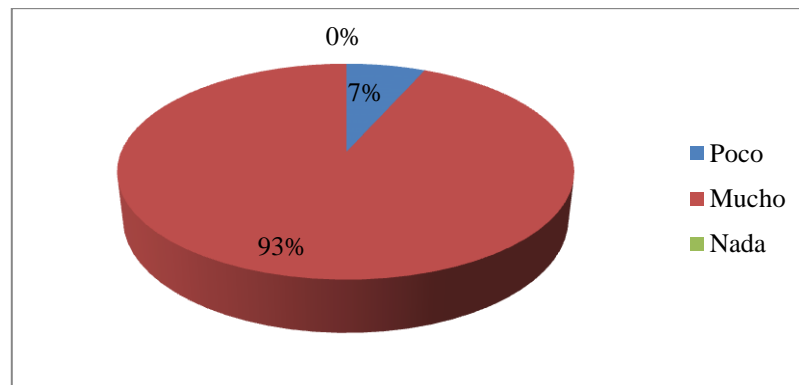


Grafico 8: Encuesta, pregunta 8.

Elaborado por: Alexander Ismael Pila Herrera.

Análisis e interpretación

De los 15 encuestados, 14 con un 93% indicaron que la movilidad de su cuerpo ha mejorado mucho mientras que solo 1 dijo que mejoro pero poco y nadie indicó que su cuerpo no había mejorado.

La mayoría de los trabajadores encuestados mostro que su cuerpo se mueve con mayor libertad luego de la aplicación del método feldenkrais por lo que se puede decir que es un tratamiento que mejora al cuerpo de manera eficaz y global.

DOLOR

ESACLA DE EVA	MEDIA	PORCENTAJE
EXPERIMENTAL	6,3333	83%
DE CONTRROL	-1,3333	-17%

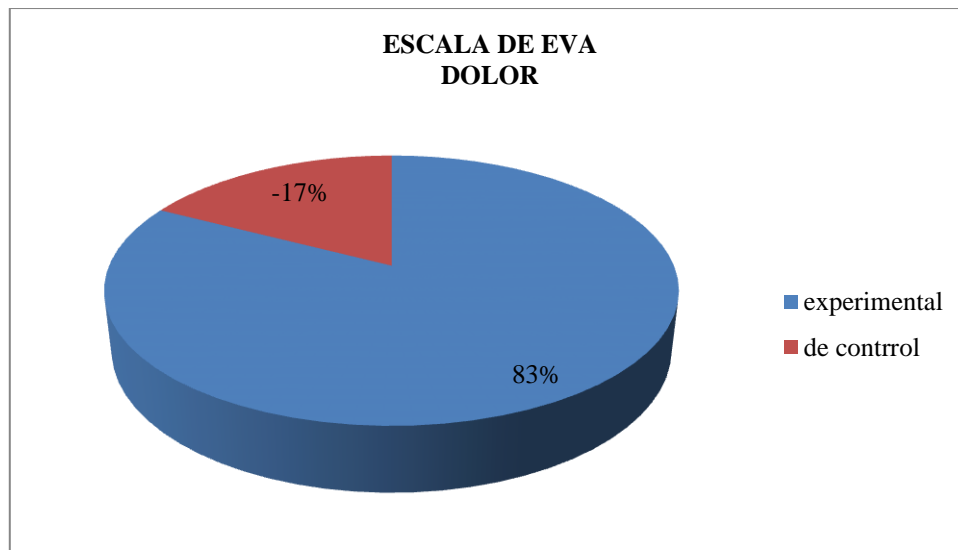


Grafico 9: escala de eva, dolor

Elaborado por: Alexander Ismael Pila Herrera

Análisis e interpretación

Un 83 % del grupo experimental indica que el dolor ha disminuido significativamente después de la aplicación de la técnica, mientras que el grupo de control los cuales realizaban terapia convencional una vez por semana o no asistían muestran un aumento considerable indicando un -17%.

FLEXIBILIDAD

TEST DE WELLS Y DILLON	MEDIA	PORCENTAJE
EXPERIMENTAL	1,0667	50%
DE CONTRROL	-1,0667	-50%

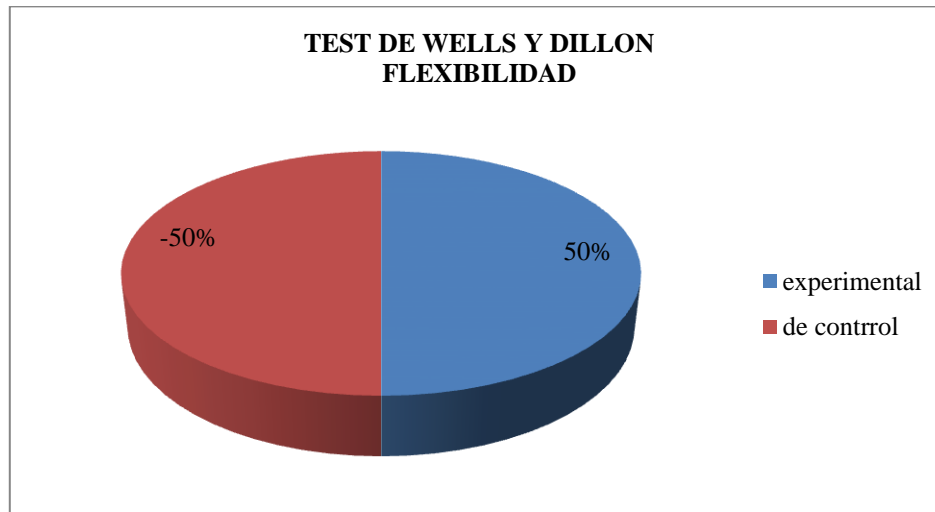


Grafico10: Test de Wells y Dillon, flexibilidad

Elaborado por: Alexander Ismael Pila Herrera

Análisis e interpretación

El grupo experimental mediante la aplicación de la técnica presenta una mejora en su flexibilidad en un 50%, mientras que el grupo de control indica una disminución del -50%.

4.3. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

PACIENTES	GRUPO 1	N	MEDIA	DESVIACION TIP.	ERROR TIP. DE LA MEDIA
RESULTADO DOLOR	EXPERIMENTAL	15	6,3333	,81650	,21082
	CONTROL	15	-1,3333	,48795	,12599
RESULTADO FLEXIBILIDAD	EXPERIMENTAL	15	1,0667	,25820	,06667
	CONTROL	15	-1,0667	,25820	,06667

Tabla 6: Estadístico de grupo

Elaborado por: Alexander Ismael Pila Herrera

El grupo experimental en el resultado del dolor presenta una mejora con una media de 6, 3333 mientras que el de control presenta un aumento del dolor representado en una media del -1, 3333. El grupo experimental en cuanto a flexibilidad indica una mejora representada con una media del 1, 0667 mientras que el de control presenta un deterioro en su flexibilidad representada con una media de -1, 0667.

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igual			
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias
RESULTADO DOLOR	Se han asumido varianzas iguales	3,415	,075	31,217	28	,000	7,66667
	No se han asumido varianzas iguales			31,217	22,869	,000	7,66667
RESULTADO FLEXIBILIDAD	Se han asumido varianzas iguales	,000	1,000	22,627	28	,000	2,13333
	No se han asumido varianzas iguales			22,627	28,000	,000	2,13333

Tabla 7: Prueba de muestras independientes

Elaborado por: Alexander Ismael Pila Herrera

En el nivel de significancia en cuanto al resultado del dolor tanto como el de la flexibilidad han demostrado que ha sido efectivo, ya que indican un ,000.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Al ser seleccionado el grupo familia para la investigación se ha concluido que la lumbalgia de tipo crónica se presenta en su mayoría por la adopción de posturas inadecuadas y el prolongar el tiempo para su tratamiento o dejarlo de lado.
- El grupo al que se le realizó la investigación lo forman personas de edades comprendidas entre los 20 y 64 años que forman parte del ciclo de vida de los adultos los cuales se encuentran inmersos en un solo tipo de tarea en donde realizan esfuerzos que sobrepasan sus límites.
- Durante el cumplimiento de sus labores en la empresa, los trabajadores se mantienen por tiempos que exceden sus horas laborables en una postura que intensifica su patología, y lo que es peor no realizan pausas activas en el periodo del cumplimiento de las horas de su labor.

- El tiempo de distracción empleado en sus días libres es mínimo por lo que la mayoría realizan actividad deportiva un día a la semana y sin tomar en cuenta lo necesario que estas son para evitar lesiones, de preferencia en la columna.
- Al aplicar la técnica son varios los indicadores que demuestran su eficacia, ya que en cuanto al dolor su disminución es significativa dando como resultado en el grupo de estudio de un total de 15 trabajadores indican una disminución del dolor del 83% que corresponde a un total de 12.45 trabajadores; al igual que sucede con la flexibilidad, la mejora es positiva, en el grupo de estudio de un total de 15 trabajadores la mejora es del 50% que corresponde a 7.5 trabajadores. Estos dos parámetros permiten concluir que los trabajadores del grupo Sancela mejoraron su dolor y flexibilidad gracias a la aplicación del método Feldenkrais.

5.2. RECOMENDACIONES

- Al gerente administrativo: Realizar charlas dirigidas a los trabajadores con el objeto de indicarles; que si se le ha diagnosticado lumbalgia no dejen que el tiempo transcurra demasiado y acudir a una unidad de salud a realizarse el tratamiento pertinente para evitar que la patología se intensifique.
- A los trabajadores: Si sus labores son por tiempos prolongados y de exigencia física fuerte, realizar pausas activas cada dos horas durante 10 o 15 minutos los cuales podrán implementarse de manera progresiva y de acuerdo al régimen de la empresa, además los trabajadores deben buscar alternativas que eviten el sobre esfuerzo que conlleve a una lesión.

Mantener una postura correcta para realizar sus actividades cotidianas con normalidad; es decir, aquella postura en la que el patrón sea dinámico y mantenga en

equilibrio la columna y realizar cambios posturales mismos que están determinados por cada individuo que imponen su propio ritmo.

No dejar que sus labores consuman la mayoría de su tiempo, realizar cualquier actividad física por lo menos tres veces a la semana durante media hora, tomando en cuenta que antes de realizar dicha actividad debe cumplir con un calentamiento mínimo de 10 minutos y al culminar con la misma estirarse por un periodo mínimo de 5 minutos.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

TÍTULO

Implementación de un Programa de ejercicios de autoconciencia por el movimiento del Método Feldenkrais para la recuperación integral en trabajadores con diagnóstico de lumbalgia crónica.

6.1. DATOS INFORMATIVOS

Institución Ejecutora

Grupo Familia Sancela S.A.

Beneficiarios

Trabajadores con diagnóstico de Lumbalgia Crónica del Grupo Familia Sancela S.A.

Ubicación

La empresa Grupo Familia Sancela S.A. se encuentra situada en el Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi, Panamericana norte.

Tiempo estimado para la ejecución

Inicio: Diciembre 2014

Final: Febrero 2015

Equipo técnico responsable

Autor del proyecto (Alexander Ismael Pila Herrera)

Tutora del proyecto Lcda. María Teresa Naranjo

Presupuesto

El costo estimado para la realización de la presente propuesta es de \$500.00, ya que la empresa cuenta con todos los materiales necesarios para la implementación del mismo.

6.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

Durante muchos años el enfoque del dolor lumbar ha estado basado por tres pilares:

- Tratamiento sintomático inicial mediante reposo y medicación.
- Diagnósticos basados en hallazgos radiológicos.
- Modalidades pasivas como tratamiento complementario.

El programa de ejercicios del método Feldenkrais es una de las diversas alternativas que existen como tratamiento completo en personas con diagnóstico de lumbalgia crónica. En todo el mundo especialmente en América Latina y nuestro país, este fenómeno tiene múltiples causas y manifestaciones las mismas que agudizan esta problemática. A través de una confrontación entre lo positivo y lo necesario de diferentes estudios se modifican los tiempos de la vida real con lo cual los paradigmas sociales se trastornan completamente reflejándose en todos los ámbitos de la salud.

El objetivo que tienen los ejercicios del método Feldenkrais es rehabilitar de una forma generalizada a los trabajadores que padecen de lumbalgia crónica, enfocado en reducir la intensidad del dolor así como también aumentar sus rangos de movimiento y flexibilidad todo esto mediante una forma natural sin la necesidad de aplicar instrumentos que con el tiempo perjudiquen a la salud del paciente.

La implementación de estos ejercicios deben ser dirigidos por profesionales dispuestos a impartirlos con respeto y paciencia los cuales siendo aplicados con una duración e intensidad adecuados nos ayudan a disminuir las molestias producto de la lumbalgia crónica y sobre todo a aliviar estas dolencias y agilizar su recuperación.

LOS EJERCICIOS DEL MÉTODO FELDENKRAIS MANIFIESTAN LO SIGUIENTE REFERENTE A LA LUMBALGIA:

Según la F.T Laura Hernández autora del estudio “Empleo del método Feldenkrais para disminuir el dolor en pacientes con lumbalgia mecanopostural” dice que: “Se utilizó el método Feldenkrais en una población de estudio de 19 pacientes realizando lecciones de autoconciencia por el movimiento tendientes a mejorar la función, ya que el dolor disminuye cuando hay eficiencia funcional. Los resultados obtenidos fueron la disminución del dolor en 17 pacientes”.

El dolor lumbar afecta a millones de personas en todo el mundo con una importante repercusión sanitaria y socioeconómica especialmente en países que se encuentran en desarrollo. En el occidente es la causa principal de incapacidad y ausentismo laboral en personas de entre 25 y 45 años.

El enfoque tradicional fue muy cuestionado y hoy se sabe que los abordajes activos entre los que se incluyen los ejercicios activos como el método Feldenkrais han demostrado mayor eficacia por lo que se deberían considerar como base del tratamiento de la lumbalgia. Son muchos los autores que están de acuerdo en que el dolor lumbar abarca un grupo muy heterogéneo de pacientes, por lo que se han propuesto una gran variedad de alternativas de tratamiento conservador, entre las que el ejercicio desde hace tiempo juega un papel cada vez más destacado en la práctica cotidiana asociada o no a otras terapias.

En la actualidad existen argumentos teóricos que recomiendan un abordaje activo del dolor lumbar, ya que la actividad física permite al músculo recuperar o mejorar sus propiedades tales como; fuerza, resistencia a la fatiga, extensibilidad, etc. Además el movimiento facilita el mecanismo de bombeo y difusión de nutrientes en todo el organismo.

Hay que tener en cuenta que no existe clara evidencia que una mejor condición física prevenga la aparición de dolor lumbar, lo que sí parece más probable es que una mala forma física aumenta el riesgo de que el dolor se transforme en crónico y que un programa de ejercicios bien diseñado puede ayudar a revertir el proceso.

6.3. JUSTIFICACIÓN

Según la Mg. Julia Castro Carvajal: “El afinar en el adulto la consciencia somática, es decir, su capacidad de sentir las sensaciones provenientes de las estructuras y movimientos del cuerpo, así como de la intencionalidad subyacente de la motricidad y usar esta información para su autorregulación, consistió en considerar el potencial que tiene el adulto de aprender en función de su propio feed-back corporal para afinar su consciencia somática, obteniendo una reorganización de su postura, mejorando la cualidad de sus movimientos y ampliando su autoconocimiento personal”.

Por lo que, en vista de la necesidad que tienen los trabajadores en aliviar sus dolencias, molestias e impotencia funcional, proponemos un programa de ejercicios de autoconciencia por el movimiento del método Feldenkrais en trabajadores con lumbalgia crónica ya que esta técnica nos sirve de gran ayuda para tratar patologías que afectan al sistema muscular, tendinoso y esquelético.

El implementar un programa de ejercicios del método Feldenkrais en el Grupo familia Sancela S.A. sobreviene del interés de la institución para ofrecer al trabajador una opción de tratamiento eficaz para resolver su dolencia.

Los ejercicios del método Feldenkrais son una técnica innovadora que pueden realizar toda clase de personas sin importar la edad ya que es un medio utilizado con fines terapéuticos en

todas las patologías tanto para su recuperación funcional como preventiva. La propuesta está indicada a trabajadores con lumbalgia crónica que al someterse al tratamiento del método Feldenkrais han logrado aumentar la movilidad del cuerpo relajando tanto su mente como sus músculos, mediante ello se pretende mejorar el rango articular y su flexibilidad, de tal forma que recupere su funcionalidad aliviando así sus dolencias y la sensación de incapacidad.

La factibilidad que prestan las instalaciones del Grupo Familia Sancela S.A. para la aplicación de la técnica es de gran ayuda ya que ofrece los medios necesarios para impartir los ejercicios de una manera adecuada y que los trabajadores se sientan cómodos y se alcancen los objetivos principales como son, conseguir la relajación completa y la disminución del dolor. Con esta propuesta se pretende erradicar por completo las complicaciones futuras que trae esta patología con la finalidad de mejorar la funcionalidad en todos los ámbitos del paciente.

6.4. OBJETIVOS

6.4.1. Objetivo General

- Implementar un programa de ejercicios de autoconciencia por el movimiento del Método Felenkrias destinados a trabajadores con diagnóstico de lumbalgia crónica del Grupo Familia Sancela S. A.

6.4.2. Objetivos Específicos

- Capacitar a los trabajadores a cerca de los problemas que vendrán al futuro si no se trata eficazmente la lumbalgia.
- Aplicar una serie de ejercicios del método Feldenkrais en forma globalizada para disminuir el dolor y mejorar la flexibilidad.
- Concienciar al gerente general de la empresa a cerca de la implementación de este tipo de ejercicios para que en un futuro puedan aplicarlos a los trabajadores y evitar complicaciones.

6.5. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

El presente documento del método Feldenkrais se constituirá en un valioso recurso para fisioterapeutas y pacientes, lo cual les permitirá mejorar la calidad de vida de las personas al igual que la calidad de servicios de salud en la empresa que se aplicó.

Viabilidad Técnica: Se contó con el asesoramiento de personas especializadas, con experiencia, cuyos sugerencias y criterios determinaron la elaboración de un novedoso programa de ejercicios de este método, lo cual les permitirá mejorar la calidad de vida y atención a los trabajadores que padecen de lumbalgia crónica.

Viabilidad Social y Práctica Profesional: esta propuesta surgió de la práctica y experiencia profesional, por cuanto es fácil comprobar que casi todas las personas en alguna etapa de su vida han sufrido de lumbalgia, por lo cual surge de manera novedosa este programa fácil de impartir así como de ejecutar.

Tiene Trascendencia: Porque con los resultados de la presente investigación se pudo hacer sugerencias para la atención del problema de lumbalgias crónicas en los trabajadores del Grupo Familia Sancela S.A. Latacunga. La aplicación de este nuevo programa de ejercicios pudo ser sometido a observación y análisis, esto permitió determinar conclusiones y formular recomendaciones.

6.6. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA

Conceptos Fundamentales

Lumbalgia

La lumbalgia o lumbago es el nombre que se le atribuye al dolor de la espalda baja o zona lumbar causado en su mayoría por un síndrome musculoesquelético, es decir por un trastorno en las vértebras lumbares o en las partes de los tejidos blandos como los músculos, ligamentos, nervios y discos intervertebrales. Se origina por diferentes causas siendo las más comunes el esfuerzo físico y las malas posturas.

En su presentación clínica puede ser:

- Aguda: menos de 4 semanas
- Subaguda: entre 4 y 12 semanas
- Crónica: más de 12 semanas

Lumbalgia crónica

Puede asentarse en el área D12-L1 o en el área L4-L5-S1, la primera puede irradiarse hacia el cinturón o la zona dorsal y la segunda hacia el miembro inferior en el recorrido del miembro ciático o puede englobarse en toda la zona lumbar. Las disfunciones pueden ser:

- Disco-capsulo-ligamentosas: pinzamiento, protrusión o hernia.
- Sacro ilíacas: bloqueos.
- Miofasciales: contracturas y acortamientos musculares.
- Posturales: asimetrías, inclinaciones, desviaciones, cortes, bloqueo o rigidez.

La cronicidad de todo este conjunto de causas por las que se da la lumbalgia crónica instauro corazas corporales, emocionales y mentales. El regreso al estado de salud normal no requiere solo de la eliminación del dolor en sí, sino también de la corrección global de nuestro organismo para eliminar todas nuestras limitaciones y realizar con normalidad todas nuestras actividades. (Leiserson, Lumbalgia cronica , 1980)

Ejercicios de Autoconciencia a través del movimiento del método Feldenkrais: está indicado a toda clase de pacientes sufran o no de algún tipo de dolor, se trata de una sesión de ejercicios guiados verbalmente, se los realiza de manera suave y gentil usualmente acostados o sentados con un énfasis en reducir el esfuerzo y desarrollar la autoconciencia.

Cuando realizar los ejercicios:

Es recomendable realizarlos antes de irse a dormir, por lo menos una hora después de haber cenado. Conviene acostarse inmediatamente después de haberlos concluido. Una de las razones más importantes de ello reside en que al cabo de un día de trabajo y preocupaciones los ejercicios liberan de tensión tanto mental como muscular y el sueño es más reposado y refrescante.

Al despertar, estírese durante un minuto o más en la cama, conviene repetir dos o tres de los movimientos recordados. Cuando los ejercicios se hayan transformado en un hábito cotidiano, repítalos en cualquier momento que le resulte conveniente.

Duración de los ejercicios:

El tiempo dependerá de su velocidad individual. En las primeras lecciones dependerá de la cantidad de veces que se repita el ejercicio. Al principio se debe repetir cada movimiento 10 veces; al progresar, aumentese el número hasta 25 veces, con el tiempo es posible y conveniente repetir un mismo movimiento centenares de veces.

De ello debemos concluir que cada una de las primeras lecciones le llevara alrededor de 45 minutos y las siguientes tal vez solo 20 minutos.

Donde hacer los ejercicios:

Lo mejor es realizarlos en el suelo, sobre una alfombra o esterilla lo bastante grande como para poder estirar a los lados brazos y piernas sin ser obstaculizados por muebles u otros objetos. Si al principio le cuesta habituarse al suelo, tienda sobre este una gruesa manta o, si es necesario, practique los ejercicios en la cama.

Indumentaria:

Cuanto más ligera sea mejor. En todo caso, hay que asegurarse de que sea cómoda, no interfiera en los movimientos ni en la respiración, no ajuste demasiado y no tenga botones ni cierres rápidos en la espalda. (Feldenkrais, 1997)

Guía de ejercicios:

Los ejercicios de autoconciencia por el movimiento son fundamentales para prevenir o tratar las contracturas musculares, favorecen la flexibilidad y coordinación y disminuyen el dolor, todos estos ejercicios deben realizarse lentamente y sentir cada movimiento coordinado con la respiración, se debe repetir cada movimiento hasta 25 veces con la finalidad de hacerlos fáciles y efectivos.

Coordinación de los músculos flexores y extensores

Se aprenderá a intensificar la contracción de los músculos que enderezan la espalda y comprenderá que la contracción prolongada de los músculos flexores del abdomen aumenta el tono de los extensores de la espalda. Así mismo se tornara capaz de alargar los músculos que realizan la torsión del cuerpo.



Fig. 1 Trayectoria del esfuerzo en un movimiento de torsión

1. El objetivo es elongar lumbares y dorsales. Se debe repetir 25 veces a cada lado, inhalar en neutro y exhalar al realizar el ejercicio.



Fig. 2 Movimiento de las rodillas

2. Se trata de mantener en equilibrio la pelvis así como de estirar los músculos del cuello, dorso y lumbares. Repetir 25 veces a cada lado, coordinando con la respiración.



Fig. 3 Balancear el tronco con los brazos cruzados

3. El objetivo es mantener la pelvis en equilibrio, estirar los músculos del cinturón escapular así como los dorsales y lumbares del hemicuerpo. Repetir 25 veces a cada lado, coordinar con la respiración.



Fig. 4 Movimiento de las rodillas con elevación simultánea de la cabeza

4. Mantener la pelvis en equilibrio, mediante la elongacion de los lumbres fortalecemos los abdominales al igual que los lumbares. Repetir 25 veces.



Fig. 5 Movimiento de la cintura escapular hacia la izquierda

5. Elevación de la cintura escapular así como de la pelvis del lado contrario. Fortalecemos abdominales y lumbares, así como elongamos los dorsales y lumbares del lado contrario.



Fig. 6 Cambios en las vértebras pelvianas

6. Despegar la pelvis y cabeza del piso. Fortalecemos abdominales y estiramos lumbares y dorsales. Repetir 25 veces.

La postura de la cabeza influye sobre el estado de la musculatura

Todos los músculos del cuerpo dependen del trabajo de los músculos de la cabeza y cuello. Cuanto más libres y fáciles se tornan los movimientos de la cabeza y cuanto más puede esta girar, más fácil resulta girar el cuerpo entero hasta los límites impuestos por la anatomía.



Fig. 7 Rotación de las piernas a la derecha

7. Elevación de la pelvis de un lado, fortalecimiento de los lumbres así como también de los dorsales y cervicales. Repetir 25 veces a cada lado.

El movimiento de los ojos organiza el movimiento del cuerpo

Estos ejercicios amplían el espectro de la actividad y ayudan a eliminar hábitos defectuosos.



Fig. 8 Sentado, gire el cuerpo a la derecha

8. Estiramiento de los dorsales, lumbares y glúteos, así como también de los cervicales ya que seguimos con la mirada el movimiento de nuestra mano. Repetir 25 veces a cada lado.



Fig. 9 Movimiento de la cintura escapular hacia la derecha

9. Elongamos todos los músculos, partiendo desde la cabeza hasta los glúteos, de cada lado. Repetir 25 veces de cada lado.



Fig. 10 Curve el cuerpo

10. Estiramiento de los aductores y de igual manera de los abdominales, lumbares, dorsales y cervicales.



Fig. 11 Balanceo del tronco, sentado

11. Equilibrio de la pelvis en sedente, estiramiento de todos los músculos de la columna, de cervicales a lumbares. Repetir 25 veces.



Fig. 12 Torsión del tronco, sentado

12. Estiramiento de los cervicales dorsales y lumbares de un lado con apoyo de la pelvis del lado al que se ejecuta el movimiento. Repetir 25 veces a cada lado.



Fig. 13 Torsión del tronco con movimiento contrario de la cabeza

13. Elongación de un lado de los dorsales y lumbares y el lado contralateral de los cervicales con apoyo completo de la pelvis. Repetir 25 veces por lado.



Fig. 14 Curvatura de la columna vertebral y movimiento pelviano

14. Fortalecimiento de los abdominales y estiramiento de toda la columna vertebral así como también una basculación anterior de la pelvis. Repetir 25 veces con cada pierna.



Fig. 15 Torsión del tronco en posición de pie, con ascenso alternado de los talones

15. Estiramiento de todos los músculos de un hemicuerpo, partiendo desde la cabeza hasta culminar en los pies. Repetir 25 veces por lado.

Nota: todos los movimientos se los deben ejecutar de manera suave y pausada, con el objetivo de tomar consciencia sobre lo que está haciendo y sobre los cambios que se han adquirido al final de la sesión. Así como también realizar pausas de 30 segundos entre cada repetición.

Beneficios del programa de ejercicios:

- Contribuye a mejorar el movimiento, postura, flexibilidad, coordinación y relación espacial.
- Ayuda a resolver el origen funcional de las dolencias de espalda, columna, articulaciones, músculos, etc.
- Ayuda a tratar diversos padecimientos como la artrosis, osteoporosis, contracturas, dolor cervical y lumbar.
- Expande la autoconciencia y la autoimagen.
- Ayuda en la recuperación de problemas neurológicos.
- Mejora el performance de atletas de alto rendimiento.

CONCLUSIONES

- El dolor disminuye cuando existe una eficiencia global del cuerpo, al aplicar el método Feldenkrais se logra un adecuado mecanismo homeostático de la postura y enseña un modo eficaz de gobernar nuestro cuerpo sin necesidad de un esfuerzo que sobrepase nuestras limitaciones.
- Los diferentes ejercicios aplicados se acompañan de movimientos tendientes a mejorar nuestras funciones, tales como: cambios de posición de acostado a sentado o de rodillas, de ahí a bipedestación, caminar, etc.

- La modificación de los vicios posturales adquiridos a lo largo de nuestra vida y los malos hábitos biomecánicos se logran por medio de una educación constante, oportuna y permanente.
- Es de suma importancia el aprendizaje de nuevos modos de conducirse a las circunstancias del medio. En este caso los trabajadores dado a sus labores aprendieron a emplear su cuerpo con menor esfuerzo, organizando sus movimientos y sintiendo la armonía de sus músculos al estar en cuclillas, de pie o al caminar.
- Las personas deben moverse con naturalidad, deben entender la necesidad de encontrar una forma mejor de actuar.
- La propuesta de Moshé Feldenkrais parte de darse cuenta de los movimientos, es decir, de la conciencia del movimiento. Al adquirir nuevas facultades se hace posible el mejoramiento de sí mismo y tener presente las bases del autocuidado.

RECOMENDACIONES

- Al realizar actividades diarias así como sus labores, los trabajadores deben poner en práctica los indicadores de higiene postural.
- Los trabajadores que refieren dolor al culminar con su horario de trabajo deben tener en cuenta el realizar por lo menos media hora de los ejercicios indicados en la técnica antes de descansar, esto con la finalidad de que consigan un nivel de relajación óptimo en el sueño.

- Se debe aplicar la técnica como mínimo dos veces por semana durante una hora, o si el tiempo es el adecuada realizar pausas de 15 minutos durante sus labores y realizar ejercicios para evitar el estrés y por ende evitar el dolor lumbar.
- Si los trabajadores reciben un tratamiento de este tipo por primera vez es necesario repetir cada ejercicio hasta 10 veces y durante el tiempo necesario para paulatinamente realizarlos con más eficacia y ocupar en cada sesión un tiempo de 45 minutos.
- Cuando se efectúa un tratamiento en el que se necesita de concentración y relajación, es necesario que se lo aplique en un ambiente adecuado, libre de ruidos o casos en los que los pacientes se sientan aturcidos o que no tengan la libertad para cumplir con los ejercicios indicados.
- La práctica de los ejercicios indicados en el manual es de suma importancia para mejorar la calidad de vida de los trabajadores y por ende aumentar su rendimiento laboral, disminuyendo así los factores de riesgo para sufrir de lumbalgia, por lo que es necesario se haga efectivo el uso del manual con fines de optimizar la salud de los trabajadores, y de esta manera el manual no quede solamente en papeles.

Tabla 8

6.7. MODELO OPERATIVO

FASES	METAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RESULTADOS	TIEMPO
INFORMACIÓN	Socializar al equipo encargado que labora en el área de salud sobre los resultados de la aplicación de los ejercicios del método Feldenkrais en trabajadores con lumbalgia crónica.	Convocar al equipo de salud al área donde se dan conferencias.	Investigador. Jefe de Servicio Médico De la Empresa.	Equipo de salud informado.	1 hora.
CONCIENTIZACIÓN	Capacitar al equipo de salud de la empresa sobre el uso y aplicación de los ejercicios de autoconciencia por el movimiento en los trabajadores que tienen dolor lumbar de tipo crónico.	Taller demostrativo del uso y aplicación de dichos ejercicios en trabajadores con lumbalgia crónica.	Investigador. Jefe de servicio médico de la Empresa.	Equipo de salud capacitado en el uso y aplicación de los ejercicios.	1 hora.
EJECUCIÓN	Implementar el uso de los ejercicios de autoconciencia por el movimiento en el Grupo Familia Sancela S.A.	Entrega de encuestas sobre el tratamiento a los trabajadores.	Investigador.	Planificación de tratamiento terapéutico a seguir.	10 minutos.
EVALUACIÓN	Evaluar la ejecución de la propuesta.	Compartir experiencias adquiridas al planificar el tratamiento terapéutico con dichos ejercicios.	Investigador. Jefe de Servicio Médico de la Empresa.	Cada dos semanas.	1 hora.

Elaborado por: Alexander Ismael Pila Herrera

6.8. ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

Lcda. en Fisioterapia: María Teresa Naranjo

Estudiante de Fisioterapia: Alexander Pila

6.9. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

Tabla 9

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿Quién solicita evaluar?	Investigador: Alexander Ismael Pila Herrera
2. ¿Por qué evaluar?	Por el interés de la empresa de realizar un programa secuencial que genere resultados positivos en el trabajador de manera menos invasiva.
3. ¿Para qué evaluar?	Para determinar si los objetivos planteados en la propuesta se alcanzaron o si se deben tomar otras consideraciones.
4. ¿Qué evaluar?	El programa correcto de los ejercicios de autoconciencia por el movimiento.
5. ¿Quién evaluar?	Jefe de Servicio médico de la Empresa.
6. ¿Cuándo evaluar?	Cada dos semanas y al final del programa de ejercicios.
7. ¿Cómo evaluar?	Test y cuestionario a los trabajadores con lumbalgia crónica.

Elaborado por: Alexander Ismael Pila Herrera

BIBLIOGRAFÍA:

- ✓ Babayan, J. (2007). Lumbalgia y Lumbociatica. Guías diagnosticas de medicina física y rehabilitacion, 4.

- ✓ Babayan, J. (2007). Lumbalgia y lumbociatica. Guías diagnosticas terapeuticas, 1.

- ✓ Bernal, L. (2005). Fisioterapia en algias cronicas. Luisbernales, 1-2.

- ✓ Buil, P. (2002). La lumbalgia en atencion primaria, guía de actuacion. Servicio navarro de salud osasunbidea, 11-12.

- ✓ Caycedo, N. (1960). Sofrologia Caycediana. Instituto medico de sofrologia Caycediana.

- ✓ CIM. (2008). Algias. Masajesreynaldo., 1-7.

- ✓ D. Jimenez, J. R. (2002). Traumatologia del raquis. Medicina familiar y comunitaria, 10-22.

- ✓ Duque I, Z. D. (2011). Prevalencia de lumbalgia y factores de riesgo en enfermeros y auxiliares. Hacia la promocion de la salud, 29-31.

- ✓ Feldenkrais, M. (1997). Algunas sugerencias prácticas. Autoconciencia por el movimiento; ejercicios para el desarrollo personal, 71-72.

- ✓ Fernand, R. (2000). Manual de kinesiología. Familia es salud, 9-13.

- ✓ Fontesta, B. (2012). Beneficios de la práctica del método feldenkrais. Feldenkrais Barcelona, 1-3.

- ✓ Guillem, O. (2001). Factores de riesgo de las lesiones osteomusculares. Solucion al ejercicio, 1-5.

- ✓ Gutierrez, G. (2009). Dolor lumbar inespecifico y enfermedad discal. Slide Share, 32-33.

- ✓ Henao, O. (2013). Lesiones osteomusculares. Primeros auxilios, 1-5.

- ✓ HGUV. (2009). Servicios de salud hospitalarios en lumbalgia. Hospital general universitario de valencia, 5-6.

- ✓ HPGL. (2001). Estadísticas de lumbalgia. En favor de la salud.

- ✓ IML. (2010). Beneficios de la movilidad articular. Fundamentos biológicos, movilidad articular, 5-7.

- ✓ Jerez, R. (2007). Que es la lumbalgia. Salud Ocupacional, 1-2.

- ✓ Kaufman, L. (2003). El cuerpo consciente con el metodo feldenkrais. Movimiento inteligente, 9-10.

- ✓ Leiserson, R. (2009). Lumbalgia cronica. Centro de ergosinergia, 1-2.
- ✓ Leiserson, R. (1980). Lumbalgia cronica . Revista Mexicana de algologia, centro de ergosinergia, 1-6.
- ✓ Miranda, L. (2005). El metodo feldenkrais como sistema postural del musico. Academiaedu, 1-3.
- ✓ Nuñez, J. (2013). Si quieres cambiar el mundo tu mismo debes cambiar. El aprendizaje es vida.
- ✓ Nuñez, J. (2013). Relaciones interpersonales, base de la comunicación humana. Aprendizaje y vida, 1-4.
- ✓ Nuñez, J. (2013). El miedo es el mayor obstaculo, Vencerlo la mayor victoria. El aprendizaje es vida , 1-8.
- ✓ Ortiz, X. (2005). Que es la Tecnica Alexander. Fisioterapia y rehabilitacion.
- ✓ Pinto M., C. R. (1997-2000). Lumbalgia, estudio retrospectivo del Hospital Militar. Rev Med Hond, 147-149.
- ✓ Ponce, A. (2005). Lumbalgias. Guia de prevencion y tratamientos de las lumbalgias, 2-4.
- ✓ Questel, A. (2002). El Metodo Feldenkrais. Movement for actors, 1-3.

- ✓ Ramón, S. (2009). Metodo Feldenkrais, nueva metodologia corporal. Arte, movimiento y expresion.
- ✓ REA. (2013). La union mente-cuerpo. El aprendizaje es vida.
- ✓ Reynaldo, W. (2008). Masoterapia, las algias. Masajesreynaldo, 11-13.
- ✓ Rodriguez, A. (2001). Clasificacion etiologica y clinica. Tema monografico lumbalgias, 1.
- ✓ Sonia, A. (2010). Lumbalgia aguda o cronica. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 1-2.
- ✓ Zemach, D. (2010). Sabiduría corporeizada. Random House, 5-10.

LINKOGRAFÍA:

- ✓ Ayucar, J. (2012). Movilidad Articular Componente de la Flexibilidad. Recuperado el 27 de diciembre del 2012, de <http://www.entrenador-nti.es/movilidad-articular/>
- ✓ Balseca, R. (2007). Diseño de un cuadro de mando integral del área de producción de la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A. ubicada en Lasso-Cotopaxi. Recuperado el 14 de febrero del 2008, de bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/793/1/CD-1164.pdf

- ✓ Comunidad de Asociaciones de Pacientes. (2014). La lumbalgia como primera causa de discapacidad en el mundo. Recuperado el 29 de marzo del 2014, de <http://www.somospacientes.com/noticias/avances/un-estudio-identifica-la-lumbalgia-como-primera-causa-de-discapacidad-en-el-mundo/>

- ✓ Duran M. (2014). Ortopedia y Traumatología. Recuperado el 12 de abril del 2014, de <http://www.monografias.com/trabajos63/ortopedia-traumatologia/ortopedia-traumatologia.shtml>

- ✓ Instituto de Seguridad e Higiene en el Trabajo INSHT. (2010). Trastornos Musculo esqueléticos. Recuperado el 01 de diciembre del 2010, de <http://www.insht.es/MusculoEsqueleticos/Informacion%20estructural/TrastornosFrecuentes/espalda/ficheros/Lumbalgia.pdf>

- ✓ Montoya Díaz, Ma. del Carmen, Palucci Marziale, Maria Helena, do Carmo Cruz Robazzi, Maria Lucia, & Taubert de Freitas, Fabiana Cristina. (2010). Lesiones osteomusculares en trabajadores de un hospital mexicano y la ocurrencia del ausentismo. *Ciencia y enfermería*, 16(2), 35-46. Recuperado en 16 de septiembre de 2014, de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532010000200005&lng=es&tlng=es.10.4067/S0717

- ✓ Saiz, L. (2010). Método Feldenkrais. Recuperado el 12 de septiembre del 2014, de <http://www.webconsultas.com/ejercicio-y-deporte/medicina-deportiva/metodo-feldenkrais-12091>

CITAS BIBLIOGRÁFICAS BASE DE DATOS UTA

- ✓ SCIEDIRECT: José M. Climent, Joan Bagó, Alfredo García-López. (2014). Patología dolorosa de columna: cervicgia, dorsalgia y lumbalgia. FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria, Volume 21, Supplement 2. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1134207214707777>

- ✓ SCIEDIRECT: Pilar Buil Cosiales. (2007). El ejercicio físico junto con el consejo dirigido por fisioterapeutas mejora la evolución de la lumbalgia subaguda FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria, Volume 14, Issue 9. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1577356609000104>

- ✓ SCIEDIRECT: S. Poiraudeau, F. Rannou, M. Revel. (2004). Lumbalgias comunes: minusvalías y técnicas de evaluación, incidencia socioeconómica EMC - Aparato Locomotor, Volume 37, Issue 4. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1286935X04705389>

- ✓ SCIEDIRECT: H. Wardavoir. (2011). Terapias manuales reflejas EMC - Kinesiterapia - Medicina Física, Volume 32, Issue 3. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1293296511710878>.

- ✓ SCIEDIRECT: Mireia Valle Calvet, Alejandro Olivé Marquès. (2010). Signos de alarma de la lumbalgia. Seminarios de la Fundación Española de Reumatología, Volume 11, Issue 1. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1577356609000104>

ANEXOS

A 1.

FICHA FISIOTERAPEUTICA

Datos Personales:

Fecha:

Nombres:

Apellidos:

Edad:

Género: H M

Antecedentes Familiares:-----

Antecedentes Personales:-----

Quirúrgicos: prótesis

Titanio (última generación): Antiguas : Ferrosas:

Farmacológicos:-----

Fuma: Si: No: Cuantos al día: -----

Nivel de toxicidad: Nulo: Medio: Alto:

Diagnostico medico:-----

Diagnostico fisioterapéutico:-----

A 2.

ENCUESTA

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE TERAPIA FISICA

Encuesta realizada a los trabajadores con lumbalgia crónica del grupo Familia Sancela S. A. que recibieron el tratamiento.

Objetivo:

- Determinar si los trabajadores sintieron relajación luego del tratamiento aplicado.

Instrucciones:

- Lea detenidamente cada pregunta.
- La encuesta es anónima.
- Marque con una X en donde crea conveniente.

1. ¿El dolor que usted presenta en la espalda baja de que tipo es?

Leve () Moderado () Severo () No tengo dolor ()

2. ¿El dolor lumbar que usted presenta le altera el sueño?

Ocasionalmente () Regularmente () Siempre () Nunca ()

3. ¿Siente que su trabajo es el causante de su dolor?

Si () No () Tal vez ()

4. ¿Estaría dispuesto a recibir el tratamiento del Método Feldenkrais?

Si () No () Tal vez ()

5. ¿Al recibir el tratamiento Ud. sintió que su cuerpo elimino las tensiones?

Poco () Mucho () Nada ()

6. ¿Mientras recibe el tratamiento siente que deja de lado las preocupaciones y estrés?

Mucho () Algo () Nada ()

7. ¿Ante el tratamiento que recibió Ud. Siente que su estado de ánimo cambia?

Mucho () Algo () Nada ()

8. ¿Ud. Siente que su cuerpo se mueve con libertad al finalizar el tratamiento?

Poco () Mucho () Nada ()

Responsable: Alexander Pila

GRACIAS POR SU COLABORACION