



Factores causantes del dolor Lumbar en planta de producción de la empresa Productos Alimenticios de la Finca en Bello 2021

Alba Nelly Acevedo González

Angela María Guarín Ospina

Paula Andrea Vélez Garzón

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Antioquia y Chocó

Sede Bello (Antioquia)

Programa Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo

mayo de 2022

Factores causantes del dolor Lumbar en planta de producción de la empresa Productos Alimenticios de la Finca en Bello 2021

Alba Nelly Acevedo González

Angela María Guarín Ospina

Paula Andrea Vélez Garzón

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Administrador en Salud Ocupacional

Asesor(a)

Tatiana Osorio López

Fisioterapeuta

Especialista en entrenamiento deportivo

Magister en administración y planificación educativa

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Antioquia y Chocó

Sede Bello (Antioquia)

Programa Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo

mayo de 2022

Dedicatoria

Este trabajo va dedicado a nuestros padres, porque con su amor y esfuerzo han permitido cumplir este sueño, a mis hermanos por su apoyo incondicional, a mí hija Isabella porque siendo tan niña con su paciencia me ha acompañado en este proceso de realizarme como profesional y a mí esposo porque fue vital su acompañamiento y sus palabras tan confortables que me daba cada día.

Agradecimientos

Nuestro más profundo agradecimiento al personal educativo de la UNIMINUTO, a toda la facultad de salud y a nuestra tutora de trabajo de grados Tatiana Osorio, por su paciencia, dedicación y apoyo incondicional y habernos colaborado con su dirección y conocimiento que nos permitió el desarrollo de este trabajo, además nuestro profundo agradecimiento al Sr. Iván Cárdenas asesor de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Productos Alimenticios de la Finca por su acompañamiento en el desarrollo de este trabajo.

Tabla de contenido.

Lista de tablas.....	6
Lista de figuras.....	7
Lista de anexos.....	8
Resumen	9
Abstract.....	11
Introducción	13
1 Formulación del problema.....	14
2 Justificación	16
3 Objetivos.....	17
4 Marco referencial	18
5 Metodología.....	26
6 Resultados.....	33
7 Conclusiones	51
Referencias.....	53
Anexos.....	59

Lista de tablas

Tabla 1. Encuesta

Tabla 2. Cronograma de Actividades

Tabla 3. Grado de Dificultad Cuando Realiza sus Funciones en el Trabajo

Tabla 4. Qué Elementos de Protección Personal Utiliza para el Puesto de Trabajo

Tabla 5. Ha Recibido Capacitación para el Puesto de Trabajo

Tabla 6. Excede el Peso Permitido por la Ley que es de 25 Kilogramos

Tabla 7. En el último Mes ha Sentido Dolor en la Espalda con Duración de un Día o más

Tabla 8. Hace Cuánto Tiempo Empezó a Presentar Dolor Lumbar

Tabla 9. Has Sido Incapacitado por Dolor Lumbar

Tabla 10. Qué Cargo Estaba Desempeñando en la Empresa que hizo que Iniciaron los Síntomas

Tabla 11. Cuando Ingreso a la Empresa ya Había Empezado a Presentar Dolor Lumbar

Tabla 12. Hay Personas en su Oficio con los mismos Síntomas de Dolor Lumbar

Tabla 13. Ha Sentido

Lista de figuras

Figura 1. Grado de Dificultad Cuando Realiza sus Funciones en el Trabajo

Figura 2. Qué Elementos de Protección Personal Utiliza para el Puesto de Trabajo

Figura 3. Ha Recibido Capacitación para el Puesto de Trabajo

Figura 4. Excede el Peso Permitido por la Ley que es de 25 Kilogramos

Figura 5. En el último Mes ha Sentido Dolor en la Espalda con Duración de un Día o más

Figura 6. Hace Cuánto Tiempo Empezó a Presentar Dolor Lumbar

Figura 7. Has Sido Incapacitado por Dolor Lumbar

Figura 8. Qué Cargo Estaba Desempeñando en la Empresa que hizo que Iniciaron los Síntomas

Figura 9. Cuando Ingreso a la Empresa ya Había Empezado a Presentar Dolor Lumbar

Figura 10. Hay Personas en su Oficio con los mismos Síntomas de Dolor Lumbar

Figura 11. Ha Sentido

Lista de anexos

Anexo 1. Carta Autorización

Anexo 2. Encuesta

Resumen

Para el desarrollo de este trabajo de grado de investigación se eligió un enfoque hipotético deductivo, donde se analizó los factores causantes del dolor Lumbar en planta de producción de la empresa Productos Alimenticios de la finca, se encuentra que hay algunos temas que se presentan que son relevantes para reducir los factores que causan el dolor lumbar en los operarios de producción de la empresa en mención.

Hay diversos estudios previos donde se menciona y se revela que el lumbago no especificado afecta a más de un 70% a 85% de la población mundial, y que además este puede ser un dolor repetitivo y que puede evolucionar, por esta razón se indaga acerca de los factores que causan la lumbalgia en una empresa de productos alimenticios, con el fin de conocer los factores que causan la incidencia del dolor lumbar en la planta de producción para generar programas de prevención que ayuden a la empresa frente a esta patología.

La lumbalgia no especificada es conocida como un dolor incidente y prevalente en la parte baja de la espalda y se conoció que en la empresa productos alimenticios de la finca es uno de los factores que más presenta ausentismo en la empresa y que por ende este afecta la productividad.

En este proyecto de investigación para identificar las áreas más críticas se realizó una investigación teniendo en cuenta el ausentismo, y se observó que era el área de cocción y molienda, la cual fue el área evaluada por medio de una encuesta realizada a 15 trabajadores de dicha área, y se obtuvo que esta patología además de afectar la productividad interfería directamente en su calidad de vida causando malestares y dolores físicos que impedían el desarrollo normal de su vida cotidiana, además se conoció que todas estas personas

expuestas han padecido más de una vez un lumbago no especificado que ha sobrevenido del trabajo.

Palabras clave:

Lumbago

Exposición

incidencia

Lumbalgia

Factores

Patología

Dolor de espalda

Abstract

For the development of this research degree work, a hypothetical deductive approach was chosen, where the factors causing lower back pain were analyzed in the production plant of the company Productos Alimenticios de la finca, it is found that there are some topics that are presented that are relevant to reduce the factors that cause lower back pain in the production operators of the company in question.

There are several previous studies where it is mentioned and revealed that unspecified lumbago affects more than 70% to 85% of the world population, and that this can also be a repetitive pain and that it can evolve, for this reason the investigation is about the factors that cause lower back pain in a food product company, in order to know the factors that cause the incidence of lower back pain in the production plant to generate prevention programs that help the company against this pathology.

Unspecified low back pain is known as an incident and prevalent pain in the lower back and it was known that in the food products company of the farm is one of the factors that most presents absenteeism in the company and that therefore this affects productivity.

In this research project to identify the most critical areas, an investigation was carried out taking into account absenteeism, and it was observed that it was the cooking and grinding area, which was the area evaluated by means of a survey of 15 workers in that area, and it was obtained that this pathology in addition to affecting productivity directly inferred in their quality of life causing discomfort and physical pain that prevented normal development of their daily life, it was also known that all these exposed people have suffered more than once an unspecified lumbago that has come from work.

Keywords:

Lumbago

Exposition

incidence

Lower back pain

Factors

Pathology

Back pain

Introducción

El lumbago no especificado es una dolencia muy conocida que afecta a gran parte de la población, donde se evidencia que la incidencia y prevalencia de esta patología cada día son más constantes y se presentan con más repetitividad en personas que están expuestas a cargas físicas pesadas o posiciones forzadas, según el Ministerio de Salud (2021) en sus indicadores se demuestra que un 37% de estas incidencias se atribuyen a factores ocupacionales, es decir que estos se presentan más comúnmente en trabajadores que estas expuestos a levantamientos de cargas a nivel de piso y también a movimientos forzados repetitivos.

Las empresas se preocupan cada vez más por una patología que sobrevenga del trabajo y que se presente constantemente en sus empresas, ya que siempre se quiere mejorar el desempeño de seguridad y salud en el trabajo, además que las productividades en las empresas se ven afectadas por el continuo ausentismo generado por una patología específica, en este caso la lumbalgia.

En la búsqueda por aportar con nuestro trabajo de grado a una empresa y con el fin de que esta pueda mejorar y garantizar el bienestar y calidad la de vida de sus colaboradores, esta investigación se enfocó en buscar información, y se evaluó la incidencia de esta patología en un área específica de la empresa productos alimenticios de la finca, esta es una empresa ubicada en Bello donde se elaboran y distribuyen productos elaborados del maíz, en esta empresa se tomó como muestra a 15 operarios de producción del área cocción y molienda, ya que se evidencio que esta es el área más afectada por esta patología, tanto por la labor de esfuerzo que desempeñan como por el ausentismo generado por la lumbalgia.

1 Formulación del problema

A nivel mundial, se ha presentado una alta prevalencia de la lumbalgia en la población, de hecho, según Pedroso (2018) “hasta el 80% de la población lo padece al menos una vez en la vida. Cerca del 90% de los casos no se encuentra ningún tipo de lesión que justifique el proceso, por lo que el problema será catalogado como lumbalgia inespecífica” (pág. 123)

La lumbalgia tiene una gran trascendencia debido a sus grandes repercusiones económicas y sociales asociadas, ya que se ha convertido en una de las primeras causas de ausentismo laboral.

La lumbalgia tiene una alta prevalencia desde hace muchos años, siempre ha estado constante con el pasar de los años, se ha demostrado en estudios realizados en España en el 2006 donde indica. (Ocaña, 2007) “El dolor lumbar es 2,5 veces mayor en aquellos trabajadores en cuyo puesto estaban expuestos a esfuerzos y cargas físicas pesadas o a posiciones forzadas en comparación con otros puestos de trabajo”. Los reportes que ha generado la OMS demuestran que la patología sigue constante, “se indica que hay estimado del 37% de dolor de espalda y son atribuidos a factores de riesgo ocupacionales”, es de resaltar la prevalencia de la enfermedad, aunque esta no sea una causa de mortalidad

Desde el año 2020 en Colombia se ve exponencialmente el incremento de casos de lumbalgia, esto se debe a las nuevas modalidades de trabajo en casa, el estrés laboral y las cargas emocionales, según la revista de la Asociación Colombiana para el estudio del dolor (ACED), “el 68 % de las consultas son de dolores crónicos en pacientes, están asociados a molestias osteomusculares”. El ortopedista y traumatólogo (Farfán,2020) indica que es la principal incapacidad en Colombia”.

Por lo anteriormente expuesto surge la necesidad de realizar el siguiente interrogante para la realización de esta investigación

Pregunta general

¿Cuáles son los factores causantes que están asociados con la incidencia del dolor lumbar en planta de producción de la empresa productos alimenticios la finca?

Preguntas específicas

¿Cuáles de los factores identificados dentro del dolor lumbar, se asocian a malos hábitos en la población trabajadora?

¿Cómo la empresa puede generar programas de prevención del dolor lumbar frente a los resultados del proyecto aplicado?

Línea (investigativa): Se enfoca en la gestión de la organización y gerencia de la seguridad y salud en el trabajo, donde se incluyen los factores organizacionales para la prevención de las enfermedades y accidentes laborales, a través de intervenciones organizacionales en busca de incrementar la productividad en la empresa, esto aplicado al proyecto permite identificar los factores causantes del dolor lumbar midiendo a través de diversos instrumentos el ausentismo por esta causal

Sublínea (innovación, prevención y cultura): Se busca incorporar el conocimiento producto del análisis de las causales de la lumbalgia, generando campañas de prevención las cuales serán fundamentales para el desarrollo de la cultura organizacional

2 Justificación

El lumbago no especificado es uno de los factores de ausentismo laboral que más afecta a la planta de producción de la empresa productos alimenticios la finca, lo que conlleva a que se genere un bajo rendimiento en las funciones y actividades diarias y por ende un desmejoramiento en la productividad de la empresa.

Este trabajo de investigación es de gran importancia ya que en la evidencia del ausentismo del año 2021 de la empresa en cuestión, se observó una gran cantidad de personas en planta de producción que se ausentaron a causa de haber sufrido un lumbago no especificado, de ahí nace la necesidad de evaluar los resultados de la incidencia del lumbago, con el fin de que esta investigación sirva de base a la empresa para mejorar las condiciones laborales y beneficie directamente la condición física de los colaboradores y la productividad de la empresa, además de contemplar la disminución del ausentismo por causa del lumbago.

Este proyecto que se realizará es viable ya que contamos con el apoyo y la información de los datos estadísticos de la empresa Productos Alimenticios la Finca, y nos otorga el permiso para indagar y realizar entrevistas en su planta de producción a todos sus colaboradores, con el fin de investigar una de sus causales de ausentismos y de esta manera ayudar a mitigar e intervenir la fuente de esta patología

3 Objetivos

Objetivo General

Analizar los factores que causan el dolor lumbar en la planta de producción de la empresa Productos Alimenticios de la Finca en Bello 2021.

Objetivos específicos.

Identificar los factores asociados al ausentismo por lumbalgia laboral del personal de la empresa productos alimenticios de la finca durante el año 2021.

Relacionar las principales causas que genera la lumbalgia de manera intrínsecas y extrínsecas en la empresa en mención

4 Marco referencial

Antecedentes Hay diversos estudios previos relacionados a la lumbalgia, el primero realizado en la Universidad de Carabobo – Venezuela en el año 2013, nos revela que “este síndrome afecta entre una 70% a un 85% de la población mundial, este puede ser un dolor reiterativo y puede evolucionar y ser prolongado,

Otra investigación realizada en el 2014, en la Universidad de la Habana en Cuba y publicada en la Revista de Investigación Médico Quirúrgica menciona lo siguiente: “Se afirma que es un problema mayor en países en vías de desarrollo, ocasiona gran impacto económico, es la causa más frecuente de ausentismo laboral en menores de 45 años y se encuentra entre los cinco primeros diagnósticos en consultas de nivel primario además de reconocer que hay gran probabilidad que en nuestro país en vía de desarrollo se presente la lumbalgia crónica teniendo en cuenta que está sometida a muchas variantes que afectan y que hacen más probable la aparición de episodios de lumbalgia.”, con lo cual se da a intuir que hay una asociación entre el desarrollo de las lumbalgias y el ausentismo laboral.

Aunque si bien los estudios referencian el aspecto físico y sociodemográfico, también se debe tener en cuenta en aspecto emocional que implica esta enfermedad, por ello el estudio realizado en el hospital General de Oaxaca- México en el año 2011, enfocado en la condición emocional y calidad de vida de 10 pacientes femeninas, evidencia que “que más de la mitad aportaron sentir dolores intensos en la parte baja de la espalda y se demostró que estos pacientes generan con más frecuencia trastornos de ansiedad y depresión lo que genera que estos tengan menos calidad de vida.”

A nivel hospitalario una investigación realizada en el 2011 en las áreas hospitalarias del hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen de la ciudad de Lima- Perú, con el fin de mostrar el importante problema de salud pública en la sociedad médica, por su alta prevalencia. “En sus resultados indican que existe una prevalencia de los factores que condicionan la lumbalgia: medio ambiente, actividades y exigencias desfavorables; y manipulación incorrecta o levantamiento inadecuado de pacientes. Se encontró una prevalencia de riesgo moderado del factor de riesgo por posiciones y posturas forzadas”. Lo cual es la base para establecer un programa para el control del riesgo ergonómico que contemple medidas de acción frente a las causales de Lumbalgia

Otra investigación realizada en el año 2011, tuvo como objetivo investigar sobre la “prevalencia de lumbalgia y factores de riesgo en enfermeros auxiliares de la ciudad de Manizales”, este fue un estudio cuantitativo que se enfocó en determinar el tiempo de incapacidad laboral y los costos que genera el ausentismo derivado del dolor lumbar. En esta investigación se evidencio que el incremento de los costos, como el aumento de población que reportó un dolor lumbar no especificado, todo derivado que las cargas pesadas que realizan con alta frecuencia.

Un último estudio realizado en 2017, se enfocó en la “prevalencia de la lumbalgia ocupacional en instrumentadores quirúrgicos y auxiliares de enfermería como elemento básico para el diseño de un programa preventivo en una institución de salud de Barranquilla, en la cual el análisis de los resultados, permitió establecer la presencia de síntomas, los factores ocupacionales que podrían estar asociados y las condiciones individuales que tienen relación con la prevalencia de la lumbalgia ocupacional y de esta forma se elaboraron recomendaciones que sirven como línea de base para definir las acciones de intervención para la prevención de

la lumbalgia ocupacional, que favorezcan posteriormente el bienestar y la salud de los trabajadores en estudio.

Marco legal

La Ley 09 de 1979 del Congreso de Colombia, establece normas tendientes a preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones tales como la protección de la persona contra los riesgos relacionados con agentes físicos, químicos, biológicos, orgánicos, mecánicos y otros que puedan afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo. Permitiendo establecer medidas para el diagnóstico y mejora de las condiciones de salud en la población trabajadora.

La recomendación número 171 de 1985 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), señala que la función de los servicios de salud en el trabajo, son esencialmente preventivos y se basan en el monitoreo del medio ambiente de trabajo, el monitoreo de la salud de los trabajadores, información, educación, entrenamiento y asesoramiento. Permitiendo integrar los servicios de salud en las campañas de concientización y prevención de los diferentes riesgos laborales.

La Resolución 1016 de 1989 emitida por los Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y de Salud, reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los empleadores en el país. Dicha Resolución en su artículo décimo establece que los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo tienen como

finalidad principal la promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de los factores de riesgo ocupacionales, ubicándolo en un sitio de trabajo acorde con sus condiciones psicofisiológicas y manteniéndolo en aptitud de producción de trabajo. Entre las principales actividades de los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo se encuentran:

Desarrollar actividades de vigilancia de factores de riesgo, conjuntamente con el subprograma de higiene y seguridad industrial.

Informar a la gerencia sobre los problemas de salud de los trabajadores y las medidas aconsejadas para la prevención de las enfermedades laborales y accidentes de trabajo.

Promover y participar en actividades encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Diseñar y ejecutar programas para la prevención, detección y control de enfermedades relacionadas o agravadas por el trabajo.

Elaborar y mantener actualizadas las estadísticas de morbilidad y mortalidad de los trabajadores e investigar las posibles relaciones con sus actividades.

La resolución 1016 de 1989, abre la puerta a los programas de medicina preventiva con participación de los Especialistas de la Salud como Psicólogos, Fisioterapeutas, Enfermeros y demás.

El Decreto 1295 de 1994 del Congreso de Colombia, por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales, establece en su artículo 35, literales “a” y “d”, que la afiliación al Sistema General de Riesgos Profesionales da

derecho a la empresa afiliada a recibir por parte de la entidad administradora de riesgos profesionales: a) Asesoría técnica básica para el diseño del programa de salud ocupacional en la respectiva empresa. d) Fomento de estilos de trabajo y de vida saludables, de acuerdo con los perfiles epidemiológicos de las empresas. Por el cual se obliga a las empresas a tener el personal afiliado a la seguridad social y a su vez a incluir dentro del programa de salud ocupacional los subprogramas de estilos de vida y entornos saludables y el seguimiento a perfil epidemiológico.

La Recomendación número 194 de 2002 de la OIT, sobre la lista de enfermedades profesionales, recomienda listar las enfermedades profesionales del sistema osteomuscular causadas por determinadas actividades laborales o por el medio ambiente de trabajo en que están presentes factores de riesgo particulares. Son ejemplo de esas actividades o medio ambiente: Movimientos rápidos o repetitivos, esfuerzos excesivos, concentraciones excesivas de fuerzas mecánicas, posturas incómodas o no neutrales y vibraciones. Por último, la OIT considera que la vigilancia de la salud de los trabajadores en conjunto con la vigilancia del medio ambiente de trabajo, forman parte del concepto global de vigilancia de la salud en el trabajo. En la cual la Lumbalgia se menciona como causal de enfermedad profesional.

La Resolución 2844 de 2007 emitida por el Ministerio de la Protección Social, por la cual se adoptan en el país las 10 Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional Basadas en la Evidencia, entre las cuales está la guía para dolor lumbar inespecífico y enfermedad discal relacionados con la manipulación de cargas y otros factores de riesgo en el lugar de trabajo. En esta resolución se dan pautas para el control del dolor lumbar.

La Ley 1562 del 2012 del Congreso de Colombia, por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.

El decreto 1477 de 2014, tiene por objeto expedir la Tabla de Enfermedades Laborales, que tendrá doble entrada: I) agentes de riesgo laborales y, II) grupos de enfermedades, para determinar el diagnóstico médico en los trabajadores afectados. Por medio de esta se establece el diagnóstico médico para la Lumbalgia.

La Resolución No. 1443 de 2014 Por medio del cual se dictan disposiciones para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST). Este último decreto le da un vuelco total a la salud ocupacional en el país, pues a través de este se implementa el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), antiguamente llamado programa de salud ocupacional. Debe instaurarse en todas las empresas, por quienes contratan personal por prestación de servicios (civil, comercial o administrativo), las empresas de servicios temporales, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo.

El decreto 1072 de 2015, tiene por objeto definir las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de -SG-SST, que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión.

Y la Resolución número 1111 de 2017, en la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para empleadores y contratantes; estándares mínimos son el conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento, mediante los cuales se establece, registra, verifica y controla el cumplimiento de las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica; de suficiencia patrimonial y

financiera; y de capacidad técnico-administrativa, indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades de los empleadores y contratantes en el Sistema General de Riesgos Laborales.

Todo el conjunto de leyes, resoluciones y artículos, instauran las medidas necesarias para diagnosticar, tratar y prevenir los factores de riesgo asociados al trabajo.

Marco teórico

Estado del arte

La lumbalgia se define como un síndrome de dolor agudo o crónico de la parte baja de la espalda, producido por una distensión muscular o de ligamento vertebral, cuando se trata de un dolor agudo este tiende a manifestarse con cualquier movimiento, en un dolor crónico se manifiesta con ciertos movimientos específicos, puede generar compromiso neurológico si la zona afectada compromete la raíz nerviosa o lumbociática.

La Lumbalgia se asocia como causal del ausentismo laboral, debido a que las posturas forzadas o el esfuerzo físico que conlleva realizar una actividad en un puesto de trabajo, genera las condiciones óptimas para el desarrollo de este tipo de lesión, además de involucrarse a otros factores como: la edad, el tabaquismo, el sexo, el sobre peso, condiciones físicas, trabajo

que desempeñe y estrés. Actualmente el lumbago se ha presentado como una enfermedad mundial ya que el porcentaje de la población que lo sufre o lo ha sufrido demuestran que la incidencia de este aumenta cada día por tiempos más prolongados.

De allí que se pueda decir que la lumbalgia con el paso del tiempo genera una repercusión en la movilidad normal de la zona, debido a la sensación dolorosa, por lo cual es importante especificar los diferentes tipos de lumbalgia, su diagnóstico y posibles alternativas de tratamiento.

Tipos de Lumbalgia

Mecánica: Este tipo de lumbalgia aparece durante el movimiento y tiende a mejorar con el reposo, no se presenta en la noche y por lo general corresponde a dolores subagudos o agudos asociados a sobrecargas posturales y funcionales en la columna o alteraciones del cuerpo vertebral, por lo general afecta al 90% de la población.

No mecánica: Es un dolor de carácter persistente diurno o nocturno que no remite con reposo y que afecta de forma severa el descanso, es común en personas mayores de 60 años y su diagnóstico suele ser asociado a enfermedades de base, por lo cual su tratamiento es complicado.

El desarrollo de la lumbalgia se asocia a de diversos factores de riesgo como: Sedentarismo, Escoliosis, Hernia Discal, Artrosis, Aplastamiento Vertebral, Osteoporosis y Deformaciones estructurales congénitas, de allí que entre las estrategias de promoción y prevención que se implementen en las empresas, se recurra a la disminución de los factores de riesgo generadores de esta enfermedad.

5 Metodología

En la metodología cuantitativa se parte de cuerpos teóricos, aceptados por la comunidad científica con base en los cuales formula hipótesis sobre relaciones esperadas entre las variables que hacen parte del problema que se estudia. Esta metodología requiere una recolección de la información cuantitativa orientada por conceptos empíricos medibles a fin de generar hipótesis conceptuales.

El análisis de la información recolectada pretende determinar el grado de significación de las relaciones previas entre las variables.

Se decide tomar en la investigación el nivel cuantitativo, puesto que se espera y se quiere que en dicha investigación se establezcan resultados por medio de la hipótesis relacionada al tema de los factores causantes del dolor lumbar en planta de producción de la empresa Productos Alimenticios de la Finca.

Diseño de Investigación

No Experimental: según (Hernández,2003), se define como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos.

Se utilizará del tipo de investigación correlacional el diseño operacional, enfocado en identificar las variables pertinentes, seleccionando los sujetos a fin de aplicar instrumentos adecuados que permitan una correlación estadística de los datos.

Método de Investigación

Hipotético deductivo: implica que los científicos sociales focalizan su atención en probar hipótesis a partir de un doble referente: el cuerpo conceptual de un lado y la realidad concreta que se estudia del otro lado.

El método científico se aplica primordialmente para fundamentar, justificar y respaldar hipótesis específicas que se deducen en el marco conceptual. Se decide tomar este método de investigación hipotético inductivo porque permite realizar el estudio partiendo de la observación, análisis, clasificación y registro de casos, hechos o situaciones particulares.

Enfoque de Investigación

Hipotético – deductivo: este inicia con la formulación de las hipótesis derivadas de la teoría, continúa con la operacionalización de las variables, la recolección, el procesamiento de los datos y la interpretación. Los datos empíricos constituyen la base para la prueba de la hipótesis y los modelos teóricos formulados por el investigador.

Se decide tomar como enfoque de investigación, el enfoque hipotético - deductivo puesto que permite probar hipótesis a través de supuestos, generando datos para análisis y comprensión de las diversas variables que afectan el problema; lo que refiere que es un enfoque de investigación que posibilita la consecución de datos frente a un problema para análisis y posibles alternativas de solución.

Tipo de investigación

Correlacional: Se persigue fundamentalmente determinar el grado en el cual las variaciones en uno o varios factores son concomitantes con la variación en uno u otro factor, la existencia o fuerza de esta covariación normalmente se determina estadísticamente por medio de coeficientes de relación.

Este tipo de investigación permite identificar asociaciones entre variables, pero hay que prevenir que ellas sean espurias o falsas, introduciendo los controles estadísticos apropiados.

Se toma el tipo de investigación hipotético deductivo porque este permite realizar un análisis sencillo y confiable de los factores causantes del dolor lumbar, esto por medio del análisis estadístico de la información recolectada por medio de encuesta o por medio de la observación directa, con análisis de casos pertinentes

Población y Muestra: personal de una empresa de Alimentos del Municipio de Bello (Antioquia) que desempeñan las funciones de manipulación de alimentos, los cuales son aproximadamente 50 colaboradores de un total de 95 empleados que laboran en dicha empresa.

Muestra: se tomará como muestra de estudio para esta investigación una población el área de trabajo ya que se hace representativo en el desarrollo de dolor lumbar, es decir 15 colaboradores que se desempeñen como operarios de planta, en el último periodo de 2021, puesto que se tiene que en dicha empresa hay un total de 95 trabajadores activos

Técnicas e instrumentos de recolección de información:**Encuesta:**

Tabla 1

Encuesta

FACTORES CAUSANTES DEL DOLOR LUMBAR

ENCUESTA

DD MM AAAA

En esta cuartilla se van a encontrar preguntas abiertas y cerradas, marque con una X y responda en los campos habilitados las respuestas abiertas

1 ¿En escala de 1 a 10 que grado de dificultad presenta cuando realiza sus funciones en el puesto de trabajo?

RU:

2 ¿Qué elementos de protección personal utiliza para el puesto de trabajo?

A) Guantes

D) Fajas de fuerza lumbar o cinturón de seguridad

B) Protección visual

E) Todas las anteriores

C) Botas

3 ¿Ha recibido capacitación para el puesto de trabajo?

Si

No

4 ¿Excede el peso permitido por la ley que es de 25 kilogramos?

Si

No

5 ¿En el último mes ha sentido dolor en la espalda con duración de un día o más?

Si

No

6 ¿Ha coexistido tiempo en posesión de dolor lumbar?

A) 1 a 2 años

C) 5 o más años

B) 3 a 4 años

D) No aplica

7 ¿Ha sufrido incapacidad por dolor lumbar?

Si

No

8 ¿Qué cargo estaba desempeñando en la empresa que inició los síntomas?

RU:

9 ¿Cuándo ingresó a la empresa ya había empezado a presentar dolor lumbar?

Si

No

10 ¿Hay personas en su oficina con los mismos síntomas de dolor lumbar?

Si

No

11 ¿Ha sentido?

A) Dolor

D) Rigidez

Procesamiento de la información: luego de recolectar la información se verificará que la información esté diligenciada de forma correcta para evitar con ello confusiones posteriores.

Análisis y Discusión de Resultados: se escogerán cada una de las respuestas, se analizarán y luego se sacarán los elementos comunes y no comunes para determinar los resultados de la investigación.

Triangulación de la Información: se plantea lo encontrado en el análisis y discusión de los resultados, se observa a la luz del referente conceptual para determinar los nuevos hallazgos o aportes de la investigación.

Tabla 2

Cronograma de Actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES													
TIEMPO DE ACTIVIDADES	FEBRERO				MARZO					ABRIL			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4
Reunión inicial													
Desarrollo de la primera trama													
Desarrollo de la segunda trama													
Desarrollo de la tercera trama													
Entrega de informe													
Reunión final													
Socialización													

Resultados

Tabla 3

Grado de Dificultad Cuando Realiza sus Funciones en el Trabajo

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
1		0%
2	2	13%
3		0%
4	2	13%
5	1	7%
6		0%
7	2	13%
8	2	13%
9	1	7%
10	5	33%
Total	15	100%

Fuente: propia de la investigación

Para evaluar los factores asociados de la lumbalgia se realizó una pregunta con el fin de conocer el grado de dificultad según los operarios que se tomaron como población muestra y con base de este verificar cómo perciben la dificultad para realizar sus labores. En esta tabla se evidencio que un 13% de la población indican que la dificultad de la labor es de 2, otro 13% dicen que el grado de dificultad es 4, otro 13% dicen que el grado de dificultad es 7, otro 13% dicen que el grado de dificultad es 8, un 7% dicen que el grado de dificultad es 9 y 33% dicen que el grado de dificultad es 10, lo que nos permite identificar que para la mayor parte de la población evaluada su labor es difícil lo cual permite conocer unos de los factores asociados al dolor lumbar.

Figura 1

Grado de Dificultad Cuando Realiza sus Funciones en el Trabajo

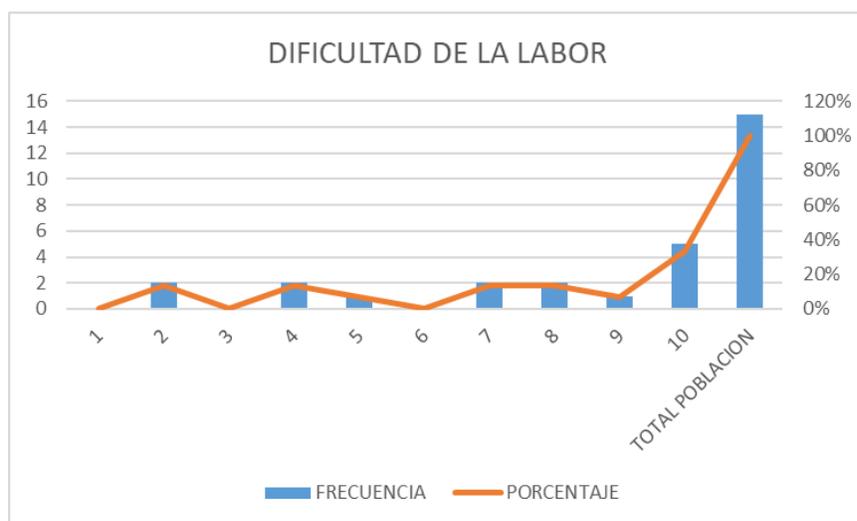


Tabla 4.

Cuantos Empleados Utilizan la Faja de Fuerza

Ítem	Cantidad de personas	Porcentaje
SI	1	7%
NO	14	93%
Total	15	100%

Para evaluar si los elementos de protección personal influyen en la incidencia de dolor lumbar se incluyó una pregunta acerca de la cantidad de empleados que utilizan la faja de fuerza a 15 empleados del área de cocción y molienda, con el fin de conocer si se debe implementar en planta de producción elementos de protección personal que ayuden a mitigar la lumbalgia. En las respuestas se evidencia que la faja de fuerza, solo 1 colaborador señaló el uso de fajas de fuerza que son la que se utilizan para prevenir malas posturas en la columna lumbar, los 14 colaboradores restante indican que no loa usan.

Figura 2.

Cuantos Empleados Utilizan la Faja de Fuerza

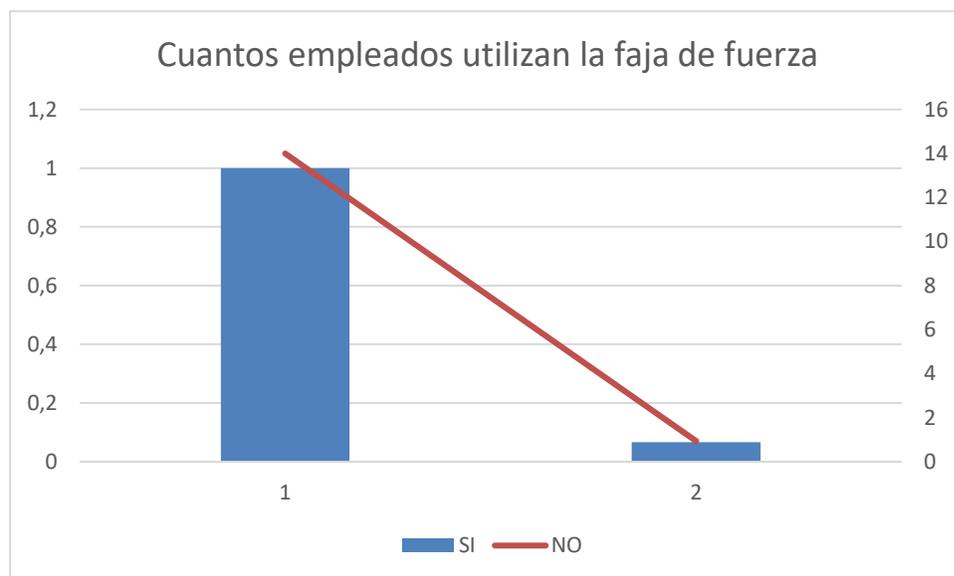


Tabla 5.

Ha Recibido Capacitación para el Puesto de Trabajo

Ítem	Cantidad de personas	Porcentaje
SI	11	73%
NO	4	27%
Total	15	100%

La capacitación e inducción juegan un papel muy importante para enseñar a todos los colaboradores el levantamiento seguro de cargas, y de manera adecuada garantizar que todos

tengan conocimiento de cómo prevenir lumbalgias derivadas del mal manejo de cargas. La debida capacitación aportaría gran valor a la disminución de ausentismo por lumbalgia porque se garantiza el conocimiento y autocuidado por parte de los operarios.

En la encuesta se evidencia que de los 15 trabajadores encuestados el 27% da como respuesta que no han recibido capacitación por parte de seguridad y salud en el trabajo, lo que nos da a conocer que no todos los colaboradores tienen los conocimientos necesarios para ejecutar la labor con seguridad y que no han recibido la inducción necesaria para prevenir lumbalgias en el área evaluada.

Figura 3.

Ha Recibido Capacitación para el Puesto de Trabajo

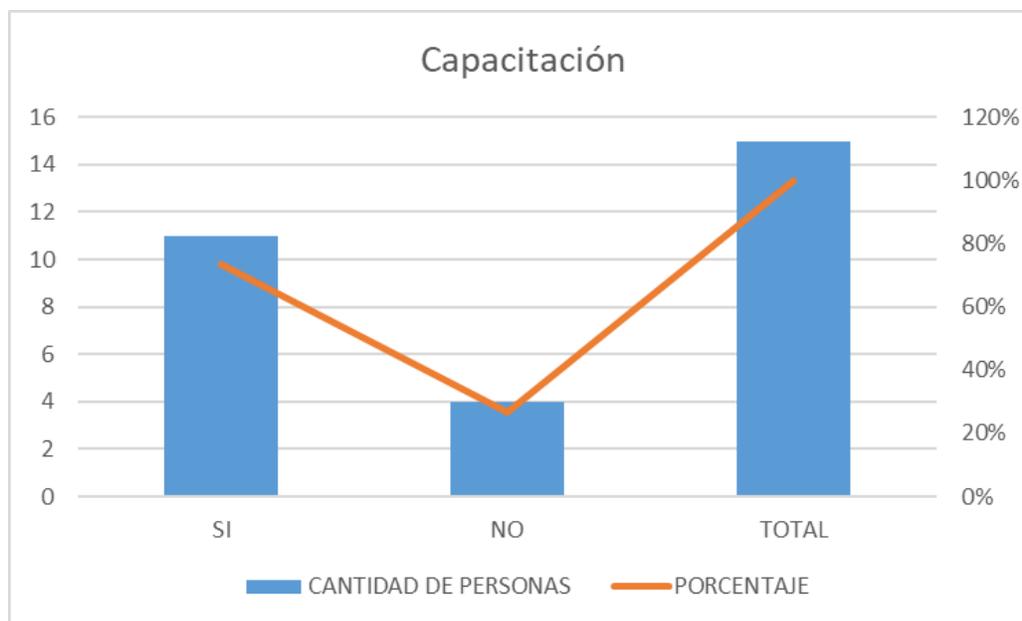


Tabla 6.

Excede el Peso Permitido por la Ley que es de 25 Kilogramos

Ítem	Cantidad de personas	Porcentaje
SI	10	67%
NO	5	33%
Total	15	100%

En la encuesta realizada al personal se deseaba observar la cantidad de operarios que hacen levantamientos de cargas a nivel de piso con pesos superiores de 25 kg, con el fin de conocer en nivel de riesgo y exposición al cual están expuestos los trabajadores se evaluaron 15 personas del área de molienda de la empresa productos alimenticios la finca, en la encuesta realizada se indago acerca de cuántos operarios excedían el levantamiento de cargas superiores a 25 kg, y en el resultado de las encuestas se obtuvo que un 67% del personal lo que equivale a un total de 10 personas, hacen levantamientos de cargas con un peso superior a los 25 kg, teniendo presente que en el área evaluada todos son personal masculino, a parte se observó que solo 5 operarios el 33% dieron como respuesta que no están expuestos a cargas que superen los 25 kg, en lo cual se evidencia que con estos resultados el personal en esta área de molienda debe realizar mucho esfuerzo para el levantamiento de cargas y que los hace más vulnerables a padecer dolores y lumbalgias no especificadas.

Figura 4.

Excede el Peso Permitido por la Ley que es de 25 Kilogramos

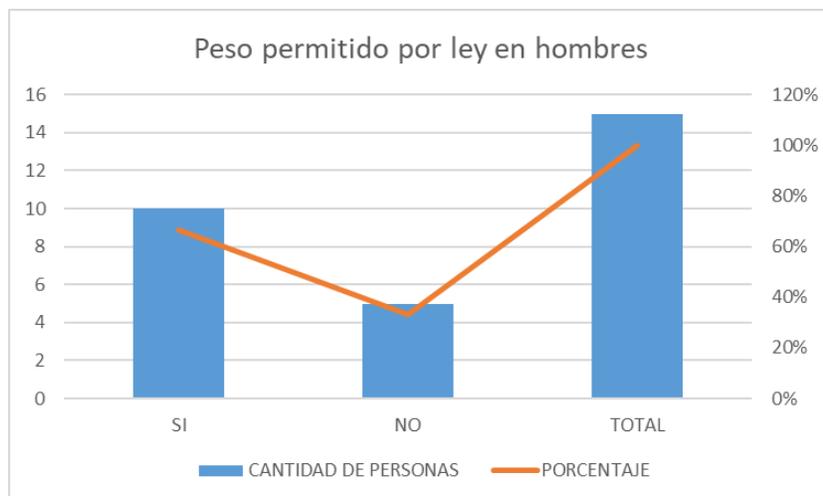


Tabla 7.

En el último Mes ha Sentido Dolor en la Espalda con Duración de un Día o más

Ítem	Cantidad de personas	Porcentaje
SI	4	27%
NO	11	73%
Total	15	100%

Con el fin de conocer en el área de molienda cuantas personas expuestas al riesgo en el último mes había presentado dolores de espalda, se realizó la pregunta a 15 operarios de esta área y se obtuvo que un 27% que equivale a 4 personas dieron como respuesta que si

había sentido dolores de espalda, y que un 73% que equivale a 11 personas no presentaron dolores de espalda, lo que nos da a conocer que 4 personas son demasiados casos en un mismo mes y que la empresa debe empezar a evaluar medidas de intervención para mitigar dolores y posibles enfermedades a largo plazo.

Figura 5.

En el último Mes ha Sentido Dolor en la Espalda con Duración de un Día o más

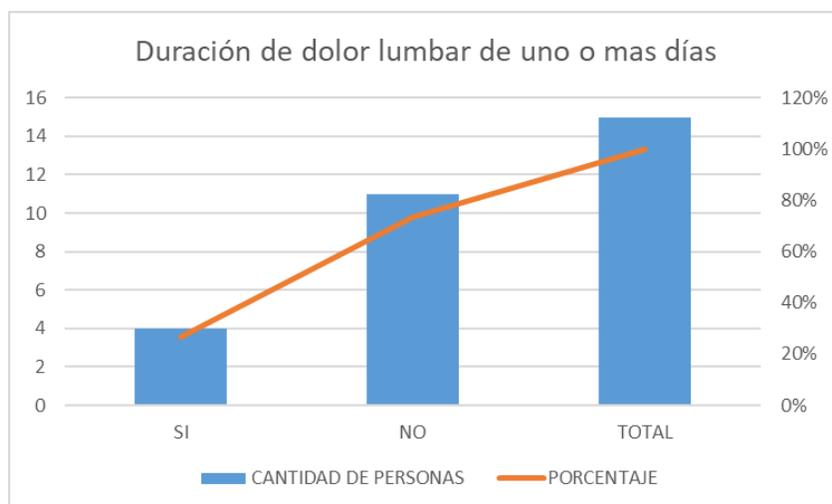


Tabla 8.

Hace Cuánto Tiempo Empezó a Presentar Dolor Lumbar

Ítem	Cantidad de personas	Porcentaje
------	----------------------	------------

1 a 2 años	4	27%
5 o más años	1	7%
No aplica	9	60%
No marco	1	7%
<hr/>		
Total	15	100%
<hr/>		

La incidencia de ausentismo por lumbalgia conlleva a que se presenten efectos negativos en el área de producción y teniendo presente la exposición de cargas a la que están expuestos los operarios del área de molienda en la empresa, se indago acerca de hace cuánto tiempo empezó con dolores y síntomas, con el fin de empezar a evaluar cuántas de estas personas han presentado síntomas con respecto a la lumbalgia no especificada se realizó una pregunta en la encuesta sobre el tiempo en el cual se han venido presentado los dolores, y se obtuvo que un 27% que equivale a 4 personas dicen que han presentado síntomas los últimos 2 años y que un 7% que equivale a 1 persona han presentado síntomas hace más de 5 años, y un 60% dieron como respuesta, no aplica o no responde, con estas respuestas podemos observar y conocer desde hace cuánto tiempo las personas en planta vienen presentando dolor y a que se debe que el aumento de casos positivos en los últimos 2 años, lo que permite a la empresa saber si a medida del crecimiento de la empresa el aumento de exposición aumenta y los colaboradores tienen más sobre esfuerzo y si son personas que llevan mucho tiempo desarrollando la misma labor o si estos dolores fueron adoptados antes de ingresar a la empresa.

Figura 6.

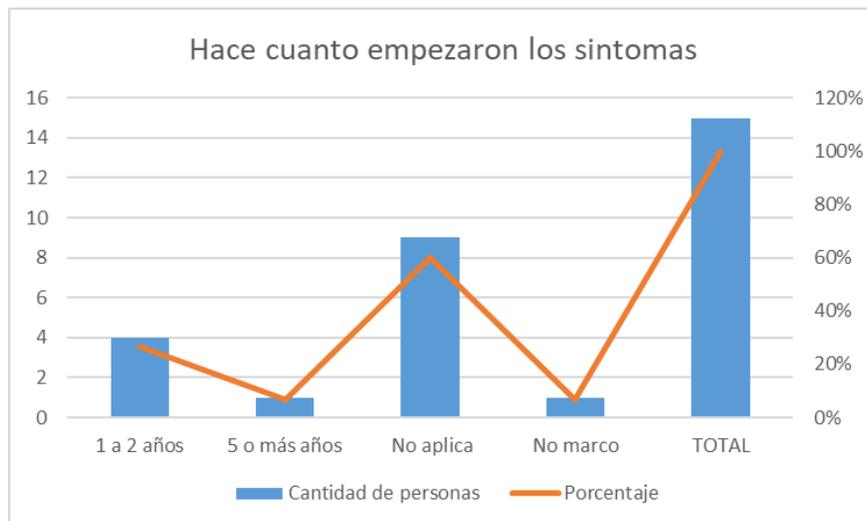
Hace Cuánto Tiempo Empezó a Presentar Dolor Lumbar

Tabla 9.

Has Sido Incapacitado por Dolor Lumbar

Ítem	Cantidad de personas	Porcentaje
SI	5	33%
NO	10	67%

Total	15	100%
-------	----	------

Con el fin de conocer cuántas personas han tenido incapacidad justificada por dolor de espalda o lumbalgia se realizó la una pregunta en la encuesta acerca de ausentismo, para saber cuántas personas habían sido incapacitadas por esta dolencia, y se obtuvo como resultado que un 33% lo que equivale a 5 personas han consultado y han sido incapacitadas por lumbalgia no especificada y que un 67% lo que equivale a 10 personas no han sido incapacitadas, lo que nos permite conocer que 5 de las 15 personas encuestadas han presentado ausentismos por esta causa y que 5 personas con el mismo diagnóstico conlleva a la empresa a pensar sobre varios efectos negativos que esto puede generar a corto y largo plazo ya que de este ausentismo se pueden derivar consecuencias que se vean reflejadas en la salud y calidad de vida de los colaboradores.

Figura 7.

Has Sido Incapacitado por Dolor Lumbar

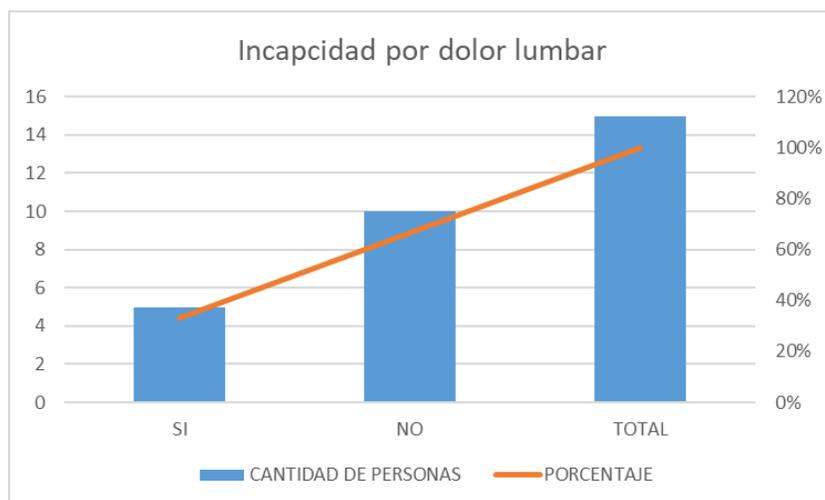


Tabla 10.

Qué Cargo Estaba Desempeñando en la Empresa que hizo que Iniciaron los Síntomas

Ítem	Cantidad de personas	Porcentaje
Operario de cocción o molienda	11	73%
Coordinador de producción	1	7%
Construcción y levantamiento de cargas	1	7%
No responde	2	13%
Total	15	100%

Las personas evaluadas del área de producción han rotado por la empresa en otras áreas como cocción, molienda, operario en general, se deseaba conocer en qué áreas de la empresa habían iniciado los síntomas y se tomaron 15 personas del área de molienda y se obtuvo como resultado que un 73% del personal encuestado empezaron los síntomas en cocción o molienda y que un 21% presentaron síntomas en construcción, levantamiento de cargas y coordinador de producción y un 13% no respondieron. Se puede deducir con el personal evaluado que el área más crítica y donde se han presentado los síntomas son molienda y cocción, donde 11 personas de las 15 encuestadas respondieron que fue en estas áreas donde presentaron síntomas, lo que permite a la empresa observar las áreas a intervenir para mitigar el dolor de espalda o lumbalgia no especificada.

Figura 8.

Qué Cargo Estaba Desempeñando en la Empresa que hizo que Iniciaron los Síntomas

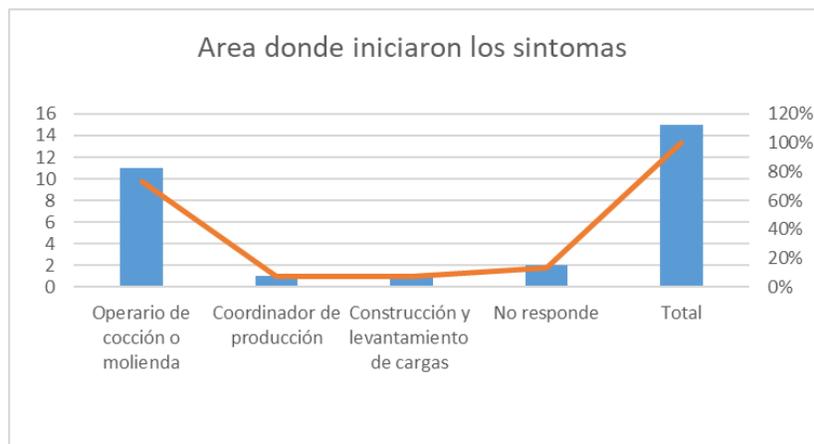


Tabla 11.

Cuando Ingreso a la Empresa ya Había Empezado a Presentar Dolor Lumbar

Ítem	Cantidad de personas	Porcentaje
SI	0	0
NO	15	100%
Total	15	100%

Con el fin de conocer si el personal evaluado ya había sentido antes de ingresar a la empresa algún dolor lumbar se indaga y nos da como resultado que el 100% de los 15 encuestados dieron como respuesta que no habían presentado dolores lumbares antes de ingresar a la empresa, lo que nos da a conocer que todos los casos presentados se

desarrollaron cuando el personal ya estaba dentro la empresa lo que determina que la incidencia de estos casos no proceden de labores anteriores a la de la empresa.

Figura 9.

Cuando Ingreso a la Empresa ya Había Empezado a Presentar Dolor Lumbar

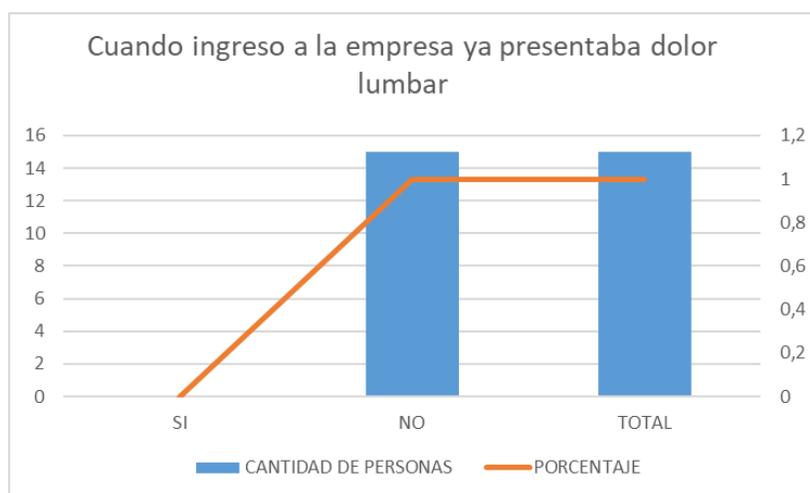


Tabla 12.

Hay Personas en su Oficio con los mismos Síntomas de Dolor Lumbar

Ítem	Cantidad de personas	Porcentaje
SI	2	13%
NO	13	87%
Total	15	100%

En relación con los síntomas de dolor lumbar se desea conocer qué hay personas que estén desarrollando el mismo oficio y que conozcan que está presentando dolor lumbar y como resultado se obtuvo que el 13% del personal que equivale a 2 de las 15 encuestadas respondieron que sí, y un 87% que equivale a 13 personas respondieron que no conocen en ese momento a alguien que esté presentando síntomas en esta área.

Figura 10.

Hay Personas en su Oficio con los mismos Síntomas de Dolor Lumbar

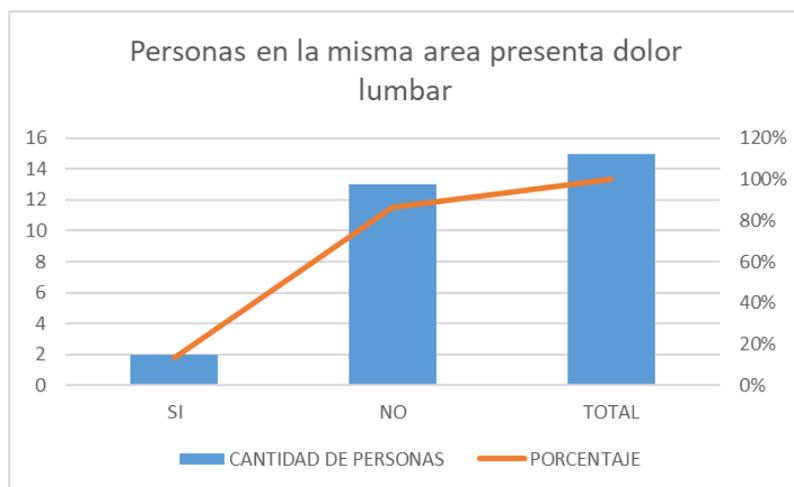


Tabla 13.

Ha Sentido

Ítem	Cantidad de personas	Porcentaje
A) Dolor	6	40%

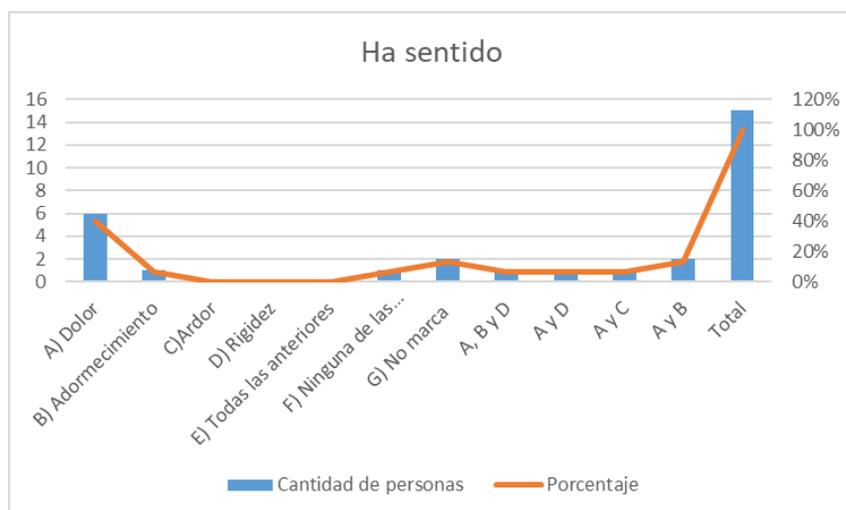
B) Adormecimiento	1	7%
C)Ardor		0
D) Rigidez		0
E) Todas las anteriores		0
F) Ninguna de las anteriores	1	7%
G) No marca	2	13%
A, B y D	1	7%
A y D	1	7%
A y C	1	7%
A y B	2	13%
<hr/>		
Total	15	100%
<hr/>		

Con el fin de conocer los síntomas asociados a la lumbalgia acerca de lo que ha sentido cuando le da dolor de espalda o lumbalgia. Los resultados fueron: que un 40% ha sentido dolor, que un 7% ha sentido adormecimiento, que otro 7% ha sentido dolor, adormecimiento y rigidez,

que otro 7% ha sentido dolor y rigidez, que otro 7% ha sentido dolor y ardor, que otro 13% ha sentido dolor y adormecimiento y un 20% no responde o ninguna de las anteriores.

Figura 11.

Ha Sentido



6 Conclusiones

Se evidencia que el 33% de la muestra de trabajadores, encuestados, manifiesta un alto grado de dificultad en el desarrollo de las labores, lo cual se asocia a las molestias musculares que presentan actualmente, debido a esto el grado de dificultad tienden a ser uno de los factores de riesgo para el desarrollo de la lumbalgia

En cuanto al uso de EPP, se evidencia que el personal no cuenta con EPP adecuados para el manejo de cargas, lo cual potencia el desarrollo de lesiones en el área lumbar al desempeñar una labor en el transcurso de un tiempo determinado

Las capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo son prioritarias en el tema del manejo de cargas y deben de incluir a toda la población trabajadora, para evitar riesgo de desarrollo de lesiones que conduzcan a lumbalgia

Se concluye que los factores asociados a la lumbalgia en la planta de producción de la empresa Productos Alimenticios la Finca se están generando en los operarios de cocción y molienda ya que cuando se evalúan las áreas donde se inicia la aparición de síntomas todos reportan esta como las áreas críticas donde se desarrolló a lumbalgia

El manejo de las cargas a nivel de suelo, supera lo permitido por la ley al ser mayor a 25 Kg, siendo esto no solo precursor de los factores para el desarrollo de lumbalgia, si no un procedimiento que puede generar sanciones por no ejecutarse de la manera adecuada.

El desarrollo de una labor repetitiva en el transcurso de 1 a 2 años, se genera predisposición a las lesiones musculares por lo cual las pausas activas son una herramienta elemental para disminuir la frecuencia de este tipo de lesiones, así como puestos de trabajo ergonómicamente adaptados y EPP adecuados a la labor

Las cargas que se están manejando a nivel de piso en la empresa superan todos los 25 kg lo que esta genera que el factor de riesgo sea más posible.

Recomendaciones.

Se recomienda tener en cuenta que las personas que trabajan la mayor parte del día en una sola posición o realizando levantamientos constantes pueden tener un problema de dolor de espalda o lumbalgia se debería de considerar en el lugar donde labora un plan de ejercicios dirigido específicamente por un fisioterapeuta para prevenir la lumbalgia en la actividad laboral.

Se sugiere que la empresa realice intervenciones en la fuente para el área de molienda y cocción y se adapten ayudas mecánicas como elevadores o puente grúa que garanticen que los operarios no tengan que hacer levantamientos superiores a 25kg constantemente, ya que con esta ayuda se mitiga y se controla el riesgo.

Se sugiere que la empresa capacite realice un instructivo de levantamiento de cargas manuales y que este sea divulgado, además se garantice inducción y reinducción para todo el personal y conozcan los riesgos todos los riesgos por oficio a los que están expuestos.

. Se sugiere a la empresa, debería incluir las medidas de prevención y protección frente a la lumbalgia, dentro del sistema de vigilancia epidemiológica y el plan de trabajo anual en SG-SST de la empresa

Realizar intervención al personal que tiene antecedentes de lesiones musculares de origen desconocido a fin evitar el desarrollo de lumbalgia, realizar las modificaciones pertinentes para que el personal realice su labor de manera segura

Referencias

Duque Vera, I.L., Zuluaga Gonzalez, D.M., Pinilla Burgos, A.C. (2011) prevalencia de lumbalgia y factores de riesgo en enfermeros y auxiliares de la ciudad de Manizales.

Universidad de Caldas. Manizales, Colombia. Recuperado de:

<http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v16n1/v16n1a02.pdf>

Girón Domínguez, K.M., Molina Romero, J.E. (2017) prevalencia de la lumbalgia ocupacional en instrumentadores quirúrgicos y auxiliares de enfermería como elemento básico para el diseño de un programa preventivo en una institución de salud de Barranquilla.

Universidad libre seccional de Barranquilla. Barranquilla, Colombia. Recuperado de:

<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10669/22477824.pdf>

Chavarría Solís, J. (2014, 1 diciembre). *LUMBALGIA: CAUSAS, DIAGNÓSTICO y MANEJO*. REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMÉRICA. Recuperado 1 de noviembre de 2021, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2014/rmc143n.pdf>

Díaz-Bravo, L. (2013, 1 septiembre). *La entrevista, recurso flexible y dinámico*. Scielo. Recuperado 1 de marzo de 2022, de

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000300009

Shuttleworth, M., & Shuttleworth, M. (2022, 1 marzo). *Diseño de investigación descriptiva*. Explorable. Recuperado 1 de marzo de 2022, de <https://explorable.com/es/diseño-de-investigacion-descriptiva>

Aguilera, Ana, & Herrera, Arturo. (2013). Lumbalgia: una dolencia muy popular y a la vez desconocida. *Comunidad y Salud*, 11(2), 80-89. Recuperado en 01 de marzo de 2022, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-32932013000200010&lng=es&tlng=es.

García DJÁ, Valdés LG, Martínez TJC, et al. Epidemiología del dolor de espalda bajo. *Invest Medicoquir*. 2014;6(1):112-125, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/invmed/cmq-2014/cmq141m.pdf>

Vargas M., y Nogales O. Lumbalgia inespecífica: condición emocional y calidad de vida. *Centro Regional de Investigación en Psicología*. 2011; 5:41-47, de https://nanopdf.com/download/lumbalgia-inespecifica-condicion-emocional-y_pdf

Hómez S. C. Guía para la identificación de factores de riesgo biomecánicos causantes de lumbalgia ocupacional en personal de enfermería de áreas críticas de un hospital público.

2005. De,

<http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/39/022%20EAP%20ENFERMER%20C3%8DA%20PRIETO%20JAIMES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Alvarez, M. (2016, 4 diciembre). *Guía para Atención del Paciente con Dolor lumbar*. *Guía de Atención Dolor lumbar*. Recuperado 1 de marzo de 2022, de https://www.arlsura.com/boletin/distribuidores/prestadores/documentos/guia_de_atencion_dolor_lumbar.pdf

Minsalud. (2021, 1 septiembre). *Indicadores de riesgos laborales*. Recuperado 1 de noviembre de 2021, de <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/RiesgosLaborales/Paginas/indicadores.aspx>

Portafolio. (2021, 29 abril). *Aumentan en Colombia las incapacidades laborales por dolor lumbar*. Portafolio.co. Recuperado 1 de noviembre de 2021, de <https://www.portafolio.co/mas-contenido/aumentan-en-colombia-las-incapacidades-laborales-por-dolor-lumbar-551489>

Ocaña Jiménez, U. (2007, 15 mayo). *Lumbalgia ocupacional y discapacidad laboral*. *Revista de Fisioterapia*. Recuperado 1 de noviembre de 2021, de <http://193.147.26.104/bitstream/handle/10952/393/FISIOTER2007-6-2-17-26.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Morales, C. M. I. (2008, 1 diciembre). *Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar*. Scielo. Recuperado 1 de noviembre de 2021, de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742008000300007

Pérez Guisao, J. (2006, 20 febrero). *Contribución al estudio de la lumbalgia inespecífica*. Scielo. Recuperado 1 de noviembre de 2021, de <http://scielo.sld.cu/pdf/ort/v20n2/ort10206.pdf>

Pedroso, I. M. P., González, J. F. C., Verdecia, O. O., Mendoza, R. T., Rojas, V. E., & Sosa, R. C. R. (2018). La rehabilitación de la lumbalgia con ejercicios de Williams y Charriere. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud*, 9(2), 122-140. Recuperado de <http://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1143/840>

Yasmina Santiago - Especialista en Fisioterapia - Fisioterapeuta consultora en Advance Medical, Recuperado de <https://www.colmayor.edu.co/sistema-gestion-integrado/lumbalgia-en-el-trabajo/>

Monje Alvares. C. A Metodología de la investigación Cuantitativa y Cualitativa – Guía Didáctica, Universidad SurColombiana, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, pág. 217. Recuperado de <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>

LEY 9 DE 1979

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%200009%20DE%201979.pdf

La recomendación número 171 de 1985 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)

https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:55:0::NO::P55_TYPE,P55_LAN G,P55_DOCUMENT,P55_NODE:REC,es,R171,%2FDocument

Resolución 1016 de 1989 emitida por los Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y de Salud.

https://www.defensoria.gov.co/public/Normograma%202013_html/Normas/Res_Ext_1016_1989.pdf

El Decreto 1295 de 1994 del Congreso de Colombia.

https://www.cvc.gov.co/sites/default/files/Sistema_Gestion_de_Calidad/Procesos%20y%20procedimientos%20Vigente/Normatividad_Gnl/Decreto%201295%20de%201994-Jun-22.pdf

Recomendación número 194 de 2002 de la OIT.

https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:R194

Resolución 2844 de 2007 emitida por el Ministerio de la Protección Social

<https://vlex.com.co/vid/resolucion-2844-2007-adoptan-862653220#:~:text=2844%20de%202007.-,Por%20la%20cual%20se%20adoptan%20las%20Gu%C3%ADas%20de%20Atenci%C3%B3n%20Integral,Ocupacional%20Basadas%20en%20la%20Evidencia&text=1.,tipo%20y%20fecha%20de%20evaluaci%C3%B3n.>

Ley 1562 del 2012 del Congreso de Colombia.

<https://secretariageneral.gov.co/transparencia/marco-legal/normatividad/ley-1562-2012#:~:text=Descripci%C3%B3n%3A,en%20materia%20de%20Salud%20Ocupacional.>

decreto 1477 de 2014.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=58849#:~:text=El%20presente%20decreto%20tiene%20por,m%C3%A9dico%20en%20los%20trabajadores%20afectados>

Resolución No. 1443 de 2014.

https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1443_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa#:~:text=El%20presente%20decreto%20tiene%20por,modalidad%20de%20contrato%20civil%2C%20comercial

decreto 1072 de 2015.

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril+de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>

Resolución número 1111 de 2017.

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/647970/Resoluci%C3%B3n+1111-est%C3%A1ndares+m%C3%ADnimos-marzo+27.pdf>

Anexos

Anexo 1. Carta de Autorización

Medellin, Febrero 21 de 2022



NIL 811.804.550-1

Señores:

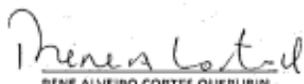
Facultad ciencias de la salud

Programa ASST

Asunto: Autorización uso de datos

La empresa **PRODUCTOS ALIMENTICIOS DE LA FINCA** autoriza a los estudiante Paula Andrea Vélez Garzón, Alba Nelly Acevedo González, Ángela María Guarín Ospina identificados con Número de cédula, 43.623.590, 1036956270, 1036947211, para la utilización de información interna (estadísticas, información de la empresa, políticas, etc.) con fines exclusivamente académicos en su trabajo de grado Factores causantes del dolor Lumbar en planta de producción de la empresa Productos Alimenticios de la Finca en Bello 2021. desarrollado en el semestre 2022 – 1 con acompañamiento del programa de ASST de la universidad Minuto de Dios sede Bello.

Esta autorización se expide a los Día de 21 de Febrero de 2022, por solicitud del interesado.


RENÉ ALVEIRO CORTES QUERUBÍN
Representante Legal

461.89.03



Anexo 2. Encuestas

Hector

FACTORES CAUSANTES DEL DOLOR LUMBAR								
 F-I-N-C-A	ENCUESTA	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <th style="padding: 2px;">DD</th> <th style="padding: 2px;">MM</th> <th style="padding: 2px;">AAAA</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">16</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">03</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2022</td> </tr> </table>	DD	MM	AAAA	16	03	2022
DD	MM	AAAA						
16	03	2022						
<p>En este cuestionario van a encontrar preguntas abiertas y cerradas, marque con una X y responda en los campos habilitados las respuestas abiertas</p> <p>1 ¿En escala de 1 a 10 que grado de dificultad presenta cuando realiza sus funciones en el puesto de trabajo? R/: 4</p> <p>2 ¿Qué elementos de protección personal utiliza para el puesto de trabajo?</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <input checked="" type="checkbox"/> A) Guantes <input type="checkbox"/> B) Protección visual <input checked="" type="checkbox"/> C) Botas </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> D) Fajas de fuerza lumbar o cinturón de seguridad <input checked="" type="checkbox"/> E) Tapones auditivos <input type="checkbox"/> F) Todas la anteriores </td> </tr> </table> <p>3 ¿Ha recibido capacitación para el puesto de trabajo?</p> <p style="margin-left: 40px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No </p>			<input checked="" type="checkbox"/> A) Guantes <input type="checkbox"/> B) Protección visual <input checked="" type="checkbox"/> C) Botas	<input type="checkbox"/> D) Fajas de fuerza lumbar o cinturón de seguridad <input checked="" type="checkbox"/> E) Tapones auditivos <input type="checkbox"/> F) Todas la anteriores				
<input checked="" type="checkbox"/> A) Guantes <input type="checkbox"/> B) Protección visual <input checked="" type="checkbox"/> C) Botas	<input type="checkbox"/> D) Fajas de fuerza lumbar o cinturón de seguridad <input checked="" type="checkbox"/> E) Tapones auditivos <input type="checkbox"/> F) Todas la anteriores							

4 ¿Excede el peso permitido por la ley que es de 25 kilos gramos?

~~Si~~
No

5 ¿En el ultimo mes ha sentido dolor en la espalda con duración de un día o más?

Si
~~No~~

6 ¿Hace cuánto tiempo empezó a presentar dolor lumbar?

A) 1 a 2 años

C) 5 o más años

B) 3 a 4 años

D) No aplica

7 ¿Has sido incapacitado por dolor lumbar?

Si
~~No~~

8 ¿Qué cargo estaba desempeñando en la empresa que iniciaron los síntomas?

R: coacción - Molinero.

9 ¿Cuándo ingreso a la empresa ya había empezado a presentar dolor lumbar?

Si

~~No~~

10 ¿Hay personas en su oficio con los mismos síntomas de dolor lumbar?

Si

~~No~~

11 ¿Ha sentido?

A) Dolor

~~B) Rigidez~~

~~C) Adormecimiento~~

E) Todas las anteriores

C) Ardor

Hector Alexis Monsalve P

Cc. 1035424913

FACTORES CAUSANTES DEL DOLOR LUMBAR



ENCUESTA

DD	MM	AAAA
16	03	2022

En este cuestionario van a encontrar preguntas abiertas y cerradas, marque con una X y responda en los campos habilitados las respuestas abiertas

1 ¿En escala de 1 a 10 que grado de dificultad presenta cuando realiza sus funciones en el puesto de trabajo?

R/: 10

2 ¿Qué elementos de protección personal utiliza para el puesto de trabajo?

A) Guantes

D) Fajas de fuerza lumbar o cinturón de seguridad

B) Protección visual

E) Tapones auditivos

C) Botas

F) Todas la anteriores

3 ¿Ha recibido capacitación para el puesto de trabajo?

Si

No

4 ¿Excede el peso permitido por la ley que es de 25 kilos gramos?

~~Si~~
No

5 ¿En el ultimo mes ha sentido dolor en la espalda con duración de un día o más?

~~Si~~
No

6 ¿Hace cuánto tiempo empezó a presentar dolor lumbar?

A) 1 a 2 años

C) 5 o más años

B) 3 a 4 años

D) No aplica

7 ¿Has sido incapacitado por dolor lumbar?

Si
~~No~~

8 ¿Qué cargo estaba desempeñando en la empresa que iniciaron los síntomas?

R/: Cocación - Molenda

9 ¿Cuándo ingreso a la empresa ya había empezado a presentar dolor lumbar?

Si
~~No~~

10 ¿Hay personas en su oficio con los mismos síntomas de dolor lumbar?

~~Si~~
No

11 ¿Ha sentido?

~~A) Dolor~~

~~D) Rigidez~~

B) Adormecimiento

E) Todas las anteriores

C) Ardor

Daniel Zabala

FACTORES CAUSANTES DEL DOLOR LUMBAR



ENCUESTA

DD	MM	AAAA
16	03	2022

En este cuestionario van a encontrar preguntas abiertas y cerradas, marque con una X y responda en los campos habilitados las respuestas abiertas

1 ¿En escala de 1 a 10 que grado de dificultad presenta cuando realiza sus funciones en el puesto de trabajo?

R/: 7

2 ¿Qué elementos de protección personal utiliza para el puesto de trabajo?

A) Guantes

D) Fajas de fuerza lumbar o cinturón de seguridad

B) Protección visual

E) Tapones auditivos

C) Botas

F) Todas la anteriores

3 ¿Ha recibido capacitación para el puesto de trabajo?

Sí
No

4 ¿Excede el peso permitido por la ley que es de 25 kilos gramos?

~~Si~~
No

5 ¿En el ultimo mes ha sentido dolor en la espalda con duración de un día o más?

~~Si~~
No

6 ¿Hace cuánto tiempo empezó a presentar dolor lumbar?

~~A) 1 a 2 años~~

C) 5 o más años

B) 3 a 4 años

D) No aplica

7 ¿Has sido incapacitado por dolor lumbar?

~~Si~~
No

8 ¿Qué cargo estaba desempeñando en la empresa que iniciaron los síntomas?

R/: Supernumerario - Operario

9 ¿Cuándo ingreso a la empresa ya había empezado a presentar dolor lumbar?

Si

~~No~~

10 ¿Hay personas en su oficio con los mismos síntomas de dolor lumbar?

Si

~~No~~

11 ¿Ha sentido?

~~A) Dolor~~

D) Rigidez

~~B) Adormecimiento~~

E) Todas las anteriores

C) Ardor

• Pujan stuen Be faras/ oitr.

FACTORES CAUSANTES DEL DOLOR LUMBAR



ENCUESTA

DD	MM	AAAA
16	03	2002

En este cuestionario van a encontrar preguntas abiertas y cerradas, marque con una X y responda en los campos habilitados las respuestas abiertas

1 ¿En escala de 1 a 10 que grado de dificultad presenta cuando realiza sus funciones en el puesto de trabajo?

R/: 02

2 ¿Qué elementos de protección personal utiliza para el puesto de trabajo?

A) Guantes

D) Fajas de fuerza lumbar o cinturón de seguridad

B) Protección visual

E) Tapones auditivos

C) Botas

F) Todas la anteriores

3 ¿Ha recibido capacitación para el puesto de trabajo?

Si

No

4 ¿Excede el peso permitido por la ley que es de 25 kilos gramos?

9 ¿Cuándo ingreso a la empresa ya había empezado a presentar dolor lumbar?

Si

~~No~~

10 ¿Hay personas en su oficio con los mismos síntomas de dolor lumbar?

Si

~~No~~

11 ¿Ha sentido?

A) Dolor

D) Rigidez

B) Adormecimiento

E) Todas las anteriores

C) Ardor

Santiago Sibado
1020462904

FACTORES CAUSANTES DEL DOLOR LUMBAR



ENCUESTA

DD	MM	AAAA
16	03	2022

En este cuestionario van a encontrar preguntas abiertas y cerradas, marque con una X y responda en los campos habilitados las respuestas abiertas

1 ¿En escala de 1 a 10 que grado de dificultad presenta cuando realiza sus funciones en el puesto de trabajo?

R/: 8

2 ¿Qué elementos de protección personal utiliza para el puesto de trabajo?

A) Guantes

D) Fajas de fuerza lumbar o cinturón de seguridad

B) Protección visual

E) Tapones auditivos

C) Botas

F) Todas la anteriores

3 ¿Ha recibido capacitación para el puesto de trabajo?

~~Si~~

No

4 ¿Excede el peso permitido por la ley que es de 25 kilos gramos?

~~Si~~

No

5 ¿En el ultimo mes ha sentido dolor en la espalda con duración de un día o más?

Si

~~No~~

6 ¿Hace cuánto tiempo empezó a presentar dolor lumbar?

~~A) 1 a 2 años~~

C) 5 o más años

B) 3 a 4 años

D) No aplica

7 ¿Has sido incapacitado por dolor lumbar?

Si

~~No~~

8 ¿Qué cargo estaba desempeñando en la empresa que iniciaron los síntomas?

R/: Molenda

9 ¿Cuándo ingreso a la empresa ya había empezado a presentar dolor lumbar?

Si

~~No~~

10 ¿Hay personas en su oficio con los mismos síntomas de dolor lumbar?

~~Si~~

No

11 ¿Ha sentido?

~~A) Dolor~~

~~B) Rigidez~~

~~C) Adormecimiento~~

E) Todas las anteriores

C) Ardor

Nicolás Moreno

FACTORES CAUSANTES DEL DOLOR LUMBAR



ENCUESTA

DD	MM	AAAA
16	03	2022

En este cuestionario van a encontrar preguntas abiertas y cerradas, marque con una X y responda en los campos habilitados las respuestas abiertas

1 ¿En escala de 1 a 10 que grado de dificultad presenta cuando realiza sus funciones en el puesto de trabajo?

R/: 9

2 ¿Qué elementos de protección personal utiliza para el puesto de trabajo?

A) Guantes

D) Fajas de fuerza lumbar o cinturón de seguridad

B) Protección visual

E) Tapones auditivos

C) Botas

F) Todas la anteriores

3 ¿Ha recibido capacitación para el puesto de trabajo?

Sí
 No

4 ¿Excede el peso permitido por la ley que es de 25 kilos gramos?

~~Sí~~
No

5 ¿En el ultimo mes ha sentido dolor en la espalda con duración de un día o más?

~~Sí~~
No

6 ¿Hace cuánto tiempo empezó a presentar dolor lumbar?

~~A) 1 a 2 años~~

C) 5 o más años

B) 3 a 4 años

D) No aplica

7 ¿Has sido incapacitado por dolor lumbar?

~~Sí~~
No

8 ¿Qué cargo estaba desempeñando en la empresa que iniciaron los síntomas?

R/: Área de cocción

9 ¿Cuándo ingreso a la empresa ya había empezado a presentar dolor lumbar?

Si
~~No~~

10 ¿Hay personas en su oficio con los mismos síntomas de dolor lumbar?

~~Si~~
No

11 ¿Ha sentido?

~~A) Dolor~~

~~B) Rigidez~~

B) Adormecimiento

E) Todas las anteriores

C) Ardor

William Vargas - Cocción

FACTORES CAUSANTES DEL DOLOR LUMBAR



ENCUESTA

DD	MM	AAAA
16	03	2012

En este cuestionario van a encontrar preguntas abiertas y cerradas, marque con una X y responda en los campos habilitados las respuestas abiertas

1 ¿En escala de 1 a 10 que grado de dificultad presenta cuando realiza sus funciones en el puesto de trabajo?

R/: 8

2 ¿Qué elementos de protección personal utiliza para el puesto de trabajo?

A) Guantes

D) Fajas de fuerza lumbar o cinturón de seguridad

B) Protección visual

E) Tapones auditivos

C) Botas

F) Todas la anteriores

3 ¿Ha recibido capacitación para el puesto de trabajo?

Si

No

4 ¿Excede el peso permitido por la ley que es de 25 kilos gramos?

Si
 No

5 ¿En el ultimo mes ha sentido dolor en la espalda con duración de un día o más?

Si
 No

6 ¿Hace cuánto tiempo empezó a presentar dolor lumbar?

A) 1 a 2 años

C) 5 o más años

B) 3 a 4 años

D) No aplica

7 ¿Has sido incapacitado por dolor lumbar?

Si
 No

8 ¿Qué cargo estaba desempeñando en la empresa que iniciaron los síntomas?

R/:

9 ¿Cuándo ingreso a la empresa ya había empezado a presentar dolor lumbar?

Si

~~No~~

10 ¿Hay personas en su oficio con los mismos síntomas de dolor lumbar?

Si

~~No~~

11 ¿Ha sentido?

~~A) Dolor~~

D) Rigidez

~~B) Adormecimiento~~

E) Todas las anteriores

C) Ardor

o Juliana Lozano
- 100247478

4 ¿Excede el peso permitido por la ley que es de 25 kilos gramos?

Si

~~No~~

5 ¿En el ultimo mes ha sentido dolor en la espalda con duración de un día o más?

Si

~~No~~

6 ¿Hace cuánto tiempo empezó a presentar dolor lumbar?

A) 1 a 2 años

C) 5 o más años

B) 3 a 4 años

~~D) No aplica~~

7 ¿Has sido incapacitado por dolor lumbar?

Si

~~No~~

8 ¿Qué cargo estaba desempeñando en la empresa que iniciaron los síntomas?

R/: Molendo -

9 ¿Cuándo ingreso a la empresa ya había empezado a presentar dolor lumbar?

Si
~~No~~

10 ¿Hay personas en su oficio con los mismos síntomas de dolor lumbar?

Si
~~No~~

11 ¿Ha sentido?

~~A) Dolor~~

D) Rigidez

B) Adormecimiento

E) Todas las anteriores

C) Ardor

NORBERTO HOSPITALANO
C# 3767044

FACTORES CAUSANTES DEL DOLOR LUMBAR



ENCUESTA

DD MM AAAA
16 -03-2022

En este cuestionario van a encontrar preguntas abiertas y cerradas, marque con una X y responda en los campos habilitados las respuestas abiertas

1 ¿En escala de 1 a 10 que grado de dificultad presenta cuando realiza sus funciones en el puesto de trabajo?

R/: 2

2 ¿Qué elementos de protección personal utiliza para el puesto de trabajo?

A) Guantes

D) Fajas de fuerza lumbar o cinturón de seguridad

B) Protección visual

E) Tapones auditivos

C) Botas

F) Todas la anteriores

3 ¿Ha recibido capacitación para el puesto de trabajo?

Sí
No

4 ¿Excede el peso permitido por la ley que es de 25 kilos gramos?

~~Si~~
No

5 ¿En el ultimo mes ha sentido dolor en la espalda con duración de un día o más?

Si
~~No~~

6 ¿Hace cuánto tiempo empezó a presentar dolor lumbar?

A) 1 a 2 años

C) 5 o más años

B) 3 a 4 años

~~D) No aplica~~

7 ¿Has sido incapacitado por dolor lumbar?

~~Si~~
No

8 ¿Qué cargo estaba desempeñando en la empresa que iniciaron los síntomas?

R/: operario - molinero

9 ¿Cuándo ingreso a la empresa ya había empezado a presentar dolor lumbar?

Si
~~No~~

10 ¿Hay personas en su oficio con los mismos síntomas de dolor lumbar?

Si
~~No~~

11 ¿Ha sentido?

A) Dolor

D) Rigidez

B) Adormecimiento

E) Todas las anteriores

C) Ardor

• Adrian Muñoz
• 1007625856

FACTORES CAUSANTES DEL DOLOR LUMBAR



ENCUESTA

DD	MM	AAAA
16	03	2022

En este cuestionario van a encontrar preguntas abiertas y cerradas, marque con una X y responda en los campos habilitados las respuestas abiertas

1 ¿En escala de 1 a 10 que grado de dificultad presenta cuando realiza sus funciones en el puesto de trabajo?

R/: 10

2 ¿Qué elementos de protección personal utiliza para el puesto de trabajo?

A) Guantes

D) Fajas de fuerza lumbar o cinturón de seguridad

B) Protección visual

E) Tapones auditivos

C) Botas

F) Todas la anteriores

3 ¿Ha recibido capacitación para el puesto de trabajo?

Si
 No

4 ¿Excede el peso permitido por la ley que es de 25 kilos gramos?

Si

~~No~~

5 ¿En el ultimo mes ha sentido dolor en la espalda con duración de un día o más?

Si

~~No~~

6 ¿Hace cuánto tiempo empezó a presentar dolor lumbar?

A) 1 a 2 años

C) 5 o más años

B) 3 a 4 años

~~D) No aplica~~

7 ¿Has sido incapacitado por dolor lumbar?

Si

~~No~~

8 ¿Qué cargo estaba desempeñando en la empresa que iniciaron los síntomas?

R/: Moliendo.

9 ¿Cuándo ingreso a la empresa ya había empezado a presentar dolor lumbar?

Si

~~No~~

10 ¿Hay personas en su oficio con los mismos síntomas de dolor lumbar?

Si

~~No~~

11 ¿Ha sentido?

A) Dolor

D) Rigidez

B) Adormecimiento

E) Todas las anteriores

C) Ardor

04/11/2020 C.R.O

.1000563572

FACTORES CAUSANTES DEL DOLOR LUMBAR

DD MM AAAA
16 03 2022

ENCUESTA

En este cuestionario van a encontrar preguntas abiertas y cerradas, marque con una X y responda en los campos habilitados las respuestas abiertas

1 ¿En escala de 1 a 10 que grado de dificultad presenta cuando realiza sus funciones en el puesto de trabajo?

R/: 10

2 ¿Qué elementos de protección personal utiliza para el puesto de trabajo?

A) Guantes

D) Fajas de fuerza lumbar o cinturón de seguridad

B) Protección visual

E) Tapones auditivos

C) Botas

F) Todas la anteriores

3 ¿Ha recibido capacitación para el puesto de trabajo?

Sí

No

4 ¿Excede el peso permitido por la ley que es de 25 kilos gramos?

Si
~~No~~

5 ¿En el ultimo mes ha sentido dolor en la espalda con duración de un día o más?

Si
~~No~~

6 ¿Hace cuánto tiempo empezó a presentar dolor lumbar?

A) 1 a 2 años

C) 5 o más años

B) 3 a 4 años

~~D) No aplica~~

7 ¿Has sido incapacitado por dolor lumbar?

Si
~~No~~

8 ¿Qué cargo estaba desempeñando en la empresa que iniciaron los síntomas?

R/: operario

9 ¿Cuándo ingreso a la empresa ya había empezado a presentar dolor lumbar?

Si

~~No~~

10 ¿Hay personas en su oficio con los mismos síntomas de dolor lumbar?

Si

~~No~~

11 ¿Ha sentido?

A) Dolor

D) Rigidez

B) Adormecimiento

E) Todas las anteriores

C) Ardor

Antonio Vargas
70162318

FACTORES CAUSANTES DEL DOLOR LUMBAR



ENCUESTA

DD	MM	AAAA
16	03	2022

En este cuestionario van a encontrar preguntas abiertas y cerradas, marque con una X y responda en los campos habilitados las respuestas abiertas

1 ¿En escala de 1 a 10 que grado de dificultad presenta cuando realiza sus funciones en el puesto de trabajo?

R/: 5

2 ¿Qué elementos de protección personal utiliza para el puesto de trabajo?

Guantes

D) Fajas de fuerza lumbar o cinturón de seguridad

B) Protección visual

E) Tapones auditivos

Botas

F) Todas la anteriores

3 ¿Ha recibido capacitación para el puesto de trabajo?

No

4 ¿Excede el peso permitido por la ley que es de 25 kilos gramos?

Si
 No

5 ¿En el ultimo mes ha sentido dolor en la espalda con duración de un día o más?

Si
No

6 ¿Hace cuánto tiempo empezó a presentar dolor lumbar?

A) 1 a 2 años

C) 5 o más años

B) 3 a 4 años

D) No aplica

7 ¿Has sido incapacitado por dolor lumbar?

Si
No

8 ¿Qué cargo estaba desempeñando en la empresa que iniciaron los síntomas?

R/: Ateol de cocerion

9 ¿Cuándo ingreso a la empresa ya había empezado a presentar dolor lumbar?

Si

~~No~~

10 ¿Hay personas en su oficio con los mismos síntomas de dolor lumbar?

Si

~~No~~

11 ¿Ha sentido?

~~A) Dolor~~

D) Rigidez

B) Adormecimiento

E) Todas las anteriores

C) Ardor

*Alexander civo
- 8432569

FACTORES CAUSANTES DEL DOLOR LUMBAR



ENCUESTA

DD	MM	AAAA
16	03	2012

En este cuestionario van a encontrar preguntas abiertas y cerradas, marque con una X y responda en los campos habilitados las respuestas abiertas

1 ¿En escala de 1 a 10 que grado de dificultad presenta cuando realiza sus funciones en el puesto de trabajo?

R/: 10

2 ¿Qué elementos de protección personal utiliza para el puesto de trabajo?

A) Guantes

D) Fajas de fuerza lumbar o cinturón de seguridad

B) Protección visual

Tapones auditivos

Botas

F) Todas la anteriores

3 ¿Ha recibido capacitación para el puesto de trabajo?

No

4 ¿Excede el peso permitido por la ley que es de 25 kilos gramos?

~~Si~~
No

5 ¿En el ultimo mes ha sentido dolor en la espalda con duración de un día o más?

Si
~~No~~

6 ¿Hace cuánto tiempo empezó a presentar dolor lumbar?

A) 1 a 2 años

C) 5 o más años

B) 3 a 4 años

D) No aplica

7 ¿Has sido incapacitado por dolor lumbar?

Si
~~No~~

8 ¿Qué cargo estaba desempeñando en la empresa que iniciaron los síntomas?

R/: *coordinador* -

9 ¿Cuándo ingreso a la empresa ya había empezado a presentar dolor lumbar?

Si

~~No~~

10 ¿Hay personas en su oficio con los mismos síntomas de dolor lumbar?

Si

~~No~~

11 ¿Ha sentido?

~~A) Dolor~~

D) Rigidez

B) Adormecimiento

E) Todas las anteriores

C) Ardor

Diego Henao
1146427748

FACTORES CAUSANTES DEL DOLOR LUMBAR



ENCUESTA

DD	MM	AAAA
16	03	2022

En este cuestionario van a encontrar preguntas abiertas y cerradas, marque con una X y responda en los campos habilitados las respuestas abiertas

1 ¿En escala de 1 a 10 que grado de dificultad presenta cuando realiza sus funciones en el puesto de trabajo?

R/: 7

2 ¿Qué elementos de protección personal utiliza para el puesto de trabajo?

A) Guantes

B) Protección visual

C) Botas

D) Fajas de fuerza lumbar o cinturón de seguridad

E) Tapones auditivos

F) Todas la anteriores

3 ¿Ha recibido capacitación para el puesto de trabajo?

Si
 No

4 ¿Excede el peso permitido por la ley que es de 25 kilos gramos?

~~Si~~

No

5 ¿En el ultimo mes ha sentido dolor en la espalda con duración de un día o más?

Si

~~No~~

6 ¿Hace cuánto tiempo empezó a presentar dolor lumbar?

A) 1 a 2 años

C) 5 o más años

B) 3 a 4 años

~~D) No aplica~~

7 ¿Has sido incapacitado por dolor lumbar?

Si

~~No~~

8 ¿Qué cargo estaba desempeñando en la empresa que iniciaron los síntomas?

R/: coordinador de producción =

9 ¿Cuándo ingreso a la empresa ya había empezado a presentar dolor lumbar?

Si

~~No~~

10 ¿Hay personas en su oficio con los mismos síntomas de dolor lumbar?

Si

~~No~~

11 ¿Ha sentido?

A) Dolor

D) Rigidez

B) Adormecimiento

E) Todas las anteriores

C) Ardor

Oswaldo Suarez Cirro.
71 210 867.

Daniel

FACTORES CAUSANTES DEL DOLOR LUMBAR



ENCUESTA

DD	MM	AAAA
16	03	2022

En este cuestionario van a encontrar preguntas abiertas y cerradas, marque con una X y responda en los campos habilitados las respuestas abiertas

1 ¿En escala de 1 a 10 que grado de dificultad presenta cuando realiza sus funciones en el puesto de trabajo?

R/: 4

2 ¿Qué elementos de protección personal utiliza para el puesto de trabajo?

Guantes

D) Fajas de fuerza lumbar o cinturón de seguridad

B) Protección visual

E) Tapones auditivos

C) Botas

F) Todas la anteriores

3 ¿Ha recibido capacitación para el puesto de trabajo?

No

4 ¿Excede el peso permitido por la ley que es de 25 kilos gramos?

Si

5 ¿En el ultimo mes ha sentido dolor en la espalda con duración de un día o más?

Si

6 ¿Hace cuánto tiempo empezó a presentar dolor lumbar?

A) 1 a 2 años

C) 5 o más años

B) 3 a 4 años

No aplica

7 ¿Has sido incapacitado por dolor lumbar?

No

8 ¿Qué cargo estaba desempeñando en la empresa que iniciaron los síntomas?

R/: Trabajaba construcción por tanto tiempo, Responder
degradado pero esto solo de cuando se hacen (varios) cargas

9 ¿Cuándo ingreso a la empresa ya había empezado a presentar dolor lumbar?

Si

No

10 ¿Hay personas en su oficio con los mismos síntomas de dolor lumbar?

Si

No

11 ¿Ha sentido?

A) Dolor

D) Rigidez

B) Adormecimiento

E) Todas las anteriores

C) Ardor

Ninguna

1 Daniel Andres Zapata veloz
1075434406