

TRABAJO FIN DE MÁSTER

del *Máster Universitario de Investigación en Ciencias
SocioSanitarias*

Curso Académico 2016-2017

ESTUDIO DE LOS FACTORES CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICOS DE LAS LUMBALGIAS EN TRABAJADORES Y SU RELACIÓN CON LA SATISFACCIÓN LABORAL.

Study of the clinical-epidemiological factors of
back pain in workers and its relationship with
job satisfaction.

Realizado por: José Miguel Díez Fernández

Dirigido por: Dr. José Manuel de Luis González

En León, a 1 de Septiembre de 2017

Índice

Resumen	3
Abstract	4
Introducción	5
Metodología.....	8
Diseño	8
Contexto	8
Instrumento.....	8
Variables.....	9
Muestra.....	10
Análisis estadístico	10
Resultados.....	12
Características sociodemográficas de los pacientes.....	12
Características de relacionadas con el estilo de vida.....	13
Características relacionadas con el trabajo.....	13
Características relacionadas con la patología lumbar.....	14
Características clínicas del proceso actual de lumbalgia	15
Análisis de la satisfacción laboral.....	17
Discusión.....	20
Limitaciones.....	24
Conclusiones.....	25
Futuras líneas de investigación.....	25
Agradecimientos.....	26
Referencias bibliográficas.....	27
Índice de tablas.....	32
Anexo I. Encuesta	33
Anexo II. Escala de satisfacción laboral.....	34
Anexo III. Consentimiento informado de participación	35
Anexo IV. Autorización del Director Provincial de Fremap.....	36

RESUMEN

Introducción: La lumbalgia es la primera causa de absentismo e incapacidades entre la población activa. El objetivo de este estudio fue describir los factores clínico-epidemiológicos de los pacientes con lumbalgia y analizar la relación entre la satisfacción laboral y el absentismo.

Material y métodos: Estudio descriptivo transversal realizado en el servicio asistencial de la Mutua Fremap de León. Se incluyó a los trabajadores que acudieron con lumbalgia entre el 1 de Julio y el 31 de Diciembre de 2016. Se les realizó una encuesta y la Escala de Satisfacción Laboral de Warr, Cook y Wall versión español. La participación fue voluntaria respetando la confidencialidad de los datos. Se empleó el programa informático IBM SPSS versión 23 para el análisis estadístico.

Resultados. Participaron 100 trabajadores con lumbalgia de los cuales el 67% fueron hombres y con una media de edad de 43 años. El 47% no realizaba ninguna actividad física/deporte a la semana y el 56% sufría sobrepeso y obesidad. El 56% trabaja en el sector servicios y en la alimentación realizando una actividad física ligera y física intensa el 92% de la muestra. El principal mecanismo que produjo la lumbalgia fue la manipulación de cargas en un 42% de los casos, siendo el 57% de los procesos atendidos lumbalgias recurrentes. El 70% de las lumbalgias no precisaron de baja laboral. La puntuación en la escala de satisfacción laboral fue de 58,23 puntos en los pacientes que estuvieron de baja laboral durante el tratamiento y de 67,71 puntos para aquellos que no precisaron, siendo estadísticamente significativa esta diferencia ($p=0,002$).

Conclusiones: Las lumbalgias de los trabajadores con peor satisfacción laboral generaron mayor absentismo. Los resultados mostraron que el sobrepeso y la falta de actividad física fueron factores muy presentes entre los trabajadores con lumbalgias. Se encontró un gran número de lumbalgias recurrentes, algo alarmante por aumentar ello el riesgo de cronicidad. Es necesario profundizar en la investigación de la influencia de los factores psicosociales en el absentismo por lumbalgia y a la vez plantear programas que doten a los trabajadores de conocimientos y herramientas para prevenir y afrontar con éxito futuros episodios lumbares.

Palabras clave

Absentismo, factores clínicos, factores epidemiológicos, lumbalgia, satisfacción laboral.

ABSTRACT

Introduction: Low back pain is the leading cause of absenteeism and disability among the working population. The aim of this study was to describe the clinical-epidemiological factors in patients with low back pain and to analyze the relationship between job satisfaction and absenteeism.

Material and methods: A descriptive cross-sectional study was conducted in the care service of the Fremap Mutua de Accidentes y Enfermedades Profesionales en la provincial de León. The workers who came with low back pain between 1 July and 31 December 2016 were included. A survey and the scale of Job Satisfaction of Warr, Cook and Wall (Spanish version) were conducted among them. Participation was voluntary, respecting the confidentiality of the data. The computer program IBM SPSS version 23 for statistical analysis was used.

Results. 100 workers with low back pain of which 67% were men with a mean age of 43 years participated in the study. 47% did not do any physical activity/sport per week and 56 % suffered from overweight and obesity. The 56 % of them work in the services and food sectors and 92% of the sample do a light and intense physical. The main mechanism that produced the low back pain was the handling of loads in a 42% of the cases, being the 57% of the processes dealt with recurring back pain. The 70% of back pain did not require time off work. The score on the scale of job satisfaction was of 58.23 points in patients who were off work during the treatment and 67.71 points for those who did not require it, being this difference statistically significant ($p=0.002$).

Conclusions: Back pain of workers with worse job satisfaction generated increased absenteeism. The results showed that overweight and lack of physical activity were factors very present among workers with low back pain. A large number of recurring back pain was found, which is particularly alarming because it increases the risk of chronicity. It is necessary to delve into the investigation of the influence of the psychosocial factors in the absenteeism due to low back pain and at the same time raise programs which equip workers with knowledge and tools to prevent and deal successfully with future lumbar episodes.

Key words

Absenteeism, clinical factors, epidemiological factors, low back pain, job satisfaction.

INTRODUCCIÓN

La lumbalgia se podría definir de una manera simple como la sensación dolorosa circunscrita al área de la columna lumbar que va a afectar a la movilidad normal de la zona.

La lumbalgia tiene características de epidemia en las sociedades más desarrolladas y ha sido denominada por algunos autores como la “*Enfermedad del siglo XXI*”¹. Entre la población general, la lumbalgia tiene por si sola una prevalencia vital superior al 70%². EL importante estudio The Lancet³ sobre la Carga Global de Enfermedad de 2013 (Global Burden of Disease Study 2013), analiza la incidencia, la prevalencia y los años vividos con discapacidad (Years Lived with Disability, YLDs) de una lista muy extensa de patologías agudas y crónicas. En este estudio se estima una prevalencia total de la lumbalgia a nivel mundial de 46,3%, siendo esta la primera causa de YLDs en 45 de 50 países desarrollados y en 94 de 138 países en desarrollo. En el estudio EPISER 2000^{4,5} cuyo objetivo fue estudiar la prevalencia de seis enfermedades musculoesqueléticas, en la población española adulta, se estima una prevalencia de la lumbalgia del 44,8%. Otro estudio realizado por Fernández de las Peñas y sus colaboradores⁶ estima una prevalencia de las lumbalgias en España de 19,9% datos muy parecidos al estudio de Palacios Ceña y sus colaboradores⁷ donde concluyen una prevalencia de 21%.

Estos altos índices de prevalencia hacen que el dolor lumbar sea un problema sanitario, laboral, económico y social de gran relevancia en las sociedades industrializadas siendo la mayor causa de discapacidad e invalidez en el periodo laboral de las personas^{8,9}. Las lumbalgias, debido a la gran cantidad de recursos que consumen, es la principal causa de gasto público por conceptos asistenciales y laborales, generando anualmente en los países occidentales un coste de entre el 1,7% y el 2,1% de su producto interior bruto¹⁰.

En los países desarrollados, dentro de las enfermedades musculoesqueléticas, constituye la primera causa de absentismo laboral^{11,12}. En España, las lumbalgias motivan el 11% aproximadamente del total de bajas laborales, con un coste anual medio de 6 millones de euros¹³.

Dentro de la patología laboral que atiende Fremap Mutua de Accidentes y Enfermedades Profesionales en la provincia de León las lumbalgias serían el 9,81%

del total de procesos atendidos, lo que supondría 290 nuevos procesos de lumbalgia al año.

Existe mucha literatura acerca de los factores de riesgo y las variables que están relacionadas con la aparición y/o recurrencia de las lumbalgias en el ámbito laboral. Actualmente se sabe que el dolor lumbar tiene un origen multifactorial en el que intervienen tanto factores biomecánicos como psicosociales.

Las variables más estudiadas son sexo, edad, obesidad y sedentarismo, en cuanto a las sociodemográficas y estilo de vida. Otras están relacionadas con las características físicas del tipo de trabajo como las posturas estáticas, los movimientos bruscos, el trabajo repetitivo y las vibraciones¹⁴.

Y por último los factores psicosociales. Numerosos estudios sobre la relación lumbalgia-trabajo señalan que los aspectos psicosociales del trabajo causan un mayor número de problemas de espalda que los aspectos físicos siendo los más importantes indicadores de riesgo de lumbalgia y de su recuperación¹⁵. El estudio de Jellena y sus colaboradores¹⁶ concluyó, que en la transición del dolor agudo al crónico en las lumbalgia, los factores que juegan un papel más importante son los psicosociales. La satisfacción laboral es la principal variable dentro de los factores psicosociales del trabajo, encontrando estudios al respecto, que la señalan como un factor de riesgo importante en el dolor lumbar laboral y como fiable predictor de las expectativas de retorno laboral en los procesos de IT por lumbalgia¹⁷.

En el equipo sanitario asistencial de la Mutua Fremap de León se tienen datos generales de prevalencia e incidencia de las lumbalgias entre los trabajadores protegidos. Esta información es escasa para conocer detalladamente el perfil del trabajador que sufre un proceso de lumbalgia. El conocimiento de las características clínicas y epidemiológicas de los trabajadores que acuden con un episodio de lumbalgia este centro sería importante para programar actividades encaminadas a la prevención que pudieran disminuir el número de procesos de lumbalgia y la duración de los mismos.

Otro aspecto fundamental es el absentismo que ocasiona esta patología. Aunque la mayoría de procesos son tratados estando el paciente realizando su actividad laboral habitual, otros requieren de baja médica. Queremos saber si los factores psicosociales, en particular la satisfacción laboral, influye en el absentismo ocasionado por la lumbalgias.

El objetivo del estudio tiene una doble vertiente, por un lado describir los factores clínico-epidemiológicos de los pacientes atendidos por lumbalgia en una Mutua de accidentes, y por otro analizar la relación entre la satisfacción laboral y el absentismo ocasionado por las lumbalgias.

METODOLOGÍA

Diseño

Para la consecución de los objetivos planteados se ha diseñado un estudio descriptivo transversal realizado en el servicio asistencial de Fremap Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la provincia de León. Se desarrolló una encuesta autoadministrada (Anexo I) para obtener los datos sociodemográficos, de estilo de vida y aquellos relacionados con el trabajo. En la última parte de la encuesta se incluyó una escala de satisfacción laboral (Anexo II). Los datos relativos a la parte clínica de los procesos de lumbalgia fueron recogidos de la historia clínica.

Contexto

El servicio asistencial de la Mutua Fremap de León cuenta con 4 Médicos, uno de ellos especialista en Traumatología y 3 Enfermeros. Dispone de sala de Rayos-X y servicio de Rehabilitación con 4 Fisioterapeutas. En el año 2016 contó con un colectivo protegido de 31285 trabajadores atendiendo un total de 2954 nuevos accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales de los que aproximadamente el 9,80% correspondieron a lumbalgia.

Instrumento

La encuesta entregada a los pacientes con lumbalgia constaba de dos partes. En la primera parte se preguntaba sobre datos sociodemográficos, estilo de vida, características laborales y antecedentes de patología lumbar. La segunda parte constaba de la Escala de Satisfacción Laboral de Warr, Cook y Wall¹⁸, traducida al español y adaptada por Pérez-Bilbao y Fidalgo¹⁹. Esta escala consta de 15 ítems y 2 sub-dimensiones: satisfacción intrínseca y extrínseca. Para cada uno de los ítems se debe indicar un valor en una escala de 7 puntos que va desde muy insatisfecho (1pto) a Muy satisfecho (7ptos). La valoración se puede hacer en tres niveles: satisfacción general, satisfacción intrínseca y satisfacción extrínseca. La sub-escala de factores intrínsecos aborda aspectos relacionados con la motivación como el reconocimiento por el trabajo, responsabilidad y el contenido de la tarea. Está formada por 7 ítems (números 2,4,6,8,10,12,14) y su puntuación oscila entre 7 y 49. La sub-escala de

factores extrínsecos aborda aspectos relacionados con el horario, la remuneración, las condiciones físicas las relaciones con compañeros y superiores. Está constituida por 8 ítems (1,3,5,7,9,11,13,15) y su puntuación oscila entre 8 y 56.

Boluarte²⁰ en su estudio sobre las propiedades psicométricas de esta escala concluye que es válida y confiable pero sólo para una dimensión, la satisfacción general desaconsejando la utilización de las sub-escalas intrínseca y extrínseca. Siguiendo las recomendaciones de este estudio hemos utilizado la puntuación total de la escala que oscila entre 15 y 105 de manera que una mayor puntuación refleja una mayor satisfacción general.

Por último los datos referentes al curso clínico de los procesos de lumbalgia fueron recogidos de la historia clínica de los pacientes.

Variables.

En la encuesta entregada a los pacientes incluía las siguientes variables:

- *Variables sociodemográficas:* edad, sexo, ámbito de residencia (urbano/rural), nivel de estudios (Primarios, Bachillerato, FP, Universitarios).
- *Variable relacionada con el estilo de vida:* Índice de masa corporal (normopeso, sobrepeso, obesidad) actividad física y/o deporte (minutos a la semana).
- *Variables relacionadas con el trabajo:* puesto de trabajo (industria, construcción, alimentación y sector servicios) y actividad laboral (sedentaria, sedentaria con deambulación, físico ligero y físico intenso), realización de reconocimiento rutinario de empresa, cursos de prevención de riesgos laborales.
- *Satisfacción laboral* (puntuación obtenida de la escala de satisfacción laboral).
- *Variables relacionadas con la patología lumbar:* mecanismo de la lumbalgia (movimiento brusco, postura forzada, caída o golpe directo, manipulación de cargas u otros), lumbalgia recidivante (2 procesos en el último año), bajas anteriores por lumbalgia y conocimientos de medidas preventivas.

De la historia clínica se extrajeron las siguientes variables:

- *Variables sobre el proceso actual de lumbalgia:* duración del proceso (días de tratamiento), situación laboral (Baja o Sin Baja), Rehabilitación (número de sesiones), tratamiento pautado, pruebas radiodiagnósticas.

Muestra

Para la selección muestral se llevó a cabo una metodología no probalística mediante selección intencional. Se explicó al equipo sanitario del área asistencial de la Mutua el objetivo de este estudio y los criterios de inclusión de pacientes en el mismo para obtener su colaboración en el reclutamiento de los posibles participantes.

Los criterios de selección e inclusión fueron: paciente diagnosticado de lumbalgia provocada por su trabajo. Los criterios de exclusión fueron: lumbalgias en embarazadas, lumbalgias derivadas de accidente de tráfico, lumbalgias con antecedentes quirúrgicos.

El periodo de recogida de datos comprendió 6 meses entre el 1 de Julio y el 31 de Diciembre de 2016. Durante este periodo se distribuyeron las encuestas entre los pacientes que cumplían los criterios de inclusión. La entrega fue efectuada por el propio investigador eligiendo la última revisión efectuada en la mutua para poder así extraer todos los datos clínicos del proceso. En los casos en que el investigador no se encontraba en el centro de trabajo fueron dos componentes del equipo sanitario entrenados en el procedimiento los encargados de la entrega. Con la entrega de la encuesta se administraba también un Consentimiento Informado para la participación en la investigación (Anexo III). Los participantes fueron informados en todo momento de la voluntariedad de la participación así como la posibilidad de retirarse del estudio en cualquier momento. Así mismo a aquellos que quisieran conocer los resultados del estudio se les facilitó una dirección de correo donde podrían solicitarlo.

En base a los datos de nuevos procesos de lumbalgia que se registraron de media los años anteriores al estudio (280 aproximadamente), y teniendo en cuenta el periodo de estudio (6 meses) contaríamos con unos 140 procesos en ese tiempo. Se calculó un tamaño muestral próximo a 100 sujetos esperando una tasa de participación del 75% y teniendo en cuenta posibles casos que no cumplieran los criterios de inclusión.

Análisis estadístico

El estudio fue aprobado por director provincial de Fremap-León (Anexo IV). La información se registró en una base de datos creada con el programa informático IBM SPSS en su versión 23.0, empleado también para realizar el análisis estadístico.

Se efectuaron estadísticos descriptivos para las variables cuantitativas expresándose en medias y desviaciones estándar, mientras que las variables cualitativas se expresaron mediante porcentajes y tantos por ciento, así como se efectuó la comparativa entre las variables mediante el test T de Student y ANOVA para aquellas que cumplían normalidad y mediante U de Mann-Whitney y Kruskal Wallis para aquellas que no cumplían criterios de normalidad.

Se tomaron como resultados estadísticamente significativos aquellos con valor de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Características sociodemográficas de los participantes.

En el periodo de estudio se diagnosticaron 135 casos de lumbalgia que cumplieran los criterios de inclusión. Se obtuvo una tasa de participación del 74% (100/135). La pérdida de muestra se atribuye por un lado a que debido a la voluntariedad en la participación hubo pacientes que optaron por la no participación y por otro debido a la dinámica del servicio se perdió la posibilidad de reclutar algún caso.

Del conjunto de participantes encuestados, el 67% fueron hombres y el 33% mujeres. El 33% residía en el ámbito rural y el 67% en urbano. La edad media fue 43 años con una edad mínima de 20 y máxima de 62 años. Se establecieron 4 intervalos para la edad (<30, entre 30 y 40, entre 40 y 50 y >50). El 37% de la muestra se situó en el intervalo entre 40 y 50 años, siendo este el que más prevalencia registró. En cuanto al nivel de estudios, el 56% había cursado Bachillerato o Formación Profesional, un 37% cursó estudios primarios y el 7% poseían titulación universitaria. En la tabla 1 se recogen las características sociodemográficas de los participantes.

Tabla 1. Características sociodemográficas

Variable	Clase	n/N	%
Sexo	Hombre	67/100	67%
	Mujer	33/100	33%
Edad (intervalos)	< 30	8/100	8%
	30-40	26/100	26%
	40-50	37/100	37%
	>50	29/100	29%
	Media (años)	DT	Rango
Edad	43,4	9,2	20-62
Ámbito de residencia	Urbano	67/100	67%
	Rural	33/100	33%
Nivel educativo	Primaria o secundaria	37/100	37%
	Bachillerato	22/100	22%
	FP	34/100	34%
	Universitarios	7/100	7%

Características relacionadas con el estilo de vida.

Respecto al estilo de vida de los participantes, un 53% de ellos realizaba algún tipo de actividad física y/o deporte durante la semana, obteniéndose una media entre aquellos que lo realizaban de 270 minutos a la semana (4 horas y media). El 47% refirió no realizar ningún deporte ni actividad física a la semana.

Se obtuvo en Índice de masa corporal de la muestra categorizándolo en normopeso, sobrepeso y obesidad. El 56% estaba en niveles de sobrepeso u obesidad mientras que un 44% presentaba un IMC correspondiente a normopeso.

En la tabla 2 se presentan las características relacionadas con el estilo de vida.

Tabla 2. Características relacionadas con el estilo de vida.

Variable	Clase	n/N	%
Actividad física/Deporte	Si	53/100	53%
	No	47/100	47%
	Media (minutos)	DT	Rango
Tiempo de actividad física a la semana	271	149	60-720
Índice de Masa Corporal	Normopeso	44/100	44%
	Sobrepeso	40/100	40%
	Obesidad	16/100	16%

Características relacionadas con el trabajo

Los datos extraídos acerca de los puestos de trabajo de nuestros participantes muestran que el 34% realizaba actividades laborales encuadradas en el sector servicios. El 22% lo hacía en la industria, un 16% se dedicaba a trabajos relacionados con la construcción y el 28% en el sector de la alimentación. En cuanto al tipo de actividad realizada en sus puestos de trabajos el 61% lo considera una actividad física intensa, un 31% como físico ligero y un 8% como sedentario. Fueron preguntados acerca de la realización rutinaria del reconocimiento médico de empresa resultado que

el 77% sí lo realizaba de forma rutinaria mientras que un 33% no lo hacía. Sobre la realización de algún curso de Prevención de Riesgos Laboral (PRL) en los últimos 5 años el 63% sí lo había realizado. Un 37% no realizó ningún curso de PRL en los últimos 5 años.

Tabla 3. Características relacionadas con el trabajo

Variable	Clase	n/N	%
Puesto de Trabajo	Industria	22/100	22%
	Construcción	16/100	16%
	Alimentación	28/100	28%
	Servicios	34/100	28%
Actividad laboral	Sedentaria	6/100	6%
	Sedentaria con deambulación	2/100	2%
	Físico ligero	31/100	31%
	Físico intenso	61/100	61%
Reconocimiento médico de forma regular	Si	77/100	77%
	No	33/100	33%
Curso de PRL en los último 5 años	Si	63/100	63%
	No	37/100	37%

Características relacionadas con la patología lumbar

El mecanismo desencadenante de la lumbalgia fue la manipulación de cargas en el 42% de los casos seguido de los movimientos bruscos con el 28%. Las posturas forzadas fueron el desencadenante del 18% de los procesos y el 9% fue debido a caídas o golpes directos. En cuanto a los antecedentes de nuestros participantes, resulto que el 57% era una lumbalgia recurrente (al menos dos procesos en el último año). Sobre si habían estado alguna vez de baja médica por un proceso de lumbalgia el 37% lo habrían estado en algún momento de su vida laboral. El 56% declaró que

tenía conocimientos sobre técnicas, estiramientos y ejercicios para prevenir nuevos procesos, refiriendo no conocer ninguna técnica, estiramiento ni ejercicio un 44%.

Tabla 4. Características relacionadas con la patología lumbar.

Variable	Clase	n/N	%
Mecanismos de lumbalgia	Movimiento brusco	28/100	28%
	Postura forzada	18/100	18%
	Caída, golpe directo	9/100	9%
	Manipulación cargas	42/100	42%
	Otros	3/100	3%
Lumbalgia recurrente	Si	57/100	57%
	No	43/100	43%
Conocimientos sobre prevención de lumbalgias	Si	56/100	56%
	No	44/100	44%
Bajas anteriores por lumbalgia	Nunca	64/100	64%
	Una	20/100	20%
	Dos o mas	16/100	16%

Características clínicas del proceso actual de lumbalgia

Los resultados desprenden que el 70% de los procesos de lumbalgia cursaron sin baja laboral, estando de baja laboral el 33% de las lumbalgias tratadas.

Los procesos de lumbalgia de nuestra muestra estuvieron en tratamiento una media de 21,9 días (DT 37,4 y rango 4-273). Al analizar las medias de tiempo de tratamiento distinguiendo entre los procesos que cursaron con baja y los que se mantuvieron sin baja tenemos el resultado de una media de 11,37 días para los sin baja y una media de 46,47 para los que estuvieron de baja.

Respecto a los tratamientos pautados, obtenemos que en el 54% de los casos se pauto un tratamiento oral (AINES) y en el 46% restante se inició una pauta de inyectables intramusculares (Enantyum o Inzitan). En el 38% de los pacientes se

asocio un relajante muscular (Yurelax) a los analgésicos-antiinflamatorios. Tres casos necesitaron de infiltraciones epidurales.

El 27% de los pacientes necesitaron rehabilitación con una media de 13,52 sesiones. En el 100% de los casos se les realizó una Radiografía AP y LT de Columna lumbar. A 11 pacientes se les pidió un estudio de Resonancia Magnética Nuclear y en 7 procesos se solicitó un Electromiograma de Miembros Inferiores.

Tabla 5. Características clínicas de los procesos de lumbalgias.

Variable	Clase	n/N	%
Situación laboral	Sin Baja	70/100	70%
	Baja	30/100	30%
	Media (días)	DT	Rango
Duración del tratamiento	21,9	37,4	4-273
Duración del Tto de los Sin Baja	11,37	9,25	5-54
Duración del Tto de los con Baja	46,47	60,66	4-273
Tratamiento pautado	Oral	54/100	54%
	Intramuscular	46/100	46%
	Relajante muscular	38/100	38%
	Infiltración epidural	3/100	3%
Rehabilitación	Si	27/100	27%
	No	73/100	73%
	Media	Dt	Rango
Número de sesiones	13,52	12,2	4-62
Pruebas diagnósticas	Rx	100/100	100%
	Rmn	11/100	11%
	Emg	7/100	7%

Análisis de la satisfacción laboral

Analizamos la relación entre la satisfacción laboral y alguna de las variables sociodemográficas como el sexo ($P=0,62$) y el nivel de estudios ($P=0,661$), no encontrándose relaciones estadísticamente significativas con ninguna de ellas. Para el IMC ($P=0,737$) y la realización de deporte ($P=0,121$) ambas variables encuadradas dentro del estilo de vida, tampoco se encontró relación estadísticamente significativa con la satisfacción laboral. Con variables laborales como son el puesto de trabajo ($P=0,661$) y la actividad laboral ($P=0,908$) no se encontró relación significativa.

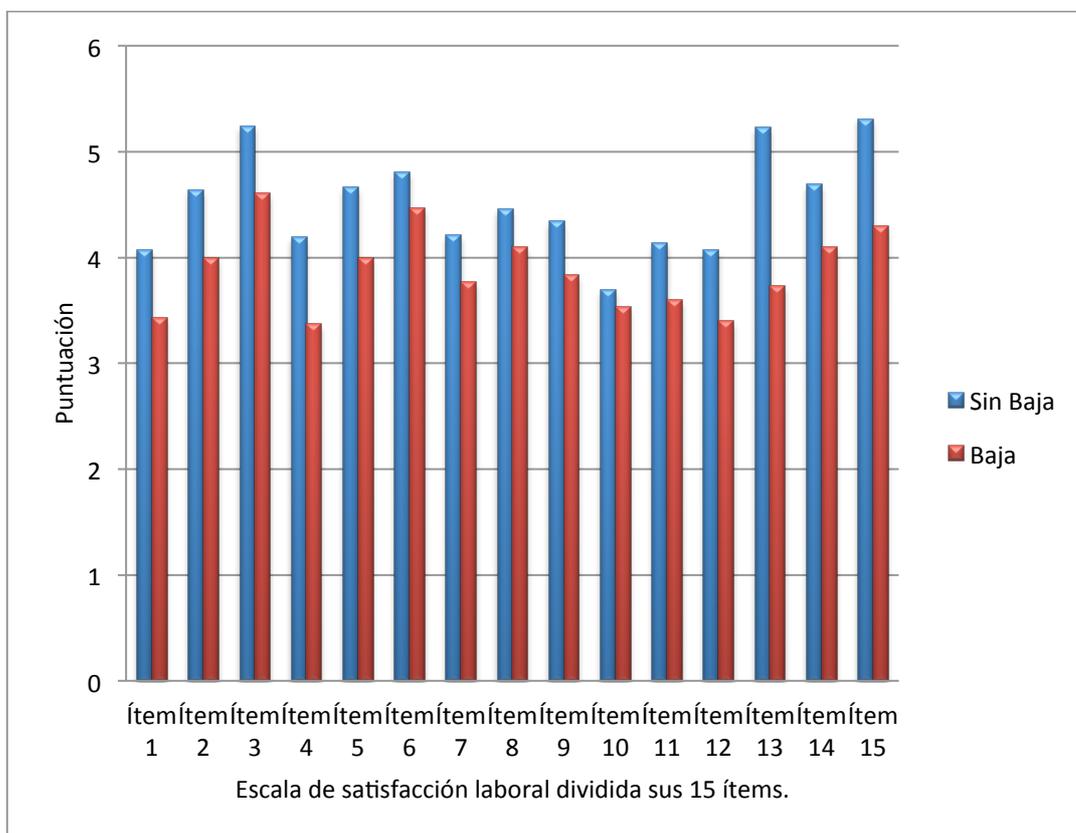
Tabla 6.- Relación entre satisfacción laboral y variables sociodemográficas, laborales y de estilo de vida.

VARIABLE	Relación estadística con la satisfacción laboral
Sexo	$P=0,620$
Nivel de estudios	$P=0,661$
IMC	$P=0,737$
Deporte	$P=0,121$
Actividad laboral	$P=0,908$
Puesto de trabajo	$P=0,661$

Por último se analizó la relación entre el tipo de situación laboral durante la lumbalgia y la satisfacción laboral.

Por un lado se realizó un análisis de la relación entre el tipo de situación laboral durante el proceso de lumbalgia y la satisfacción laboral de cada ítem de la escala. Como se puede observar en el Gráfico 1 la puntuación de la satisfacción laboral de cada ítem que compone la escala siempre resulto superior en los trabajadores que realizaron el tratamiento de la lumbalgia permaneciendo sin baja laboral, siendo esta relación significativa para los ítems 1,3,4,5,13 y 15 (Tabla 7).

Gráfico 1. Puntuación de cada ítem de la escala según el tipo de situación laboral durante la lumbalgia.



Por otro lado se analizó la puntuación total de la muestra en la escala de satisfacción laboral obteniéndose una puntuación media de 64,87. Los trabajadores que estuvieron de baja durante el proceso tuvieron una puntuación media de 58,23. Por otro lado aquellos que continuaron realizando su trabajo habitual durante el proceso, es decir los que estuvieron sin baja, puntuaron 67,71 media en la escala.

El análisis de la relación entre el tipo de situación de laboral durante la lumbalgia (Sin baja o Baja) y la satisfacción laboral, fue estadísticamente significativo ($P=0,002$), como se puede ver en la Tabla 7.

Tabla 7.- Puntuaciones de la escala de satisfacción laboral y su relación con el tipo de situación laboral durante el proceso de lumbalgia

ÍTEMS DE LA ESCALA DE SATISFACCIÓN LABORAL	TOTAL MUESTRA	BAJA	SIN BAJA	P
1.Condiciones físicas de su trabajo	3,88	3,43	4,07	P=0,037
2.Libertad para elegir su propio método de trabajo	4,44	4,00	4,63	P=0,081
3.Sus compañeros de trabajo	5,05	4,60	5,24	P=0,044
4.Reconocimiento que obtiene por su trabajo	3,94	3,37	4,19	P=0,016
5.Su superior inmediato	4,46	4,00	4,66	P=0,039
6.Responsabilidad que tiene usted asignada	4,71	4,47	4,81	P=0,017
7. Su salario	4,08	3,77	4,21	P=0,244
8. La posibilidad de utilizar sus capacidades	4,35	4,10	4,46	P=0,197
9. Relación entre dirección y trabajadores en su empresa	4,19	3,83	4,34	P=0,150
10. Sus posibilidades de promocionar	3,64	3,53	3,69	P=0,806
11. El método que su empresa está gestionada	3,98	3,60	4,14	P=0,069
12. La atención que se presta a las sugerencias que usted hace	3,87	3,40	4,07	P=0,078
13. Su horario de trabajo	4,78	3,73	5,23	P=0,000
14. La variedad de tareas que realiza en su trabajo	4,51	4,10	4,69	P=0,063
15.- Su estabilidad en el empleo	5,01	4,30	5,31	P=0,002
SATISFACCIÓN GENERAL	64,87	58,23	67,71	P=0,002

DISCUSIÓN

Este estudio ha tratado de describir las características epidemiológicas y el curso clínico de los trabajadores que acuden por lumbalgia a la mutua de accidentes Fremap de León. Así mismo se ha tratado de analizar el grado de satisfacción laboral que estos tienen y su posible correlación con las variables clínicas recogidas.

En cuanto a las variables sociodemográficas, el primer dato que destaca es el género de la muestra siendo mayoritariamente hombres (67%). La literatura revisada nos dice que ambos sexos sufren lumbalgias por igual^{21,22}. Teniendo en cuenta que el 62% del colectivo protegido por la Mutua son hombres, los datos de nuestra muestra están en la línea de la mayoría de los estudios que concluyen que el género no es un factor que influya en la presentación de episodios lumbares.

La edad media de los pacientes con lumbalgia fue de 43 años, encontrándose la mayor parte de la muestra entre los 30 y los 50 (63%). Un estudio realizado en población activa sitúa la edad de más frecuencia para la lumbalgia los 30 años²³, señalándose el incremento de la edad como un factor de riesgo para problemas de espalda en el trabajo²⁴.

El nivel educativo reflejó un perfil académico bajo, poseyendo estudios universitarios tan solo el 7% del total de la muestra.

Como variables relacionadas con el estilo de vida se han analizado la realización de actividad física y/o deporte y el índice de masa corporal, categorizándolo en normopeso, sobrepeso y obesidad.

En cuanto a la realización de actividad física la Encuesta Nacional de Salud (ENS) observa que el 41,9% de la población trabajadora analizada no realiza ejercicio en su tiempo libre. En la muestra este porcentaje es superior siendo el 47% del total los que no realizan ejercicio. La guía Paris Task Force²⁵ narra los resultados de diferentes trabajos sobre este tema sin existir mucho acuerdo en las conclusiones. Otro estudio realizado por Torres Vaca y col.,²⁶ encuentra asociación entre sedentarismo y lumbalgia en una muestra de pacientes entre 30 y 60 años.

El 48% de los trabajadores, según la ENS tiene sobrepeso u obesidad. Nuestro estudio muestra que el 56% de los trabajadores que acudían con lumbalgia sufrían sobrepeso u obesidad. Aunque en muchos estudios no se encuentre una clara

asociación entre obesidad y lumbalgia²⁷, Torres Vaca y col.,²⁶ encontraron que el riesgo de sufrir lumbalgia es de 1,5 veces si los sujetos con obesos.

Con los datos extraídos de nuestra muestra relacionados con el estilo de vida, podemos afirmar que existe una alta prevalencia de obesidad y escasa actividad deportiva entre los trabajadores que sufrían lumbalgia.

La mayor parte de la muestra de nuestro estudio fueron trabajadores que se dedicaban al sector servicios y alimentación (54%), no resultando este dato significativo para su relación con la patología lumbar ya que estos dos sectores cuentan con el mayor número de trabajadores protegidos por la Mutua. En cuanto al tipo de actividad física que realizaban en su trabajo el 92% lo describe como una actividad física ligera-intensa. Respaldándonos en una importante revisión sistemática²⁸, que valoraba el “trabajar en posición sentada” y las “ocupaciones sedentarias” como desencadenantes de dolor lumbar, en la que no se encontraba ninguna asociación y a tenor de los datos de nuestro estudio, se puede relacionar una actividad laboral física ligera-intensa con la aparición de lumbalgias.

Al analizar el mecanismo desencadenante de la lumbalgia encontramos que la mayoría de los casos se produce por la manipulación de cargas, característica que se repite como la más común en otros estudios²⁹.

Un aspecto muy importante sobre el cual se quería extraer información era los antecedentes personales de lumbalgia, ya que un episodio previo de dolor lumbar está relacionado con cronicidad y recurrencia de lumbalgia³⁰. Para ello preguntamos por una parte sobre bajas anteriores por lumbalgia, resultando que el 36% de los trabajadores incluidos en el estudio habían estado de baja alguna vez por un episodio de lumbalgia. Tomando como definición de lumbalgia recurrente la propuesta por los expertos como la aparición de al menos dos episodios agudos de lumbalgia en menos de un año³¹, el 57% de las lumbalgias tratadas en este estudio eran recurrentes. Este dato está muy por encima de los resultados de otros estudios donde apenas llegan a un 24% de lumbalgias recurrentes³².

Creemos que para disminuir los procesos de lumbalgias recurrentes y poder evitar que algunos de estos casos se conviertan en lumbalgias crónicas es necesario potenciar los programas de prevención y dotar a los pacientes de conocimientos y herramientas con las que deben hacer frente a posibles episodios. Los datos sobre si realizaban reconocimiento médico de empresa rutinario (77%) si habían participado en algún curso de Prevención de Riesgos Laborales en los últimos 5 años (63%) y si

tenían conocimiento sobre técnicas para prevenir lumbalgias (56%), nos parecen que están bastante por debajo de lo deseable y entendemos que se debería invertir más medios humanos y económicos para dotar a los trabajadores de los conocimientos necesarios para la prevención y el tratamiento efectivo de las lumbalgias repercutiendo en la disminución de las lumbalgias recurrentes.

Se ha analizado el absentismo provocado por las lumbalgias obteniendo que el 70% de los procesos no precisaron de baja médica, es decir no tuvieron pérdida de días de trabajo durante el mismo. Este dato sustenta la realidad de que la mayoría de las lumbalgias agudas son procesos leves que se resuelven en un periodo corto de tiempo, siendo en el presente estudio una media de 11,37 días de tratamiento. Los casos que producen que la lumbalgia sea considerada como uno de los grandes problemas en Salud Pública son aquellos procesos que cursan con baja, el 30% de los casos de este estudio con una media de 46,47 días de tratamiento.

El tratamiento inicial que se realizó en el centro fue la administración de AINES que en el 54% de los casos fue de manera oral y en un 46% fue intramuscular. Los fármacos utilizados en la inmensa mayoría de los casos fueron Enantyum, Ibuprofeno e Inzitan. El Paracetamol sólo fue pautado en 8 casos. Hay diversas guías de práctica clínica sobre lumbalgia cuyas recomendaciones son que los AINEs deben considerarse fármacos de segunda elección, después del paracetamol, ya que no hay evidencia de que estos sean más eficaces que el paracetamol en la lumbalgia aguda³².

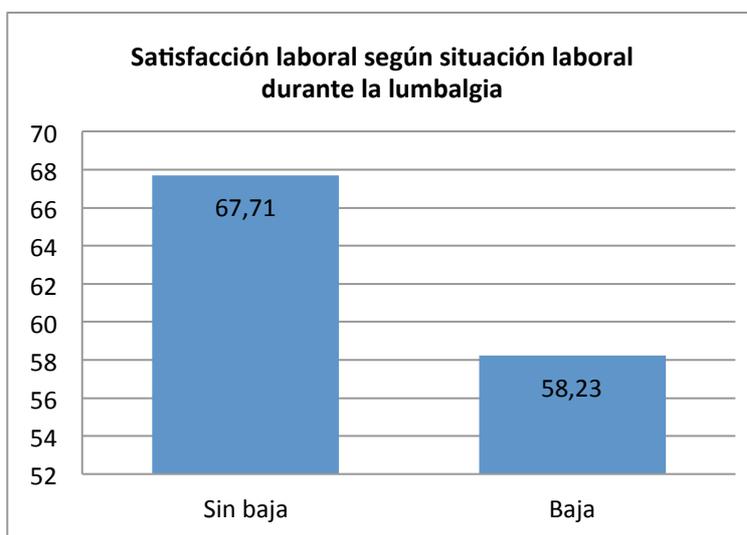
Destaca la realización de radiografía de columna en el 100% de los casos siendo conocida la escasa correlación anatomorradiológica y clínica de los pacientes con lumbalgia³³. Sabiendo que este tipo de estudios no disminuye la utilización de recursos sanitarios, el dolor ni la incapacidad a largo plazo, y que la realización de radiografía de la columna lumbar implica un alto índice de radiaciones, sólo encontramos su justificación en que algunos estudios concluyen que aumenta la satisfacción del paciente³⁴. Pensamos que se deberían de revisar los protocolos sobre esta práctica ya que el riesgo-beneficio no está justificado.

Tan sólo el 27% de los pacientes fueron tratados en el servicio de rehabilitación. Los estudios que valoran la eficacia de las técnicas utilizadas en rehabilitación, concluyen que no hay evidencia de la eficacia del masaje³⁵, ni de los TENS³⁶.

Se analizó la relación entre el grado de satisfacción laboral y las variables sexo, nivel de estudios, IMC, deporte, actividad laboral y puesto de trabajo sin encontrar relación estadísticamente significativa para ninguna de ellas.

En último lugar se analizó por separado la satisfacción laboral de aquellos trabajadores que teniendo lumbalgia continuaron trabajando durante su tratamiento y de los que precisaron de baja médica durante su proceso (GRÁFICO 1)

GRÁFICO 1.- Satisfacción laboral y tipo de situación laboral durante el tratamiento.



La satisfacción general de los pacientes que estuvieron sin baja médica fue superior que la de los que estuvieron de baja durante el episodio de lumbalgia, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p=0,002$). Es llamativo también que tras el análisis por separado de los 15 ítem que conforman la escala, en todos la media de satisfacción laboral es superior en los pacientes sin baja que en los que estuvieron con baja siendo esa diferencia estadísticamente significativa para 6 ítems.

Aunque hay algún estudio que considera la insatisfacción laboral como un factor psicosocial favorecedor de la aparición de dolor lumbar³⁷, la guía europea sobre práctica clínica en lumbalgias inespecíficas³⁸ aconseja tener en cuenta estos factores cuando la evolución clínica no es la adecuada, es decir cuando actúa como factor pronóstico en vez de etiológico.

Siendo la baja médica una decisión que el médico toma basándose en su criterio profesional y que en ningún caso es solicitada por el paciente, este estudio concluye que los pacientes que necesitaron baja médica mostraron una peor satisfacción laboral. El dolor es una sensación sensitiva desagradable que está vinculada a estados emocionales. Creemos que un grado bajo de satisfacción laboral merma el estado anímico del trabajador influyendo tanto en la manera de percibir el dolor

lumbar como en los mecanismos utilizados para un afrontamiento eficaz aumentado de esta manera el absentismo producido por los procesos de lumbalgia.

Limitaciones

El estudio presenta limitaciones derivadas de la contextualización de los resultados en la Mutua Fremap León y del limitado tamaño muestral lo que limita la generalización de los resultados.

CONCLUSIONES

Este estudio describe los factores tanto clínicos como epidemiológicos de los trabajadores que presentan una lumbalgia y son atendidos en la mutua Fremap de la provincia de León, entre el 1 de Julio y el 31 de Diciembre de 2016, a la vez que analiza su relación con la satisfacción laboral.

Los resultados han mostrado que dos de los factores que predominan en los trabajadores que sufrieron un episodio de lumbalgia fueron relativos al estilo de vida. La mayoría de los trabajadores presentaba sobrepeso/obesidad y casi la mitad no realizaba ningún tipo de deporte ni actividad física.

La mayor parte de las lumbalgias que se estudiaron eran recurrentes. Los escasos conocimientos sobre técnicas para prevenir y afrontar los episodios de lumbalgia pudieran ser una de las causas, pudiendo mejorar este déficit con la realización de programas de educación para la salud como por ejemplo Escuelas de Espalda.

Se encuentra una relación estadísticamente significativa entre el grado de satisfacción laboral y el absentismo provocado por las lumbalgias, concluyendo que aquellos trabajadores que tuvieron una baja laboral durante el tratamiento presentaban peor satisfacción laboral que los que continuaron trabajando.

Futuras líneas de investigación

-Sería necesario profundizar en la investigación orientada a analizar la influencia que tienen otros factores psicosociales como el estrés y la depresión en los procesos de lumbalgia.

-Diseñar nuevas investigaciones sobre la efectividad de los programas de salud enfocados a la mejora de hábitos de vida y aumentar el conocimiento sobre prevención y abordaje de las lumbalgias, valorando si dichas mejoras repercuten en la disminución de los procesos.

-Sería muy importante plantear investigaciones en colaboración con los empresarios que aborden medidas encaminadas a la mejora de la satisfacción laboral de los trabajadores.

Agradecimientos

Deseo expresar mi agradecimiento por igual a la Dirección de la Mutua Fremap y a los compañeros del servicio asistencial por la inestimable colaboración, apoyo y buenos consejos durante la realización de este estudio. Asimismo quisiera agradecer el respaldo ofrecido por mi tutor, el Dr. José Manuel de Luis.

Por último, me gustaría agradecer a cada uno de los trabajadores que han formado parte de esta investigación su importante colaboración, siendo ellos la verdadera razón de ser de la misma.

BIBLIOGRAFIA

1. Ávila Arriaza MA, Palomo Gómez J. Lumbalgia Inespecífica: la enfermedad del siglo XXI. Abordaje terapéutico de enfermería. Hygia. 2010;75:5-9.
2. Jordan KP, KAdam UT, Hayward R, Porcheret M, Young C, Croft P. Annual consultation prevalence of regional musculoskeletal problems in primary care: an observational study. BMS Musculoskelet Disord.2010;11:144.
3. Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet. 2015;6736 (15).
4. Carmona L, Ballina J, Gabriel R, Lafton A. The burden of musculoskeletal diseases in the general population of Spain: results from a national survey. Ann Rheum Dis.2001;60(11):1040-5.
5. Carmona L, Gabriel R, Ballina J. Proyecto Episer 2000: Prevalencia de enfermedades reumáticas en la población española. Metodología, resultados del reclutamiento y características de la población. Rev Esp Reum.2001;28:18-25.
6. Fernández de las Peñas C, Hernández Barrera V, Alonso Blanco C, Palacios Peña D, Carrasco Garrido P, Jiménez Sanchez S, et al. Prevalence of neck and low back pain in community-dwelling adults in Spain: a population-based national study. Spine (Phila Pa 1976).2011;36(3)213-9.
7. Palacios Ceña D, Alonso Blanco C, Hernández Barrera V, Prevalence of neck and low back pain in community-dwelling adults in Spain: an updated population-based national study (2009/10-2011/12). Eur Spine J.2015;24:482-92.

8. Casals M, Samper D. Epidemiología, prevalencia y calidad de vida del dolor crónico no oncológico. Estudio ITACA. Rev Soc Esp del dolor.2004;11(5):260-9.
9. Dagenais S, Caro J, Haldeman S. A systematic review of low back pain cost of illness studies in the United States and internationally. Spine J.2008;8(1):8-20.
10. Delitto A, George SZ, Van Dillen LR, Whitman JM, Sowa G, Shekelle P, et al. Low back pain. J Orthop Sport Phys Ther.2012;42(4):1-57.
11. Gómez Conesa A, Valbuena Moya S. Lumbalgia crónica y discapacidad laboral. Fisioterapia.2005;27(5):255-65.
12. Carbonell Tabeni R.Lumbalgia determinación de contingencia. Asepeyo [Internet].2010;1106. Recuperado a partir de: <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/12207>.
13. Fernández de las Peñas C, Alonso Blanco C, Hernández Barrera V, Palacios Ceña D, Jimenez García R, Carrasco Garrido P. Has the prevalence of neck pain and low back pain changed over the last 5 years? A population-based national study in Spain. Spine J.2013;13(9):1069-76.
14. Pérez Guisado J. Lumbalgia y ejercicio físico. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. 2006;6:230-247.
15. Salinas Palomino M. Factores que desencadenan dolor lumbar. Revista Salud, Sexualidad y Sociedad 3(1),2010.
16. Jellema P, Van Der Roer N, Van Der Windt DAWM, et al. Low back pain in general practice: cost-effectiveness of a minimal psychosocial intervention versus usual care. Eur Spine J.2007;16:1812-1821.
17. Opsahl J , Eriksen HR , Tveito TH . Do expectancies of return to work and Job satisfaction predict actual return to work in workers with long lasting LBP? BMC Musculoskelet Disord 2016;17:481

18. Warr P, Cook J, Wall T. Scales for the measurement of some work attitudes and aspects of psychological well-being. *Journal of Occupational Psychology*. 1979;52:129-48.
19. Pérez-Bilbao J, Fidalgo M. Job satisfaction: Overall job satisfaction scale. Barcelona:Centro Nacional de Condiciones de Trabajo; 1995.
20. Boluarte A. Propiedades psicométricas de la Escala de satisfacción laboral de Warr, Cook y Wall. *Rev Med Hered*. 2014; 25:80-84.
21. Moyá Ferrer F. Lumbalgia. En: Alonso A, Álvaro-Gracia JM, Andreu JL, Blanch i Rubio J, Collantes E, Cruz J, Gratacos J et al., editores. Manual SER de las enfermedades reumáticas. Madrid: Médica Panamericana, 2000.
22. Division of Health Interviews Statics. 2011 National Health Interviews Survey (NHIS) Public Use Data Release, survey Description. Hyattsville, Maryland: Division of Health Interview static, National Center for Health Statics, Centers for Disease Control and Prevention, U.S Department of Health and Human Services, 2012.
23. Noriega-Elío M, Barrón Soto A, Sierra Martínez O, Méndez Ramírez T, Pulido Navarro M. La polémica sobre las lumbalgias y su relación con el trabajo. Estudio retrospectivo en trabajadores con invalidez. *Cad. Saude Pública* 2005 Mayo-Junio;21(3):887-97. Río de Janeiro.
24. Stevenson J.M, Weber C.L, Smith T; Dumas G.A, Albert W.J. A longitudinal study of the development of low back pain an industrial population. *Spine* 2000 1370-7.
25. L. Abenhaim, M. Rossignol, J.P. Valat, et al. The role of activity in the therapeutic management of back pain. Report of the International Paris task force on back pain. *Spine*, 25 (2000), pp. 1S-33S
26. Torres VFJ, Herrera FR, Ávila AS, Trinidad DH. Factores de riesgo asociados a la dorsolumbalgia mecanopostural en pacientes de 30 a 60 años en la U.M.F.R.I.S.S.T.E. México 2005-2006. *Revista de especialidades Médico-Quirúrgicas* 2007;12:23-26.

27. Junqueira DRG, Ferreira ML, Refshauge K, et al. Heritability and lifestyle factors in chronic low back pain: Results of the Australian Twin Low Back Pain Study (The AUTBACK study). *Eur J Pain* 2014;18:1410-8.

28. Hartvigsen J, Leboeuf-Yde C, Lings S, Corder EH. Is sitting-while-at-work associated with low back pain? A systematic, critical literature review. *Scand J Public Health* 2000; 28(3):230-239.

29. Fernández de las Peñas C, Hernández Barrera V, Alonso Blanco C, Palacios Ceña D, Carrasco Garrido P, Jiménez Sánchez S, et al. Prevalence of neck and low back pain in community-dwelling adults in Spain: a population-based national study. *Spine*. 2011;36(3):213-9.

30. Van den Heuvel SG, Ariens GA, Boshuizen HC, Hoogendoorn WE, Bongers PM. Prognostic factors related to recurrent low-back pain and sickness absence. *Scand J Work Environ Health* 2004; 30(6):459-467.

31. Oleske DM, Lavender SA, Andersson GBJ, Morrissey MJ, Zold-Kilbourn P, Allen Ch, Taylor E. Risk factors for recurrent episodes of work-related low back pain disorders in an industrial population. *Spine*;31:789-798.

32. Van Tulder MW, Scholten RJPM, Koes BW, Deyo RA. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for low-back pain [Systematic Review]. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005;(3).

33. Palomino Aguado B, Kiménez Cosmes L, Ferrero Méndez A. El dolor lumbar en el año 2009. *Rehabilitación*.2010;44(1):69-81.

34. Kendrick D, Fielding K, Bentley E, Miller P, Kerlake R, Pringle M. The role of radiography in primary care patients with low back pain of at least 6 weeks duration: a randomised (unblinded) controlled trial. *Health Technol Assess* 2001; 5(30):1-69.

35. Furlan AD, Brosseau L, Imamura M, Irvin E. Masaje para el dolor lumbar (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2006 Número 2 Oxford: Update Software Ltd Disponible en:

<http://update.software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2006 Issue 2
Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd) 2002.

36. Working Group on Guidelines for Chronic Low Back of the COST B13. European Guidelines for the Management of Chronic Non-Specific Low Back Pain. Disponible en: <http://backpaineurope.org>
37. Hartvigsen J, Lings S, Leboeuf-Yde C, Bakketeig L. Psychosocial factors at work in relation to low back pain and consequences of low back pain; a systematic, critical review of prospective cohort studies. *Occup Environ Med* 2004; 61(1):e2.
38. Working Group on Guidelines for Acute Low Back of the COST B13. European Guidelines for the Management of Acute Non-Specific Low Back Pain in primary care. Disponible en: <http://backpaineurope.org>

Índice de tablas

Tabla 1. Características sociodemográficas	12
Tabla 2. Características relacionadas con el estilo de vida	13
Tabla 3. Características relacionadas con el trabajo	14
Tabla 4. Características relacionadas con la patología lumbar	15
Tabla 5. Características clínicas	16
Tabla 6. Relación entre satisfacción laboral y variables sociodemográficas, laborales de estilo de vida	17
Tabla 7. Puntuaciones de la escala y su relación con el tipo de situación laboral durante el proceso de lumbalgia	19

ANEXO I

ESTUDIO DE LUMBALGIAS.

Hombre..... Mujer.....
Edad.....
Domicilio: Rural / Urbano
Nivel de estudios Primarios, Secundarios / Bachiller / Formación Profesional / Estudios universitarios
Peso.....
Talla.....
¿Realiza algún tipo de deporte o actividad física a la semana? SI / NO En caso de realizarlo, ¿cuánto tiempo a la semana?horas.
Puesto de trabajo.....
Actividad laboral: Sedentario / Sedentario con deambulación / Físico ligero / Físico intenso
¿Realiza reconocimiento médico de empresa de forma rutinaria?: SI / NO
¿Ha realizado algún curso de Prevención de Riesgos Laborales en los últimos 5 años? SI / NO
¿Cómo se ha producido la lumbalgia? Movimiento brusco / Postura forzada / Caída, Golpe directo / Manipulación de cargas Otros....
¿Ha tenido algún otro proceso de lumbalgia en el último año? SI / NO
¿Ha estado de Baja laboral por lumbalgia alguna vez? SI / NO Número de veces.....
¿Tiene conocimiento sobre técnicas, estiramientos y ejercicios que ayudan a prevenir procesos de lumbalgia? SI / NO

ANEXO II

A continuación se muestran varios aspectos relacionados con su puesto de trabajo. Señale cómo se siente con respecto a cada uno de ellos en una escala de 1 al 7, siendo 1 "muy insatisfecho" y 7 "muy satisfecho. Para ayudarle a elegir la opción mas acorde a sus sensaciones le mostramos en detalle el significado de cada número de la escala. 1.- Muy insatisfecho 2.- Insatisfecho. 3.-Moderadamente insatisfecho 4.- Ni satisfecho ni insatisfecho 5.- Moderadamente satisfecho 6.- Satisfecho 7.- Muy satisfecho

	1	2	3	4	5	6	7
Condiciones físicas de su trabajo	<input type="radio"/>						
Libertad para elegir su propio método de trabajo	<input type="radio"/>						
Sus compañeros de trabajo	<input type="radio"/>						
Reconocimiento que obtiene por su trabajo	<input type="radio"/>						
Su superior inmediato	<input type="radio"/>						
Responsabilidad que usted tiene asignada	<input type="radio"/>						
Su salario	<input type="radio"/>						
La posibilidad de utilizar sus capacidades	<input type="radio"/>						
Relación entre dirección y trabajadores en su empresa	<input type="radio"/>						
Sus posibilidades de promocionar	<input type="radio"/>						
El método que su empresa esta gestionada	<input type="radio"/>						
La atención que se presta a las sugerencias que usted hace	<input type="radio"/>						
Su horario de trabajo	<input type="radio"/>						
La variedad de tareas que realiza en su trabajo	<input type="radio"/>						
Su estabilidad en el empleo	<input type="radio"/>						

ANEXO III

Consentimiento informado de participación

Estimado/a Sr./a:

Mi nombre es José Miguel Díez Fernández y soy enfermero del servicio asistencial de la Mutua de Accidentes Laborales y Enfermedades Profesionales Fremap. Estoy realizando el Máster de Investigación en Ciencias Sociosanitarias en la Universidad de León.

Me presento con el motivo de solicitar su ayuda y colaboración con respecto al Trabajo Final del Máster. Dicha colaboración consiste en la cumplimentación del cuestionario que le presentamos a continuación y el permiso para acceder a sus datos clínicos.

Su participación en el estudio es de carácter voluntaria, pudiendo anular su consentimiento y retirarse del mismo en el momento que lo desee. Mediante la respuesta al cuestionario entendemos implícitamente su decisión de participar libre y voluntariamente. Los responsables del estudio le garantizamos la confidencialidad de la información, según lo dispuesto en la ley 15/1999 (BOE 14 de diciembre de 1999) de protección de datos de carácter personal. Sus datos personales no constarán en el estudio, limitándonos a analizar la información proporcionada en el cuestionario y de su historia clínica.

Así mismo, si usted lo desea, al finalizar la investigación podrá tener conocimiento de los resultados de la misma solicitándolo a través de la siguiente dirección de correo electrónico: jdiefz06@estudiantes.unileon.es.

Agradecemos de antemano su inestimable colaboración, sin la cuál no sería posible realizar esta investigación. Muchas gracias y un cordial saludo,

José Miguel Díez Fernández

ANEXO IV



Paseo Condesa de Sagasta 10. 24001 León
Teléfonos: 987 24 41 51
<http://www.fremap.es>



D. Alejandro F. Bedoya Falce, Director Provincial de FREMAP LEÓN, por la presente,

AUTORIZO a D. José Miguel Díaz Fernández, a realizar el denominado ESTUDIO DE LOS FACTORES CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICOS DE LAS LUMBALGIAS EN TRABAJADORES Y SU RELACIÓN CON LA SATISFACCIÓN LABORAL, que tiene como objetivo describir los factores clínico epidemiológicos de los pacientes atendidos por lumbalgia en una Mutua de accidentes y analizar la relación entre la satisfacción laboral y el absentismo ocasionado por las lumbalgias.

D. José Miguel Díaz Fernández, viene obligado a guardar la máxima confidencialidad y secreto profesional respecto a información que obtenga durante el estudio y una vez finalizado éste.

Alejandro F. Bedoya Falce
Director Provincial de FREMAP LEÓN



