

## PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

### ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE ENFERMEDADES MÁS REINCIDENTES DEL DORSO LUMBAR DURANTE 2018 y 2019

Presentado por:

LILIANA MARÍA OSORIO QUINTERO  
LISET PUELLO MADRID  
LEIDY MARÍA PULGARÍN TABARES

Profesor:

ANDRES FELIPE MONTOYA

Asignatura:

OPCION DE GRADO

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
FACULTAD VIRTUAL Y A DISTANCIA  
ADMINISTRACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL  
BELLO, COLOMBIA  
2020

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	3
RESUMEN .....	4
SUMARY .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
TEMA A INVESTIGAR CON SUB-LINEA.....	6
Descripción del problema .....	7
OBJETIVO GENERAL .....	8
Objetivos Específicos: .....	8
JUSTIFICACIÓN .....	9
MARCO TEÓRICO .....	11
METODOLOGIA .....	19
Enfoque de la Investigación.....	19
Tipo de investigación .....	19
Método.....	20
Población .....	20
Exclusión: .....	21
Técnicas e instrumentos de recolección .....	21
HALLAZGOS.....	22
CONCLUSIONES .....	36
BIBLIOGRAFÍA.....	37

## INTRODUCCIÓN

Los problemas de dorso lumbar afectan a cualquier persona en algún momento de su vida y este se encuentra dentro de las primeras causas de consulta médica en el ámbito laboral.

Tanto las tareas dinámicas como las estáticas pueden producir dolores de columna ya sea por lesiones de los músculos, tendones, o articulaciones.

La columna tiene desde arriba hacia abajo, cuatro sectores bien definidos, pero interconectados entre sí: el cuello o sector cervical, la espalda o sector dorsal, la cintura o sector lumbar y la pelvis o sector sacro cóxigeo, es por esto que el proyecto de investigación buscara conocer aquellas enfermedades más reincidentes del dorso lumbar en el personal operativo y administrativo durante el año 2018 y 2019 de la empresa OCLE SAS.

## RESUMEN

A continuación, se detalla los resultados de la investigación realizada a la empresa OCLE SAS en cuanto a **comportamiento de la Enfermedades más reincidentes del Dorso Lumbar en el personal operativo y administrativo durante los años 2018 y 2019**. Esta Empresa está dedicada al sector de la construcción con un alcance de: instalaciones de redes y construcción de edificaciones, con este alcance la Organización presenta un factor de riesgo biomecánico el cual involucra todo un tema ergonómico en cuanto a posturas prolongadas, movimientos repetitivos, manipulación de cargas entre otros.

Durante el proceso de investigación se resaltan los siguientes hallazgos que podrían ser un factor determinante a corto y largo plazo: el 60% del personal enfermo se encuentra entre 40 a 50 años y aunque no se encontró relación directa con las enfermedades que tienen reincidencia; la edad podría ser un factor determinante para indicar que a partir de los 40 los empleados podrían empezar a padecer enfermedades a nivel del dorso lumbar o si ya las padecen a esta edad podría deteriorarse más su salud.

El ausentismo por patologías a nivel del dorso lumbar indicaría que esta enfermedad se presenta con gran incidencia en su población pudiendo convertirse en enfermedades crónicas o laborales en el tiempo.

Palabras claves:

Enfermedad, dorso lumbar, ausentismo, población, riesgo biomecánico

## ABSTRACT

Next, the results of the investigation carried out to the company OCLE SAS regarding the behavior of the most recurrent diseases of the Lumbar Back in the operational and administrative personnel during the years 2018 and 2019 are detailed. This Company is dedicated to the construction sector With a scope of: network installations and construction of buildings, with this scope the Organization presents a biomechanical risk factor which involves an entire ergonomic issue in terms of prolonged postures, repetitive movements, handling of loads, among others.

During the research process, the following findings are highlighted, which could be a determining factor in the short and long term: 60% of sick personnel are between 40 to 50 years old and although no direct relationship was found with diseases that recur; age could be a determining factor to indicate that from the age of 40 employees could start suffering from diseases at the level of the lumbar dorsum or if they already suffer from them at this age, their health could deteriorate further.

### **Keywords:**

Disease, lumbar back, absenteeism, population, biomechanical irrigation

## TEMA A INVESTIGAR CON SUB-LINEA

Teniendo en cuenta que gran cantidad de la población padece de enfermedades a nivel Osteomuscular y que el sector construcción dentro de sus factores de riesgo presenta un factor de riesgo Biomecánico el cual tiene un tiempo de exposición significativo; la sub-línea de investigación que se articula con el mismo es Seguridad y salud en el trabajo en poblaciones de alto impacto y de interés especial, donde se está eligiendo una población específica que es del sector Construcción la cual tiene un factor Biomecánico alto y el grupo de interés es el personal operativo y administrativo.

Los aportes que este proyecto realizaría a la sociedad está más direccionado a los especialistas en SST quienes tendrían herramientas más objetivas para generar planes de intervención respecto a la prevención del padecimiento de las enfermedades osteomusculares, así mismo por medio de la prevención los empleadores de este sector podrían tener colaboradores más sanos y un ausentismo reducido por este diagnóstico.

**Descripción del problema:**

(NIOSH, 1997), los factores de riesgo ocupacionales que han demostrado estar asociados con la aparición del dolor lumbar inespecífico son los siguientes: carga, manipulación manual, trabajo físico pesado, levantamiento de cargas y postura forzada a nivel de columna, movimientos de flexión y rotación de tronco, exposición a vibración del cuerpo entero y posturas estáticas.

De acuerdo con lo planteado por la NIOSH respecto a las actividades más asociadas a los dolores de espalda sin duda alguna estas actividades están presentes tanto intra como extra laboralmente, por esto es necesario que las organizaciones se tomen muy en serio el factor de riesgo biomecánico con el fin de mejorarle las condiciones de trabajo a sus colaboradores y que durante la ejecución de las actividades mencionadas por la NIOSH estas sean identificadas en la matriz de peligros, valoradas y controladas con el fin de mitigar el riesgo.

Los dolores a nivel lumbar son más frecuentes de lo que se llegara a pensar y gran parte de la población alguna vez sufrido o a presentado un ausentismo por este tipo de dolores (Covarrubias, Lumbalgia Un problema de salud publica, 2010) ha identificado que de acuerdo a diversos estudios epidemiológicos, la lumbalgia, puede afectar al 84% de las personas en algún momento de su vida (rango del 11 a 84%), de acuerdo con lo anterior, las enfermedades de dorso lumbar están muy presentes en el ser humano y podría considerarse como un problema de salud pública a nivel de las comunidades, por lo tanto, la presente investigación tiene la intención de conocer y describir cuáles son las afecciones dorso lumbares que se consideran con mayor reincidencia en la constructora Ocle SAS en el año 2019, un análisis a la información recolectada nos llevara a la identificación de múltiples

factores que se asocian a esta problemática que afecta de manera específica una parte sistémica del organismo como lo es la columna vertebral y todas las enfermedades que se desprenden de ella.

Con lo anterior expuesto nos lleva a plantearnos la siguiente pregunta.

**¿Cómo es el comportamiento de la Enfermedades más reincidentes del Dorso Lumbar en el personal operativo y administrativo de la empresa Ocle SAS durante los años 2018 y 2019?**

### **OBJETIVO GENERAL**

Analizar el comportamiento de las Enfermedades más reincidentes del Dorso Lumbar en el personal operativo y administrativo de la empresa Ocle SAS durante los años 2018 y 2019.

#### **Objetivos Específicos:**

- Identificar los trabajadores que han sufrido enfermedades de dorso lumbar
- Describir las posibles o cuales son causas por las que el personal padece enfermedades de dorso lumbar.
- Caracterizar los cargos más propensos a sufrir enfermedades de dorso lumbar
- Analizar cuál es el comportamiento e incidencia del ausentismo por diagnósticos relacionados con el Dorso Lumbar

## JUSTIFICACIÓN

La investigación está dirigida a conocer cuáles son las enfermedades más reincidentes del Dorso Lumbar en el personal operativo y administrativo de la empresa Ocle SAS durante el año 2019 ya que desde hace muchos años las comunidades vienen padeciendo enfermedades a nivel de dorso lumbar, dichas enfermedades han llegado casi a convertirse un problema social, pues el dolor que se padece a nivel cervical y dorsal hace que las personas tanto intra como extra laboralmente tenga un estilo de vida más limitado a causa del dolor y de algunas restricciones médicas, las personas que padecen enfermedades de dorso lumbar muchas veces desconocen el tipo de enfermedad y cuáles son esas causas que lo generan; el presente trabajo permitirá conocer las afecciones dorso lumbar de mayor reincidencia en el personal operativo y administrativo y como estas deterioran la salud, estas afecciones se consideran las más incapacitantes a nivel laboral por la agudeza de los síntomas y la disfuncionalidad que generan.

Pero en esta investigación no solo se pretende conocer o describir las enfermedades sino, establecer algunas posibles causas y comparar los cargos más propensos a sufrir estas enfermedades pues conociendo los factores de riesgo y los cargos más propensos da la posibilidad de que la Organización implemente planes de intervención que logren disminuir ese riesgo y mejorar las condiciones de salud en los puestos de trabajo del personal operativo y administrativo.

Los motivos que nos impulsaron a centrar la investigación en este tema son porque en la empresa Ocle SAS desde su proceso constructivo el personal operativo y administrativo

realiza actividades que los dejan mucho más expuestos a padecer este tipo de afecciones a nivel de dorso lumbar, por esta razón se considera que los más beneficiados con esta investigación en primera instancia es la empresa Ocle SAS, posterior a esto las empresas del sector construcción, la Corporación Universitaria Minuto de Dios y la Facultad de Educación del programa Administración en Salud Ocupacional.

Esta propuesta de investigación se basa en un diseño no experimental, ya que se van a observar las enfermedades dorso lumbar que se están presentando en los trabajadores operativos y administrativo de la empresa Ocle SAS. Se pretende con esto también analizar algunas de las causas laborales que pueden afectar a los colaboradores por medio de observación, análisis y discusión de los resultados.

## MARCO TEÓRICO

(lumbar) Para comprender mejor las implicaciones que representan estas dificultades de salud y cómo prevenirlas, debemos darle una mirada al funcionamiento de la columna vertebral que es precisamente el sitio del cual parten las lesiones lumbares y discales, la columna vertebral está conformada por 33 huesos o vértebras, entre vértebra y vértebra, existen unos tejidos fibrosos llamados discos intervertebrales

La columna está dividida en cuatro regiones principales: cervical, torácica, lumbar y sacra. Cada una de estas regiones tiene funciones y características específicas. La columna vertebral lumbar tiene dos funciones primordiales:

Mecánica: Mantener y transmitir el peso de la cabeza, extremidades superiores y tronco hacia las piernas.

Neurológica: Protegiendo la médula espinal y los nervios que van a ir hacia la pelvis y las piernas.

La columna tiene tres características: rigidez para soportar cargas, proteger las estructuras internas y dar una buena movilidad y flexibilidad.

Realiza movimientos de flexión, extensión, flexiones laterales y rotaciones, con objetivo de obtener una visión binocular, que es necesaria en el ser humano, y poder obtener una interpretación consciente de los hechos y situaciones que se producen a nuestro alrededor

Cuando se produce una alteración cualquiera de estos elementos, las condiciones estáticas cambian, provocando que cualquier movimiento sea perjudicial. La unidad funcional presenta biomecánicamente dos estructuras que actúan sinérgicamente en todos los

movimientos. Se trata de las articulaciones facetarias y del disco intervertebral. La degeneración de uno de ellos produce la alteración del otro.

(GATIS, 2006) Con la guía de atención dolor lumbar (GATIS) se busca estandarizar criterios de evaluación clínica, manejo interdisciplinario incluyendo la rehabilitación y el reintegro laboral; facilitando al médico general un abordaje integral desde el inicio del tratamiento, y al especialista, abordar las personas con esta patología cuando existe una real indicación por la complejidad de la misma; optimizando recursos técnicos, y administrativos; contribuyendo de ésta manera a la sostenibilidad económica del Sistema de Seguridad Social a mediano y largo plazo

Esta guía es tomada y adaptada de la guía de atención integral de salud ocupacional para el dolor lumbar inespecífico y enfermedad discal publicada por el Ministerio de Protección Social de Colombia y de la Guía del Grupo Español de Trabajo del Programa Europeo COST B13, las cuales fueron elaboradas con base en la consulta de materiales académicos recopilados mediante una revisión sistemática y aplicando la metodología de medicina basada en la evidencia (MBE). el proceso de actualización de las guías será cada 5 años o antes si se requiere de acuerdo con actualizaciones del tema.

Carga física de trabajo: Conjunto de requerimientos físicos a los que está sometido el trabajador durante la jornada laboral. Se basa en el trabajo muscular estático y dinámico. La carga estática viene determinada por las posturas, mientras que la carga dinámica está determinada por el esfuerzo muscular, los desplazamientos y el manejo de cargas.  
(Fundación Universitaria del Área Andina, s.f., pág. 7)

(Zonalumbar, 2016) La primera descripción de ciática se encuentra en un manuscrito egipcio (datado alrededor de 2500 AC) donde se relata el caso de un paciente con dolor lumbar y en la pierna que se exacerbaba al levantar la misma. Hipócrates introdujo el término ciática, pero fue más tarde cuando autores romanos clásicos como Soranus y Caelius Aureilanus, definieron la ciática e introdujeron los términos psodiaca y dolor ischiadicus para el dolor en el psoas y en la zona isquiática. En el siglo XVI, Vesalio realizó las primeras disecciones humanas que establecieron las bases anatómicas para empezar a explicar el origen del dolor lumbar. En los siglos XVII y XIX, muchos autores como Cotugno, Von Luschka, Lasègue, Oppenheim, Babinski, Virchow y Kocher contribuyeron al esclarecimiento del problema del dolor de espalda (Latchaw, 1982). La primera explicación científica razonable de dolor lumbar combinado con dolor en una pierna surgió en 1934 con la publicación de la conocida observación de Mixter y Barr. Estos autores relacionaron por primera vez el prolapso del disco intervertebral L5 con el origen del dolor sobre todo en lo que se refería al dolor ciático.

(Vargas1, 2012) En el papiro de Edwin Smith (1500 a C.) se describe un dolor agudo lumbar y su exploración. Desgraciadamente el escriba no terminó su relato y desconocemos el tratamiento efectuado. Cambios degenerativos se han encontrado en las vértebras del hombre de Neandertal, en las momias egipcias y en otros pueblos de la antigüedad. Hipócrates (460-370 a C.) refiere que el “dolor isquiático” (palabra equivalente a ciática en la Grecia antigua) afecta a varones de 40 a 60 años e incluso menos y que no dura más de 40 días. Describe el uso del calor como elemento terapéutico (2). Doménico Cotugno, en 1764, escribe su “De ischiaie nervosa comentarius”, un interesante libro en que por primera vez se relaciona el dolor irradiado con una estructura nerviosa. Durante un tiempo se

conoció la ciática como la enfermedad de Cotugno (3). Con la revolución industrial y particularmente con la construcción de ferrocarriles se empieza a relacionar el dolor lumbar con la sobrecarga postural y los traumatismos acumulativos.

(Rubio, 2016) El dolor lumbar y ciático es ampliamente conocido por las civilizaciones griegas y romanas, sin embargo, la etiología de la CIATICA no es bien conocida hasta 1934, con la publicación de Mixter y Barr, [14]. A partir de entonces el dolor del miembro inferior producido por la compresión de una raíz del plexo ciático, por una hernia del disco Intervertebral, se tipifica como una entidad clinicopatológica. Ya se conocía que los cuadrúpedos pueden tener problemas de disco, [4]. [9]. Los estudios han puesto de manifiesto que este síndrome forma parte de la artrosis RAQUIDEA y es tan antiguo como la vida en el planeta y posiblemente lo sufrían ya los dinosaurios, porque los conocimientos que tenemos en la actualidad nos demuestra que los dinosaurios al igual que todos los vertebrados sufrían de artrosis RAQUIDEA y por tanto era lógico que esta enfermedad fuera muy conocida. En la actualidad la patología raquídea por artrosis está ampliamente distribuida sobre todo a partir de los 40 años y en el mayor es casi una constante, siendo la segunda causa de inutilidad y la segunda también en consultas médicas.

(SURA, 2017) El primer caso de dolor lumbar en el lugar de trabajo fue registrado durante la construcción de las pirámides de Egipto en el año 2.780 A.C, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud y con la tabla de enfermedades laborales del país, las lesiones lumbares y discales, dependiendo de las condiciones de cada persona, podrían tener su origen en ambientes o actividades laborales.

(Agencia Europea para la Seguridad y salud en el Trabajo, s.f.) citado por A. Gutiérrez (2001). “Encontró que los trabajadores de industrias pesada, los conductores y los

enfermeros/as tenían mayor incidencia de lumbalgia que el resto de trabajadores, sobre todos, aquellos que tenían ocupaciones sedentarias.”

**Breve conceptualización de enfermedades dorsolumbares:**

Los trastornos dorsolumbares de origen laboral se constituyen en la actualidad como una de las afecciones más comunes pero más incapacitantes debido al dolor y a las lesiones lumbares y aunque la mayoría de los pacientes tiene una recuperación favorable en otros se agudiza por las deformaciones sufridas a nivel de la columna vertebral como las hernias discales y las escoliosis, también se cree que la falta de ergonomía en los puestos de trabajo constituya un factor relevante para la iniciación de estos trastornos.

(Alvarez, 2006) En Colombia, tanto el dolor lumbar como la enfermedad degenerativa están incluidos entre las 10 primeras causas de diagnóstico reportadas por las EPS. En El 2001 el dolor lumbar representó el 12% de los diagnósticos (segundo lugar), en El 2003 el 22% y en el 2004 el 15%. Por su parte, la hernia de disco ocupó el quinto lugar en el 2002 con el 3% de los casos diagnosticados y subió al tercer puesto con el 9% en el 2004 (Tafur, 2001)

(Atenógenes, 2002) Menciona que la lumbalgia ocupa en los registros del Instituto Mexicano del Seguro Social, los tres primeros lugares de atención médica, y es la principal causa de ausentismo por enfermedad general o de trabajo. Refiere que es uno de los padecimientos más frecuentes que el médico 10 familiar y el especialista enfrenta en la consulta diaria, y que se considera que cada año, cerca de 50% de las personas laboralmente activas sufren un episodio de esta enfermedad, así como que, en algún momento de su vida, el 80% de la población en general, padecerá un cuadro de lumbalgia aguda.

Según (Rozo, 2016) El dolor lumbar es una de las causas principales de discapacidad laboral y constituye una carga socioeconómica significativa en todo el mundo. De acuerdo con el estudio los pacientes que presentan dorsolumbalgia (36,5%) y trastornos de discos intervertebrales lumbares (14,6%) fueron los que ocasionaron una gran cantidad de indemnizaciones por incapacidad permanente parcial e invalidez. (Caracterización de las prestaciones asistenciales recibidas por los pacientes con discopatía lumbar calificada como enfermedad profesional con PCL definida en la IPS SOMEFYR en el período entre octubre y diciembre de 2015, 2016)

(UNIVERSIDAD LIBRE, s.f.) “El dolor lumbar se encuentra dentro de los trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo y es un problema de salud relacionado con la carga física de trabajo de posturas inadecuadas, movimientos repetitivos y sobreesfuerzo durante la jornada laboral” (UNIVERSIDAD LIBRE, s.f.)

### **Sistema de vigilancia de los factores de riesgo para dolor lumbar de origen ocupacional en una Empresa de transporte de carga Medellín I Semestre 2014**

(diana betancur hernandez) El objetivo del presente trabajo fue diseñar un programa de vigilancia de factores de riesgo para dolor lumbar, definir las condiciones mediante las cuales funcionará el sistema de vigilancia de factores de riesgo, así como la identificación y control de los factores de riesgo presentes en los conductores de vehículos de carga líquida pesada de la empresa coordinadora de tanques de la ciudad de Medellín. El presente trabajo se consideró como un desarrollo académico y para su realización se evaluaron las condiciones socio demográfica y de salud osteomuscular de 71 conductores de transporte de carga líquida pesada que durante el desarrollo de las actividades propias de su oficio

deben realizar recorridos a nivel nacional e internacional. Se definieron las condiciones para considerar caso a incluir en el sistema de vigilancia de factores de riesgo para dolor lumbar y se diseñó una matriz para ingresar la información del sistema de vigilancia. Como resultados se encontraron: el 28,2% de los conductores evaluados presentaron molestias en la parte baja de la espalda durante el último año y de estos el 72,4% refirió que la molestia en la espalda aumentaba con la actividad de conducción; el 64,8% refirió que realizaba pausas activas durante la jornada laboral y de estos el 38,03% realizó actividad física mayor a 150 minutos en la semana. Del total de la población evaluada el 2,8% tenían diagnóstico médico de lumbalgia.

**La enfermedad lumbosacra en la población vulnerable de Bello (Antioquia) en el periodo 2001- 2009: una manifestación de la ausencia de planes de promoción y prevención en riesgos laborales**

Esta investigación aborda la lumbalgia en el trabajo informal y la población vulnerable estratificado en los niveles del sisben 0, 1, 2,3 del Municipio de Bello, ya que no existen estudios previos que expresen el comportamiento de esta patología en la población vulnerable con labor informal. La población laboral INFORMAL no está incluida en los programas de riesgos laborales, y las A.R.P. (Administradora de riesgos laborales) no tienen programas diseñados para puestos de trabajo y corrección de posturas ergonómicas de los sitios de trabajo informal. (blando, 2010)

**Factores asociados a Lumbalgia crónica en trabajadores del área de siembra en 6 cultivos de flores del oriente antioqueño.**

(ana maria, 2011) La Organización Mundial de la Salud define el trastorno de origen laboral como aquel que se produce por una serie de factores, entre los cuales el entorno laboral y la realización del trabajo contribuyen significativamente, aunque no siempre en la misma medida, a desencadenar la enfermedad. Algunos de los trastornos clasificados como trastornos musculoesqueléticos de origen laboral presentan signos y síntomas bien definidos, como la tendinitis de muñeca, el síndrome del túnel carpiano y la hernia discal aguda. Otros están menos definidos como, por ejemplo, las mialgias, que producen dolor, malestar, entumecimiento y sensaciones de hormigueo en el cuello o en los hombros, las extremidades superiores y la región dorso lumbar. Estos tipos de trastornos, que a veces se denominan TME de origen laboral no específicos y que no siempre se diagnostican como una patología clínica, producen deterioro físico y discapacidad. Trastornos degenerativos de la columna, que afectan habitualmente al cuello o a la región dorso lumbar y se manifiestan sobre todo en personas que realizan trabajos manuales o trabajos físicos pesados. Esta investigación tiene como finalidad identificar los posibles factores laborales si los hay, en una población de trabajadores de cultivos de flores en el oriente antioqueño y analizar según sus características ergonómicas la asociación con el dolor de espalda baja y algunos otros síntomas como dolor en las caderas o en las articulaciones de la rodilla.

## METODOLOGIA

### **Enfoque de la Investigación**

(Gomez, 1996) La investigación cualitativa “Estudia la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas. La investigación cualitativa implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales—entrevista, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos – que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas”

De acuerdo con esto, el nivel de investigación es descriptivo puesto que no se pretende presentar resultados estadísticos si no recoger la información de determinada población y analizarla de acuerdo con sus resultados, estudiando los fenómenos de manera natural.

### **Tipo de investigación**

#### **Enfoque fenomenológico**

Para poner en marcha el enfoque fenomenológico hay que adoptar una actitud radical, esto es la de la 'suspensión' del 'mundo natural'. De esta manera, podría decirse que la creencia en la realidad del mundo natural, así como las proposiciones que dan lugar a esas creencias, son colocadas 'entre paréntesis'. No se trata, pues, de negar la realidad natural. El método propone colocar un nuevo 'signo' a la 'actitud natural', lo que significa abstenerse respecto a la existencia espacio-temporal del mundo.

En síntesis, el **enfoque fenomenológico**, consiste en:

- Examinar todos los contenidos de la conciencia
- Determinar si tales contenidos son reales, ideales, imaginarios, etc.
- Suspender la conciencia fenomenológica, de manera tal que resulta posible atenerse a lo dado en cuanto a tal y describirlo en su pureza

(filosofía- idoneos, 2013)

En nuestra investigación el enfoque es fenomenológico porque tiene como objetivo describir los problemas dorso lumbar que afectan a los trabajadores operativos y administrativos del sector construcción de la empresa Ocle SAS, toda vez que las enfermedades de dorso lumbar se han convertido en un problema social en el sector de la construcción.

### **Método**

Teniendo en cuenta que la investigación se realizara con información pasada pero que se analizara en el presente este estudio es retrospectivo ya que se tomara como referente el sistema de vigilancia epidemiológico para la prevención de enfermedades a nivel lumbar del año 2019

### **Población**

Ocle es una Empresa del sector construcción la cual cuenta con 250 empleados entre personal operativo y administrativo, el personal objeto de estudio será solo los trabajadores que están en los SVE o que cumplan con las variables establecidas en la siguiente tabla.

**Muestra de investigación se realizará solo con las personas que reúnan estos criterios de inclusión**

*Personal vinculado con la Empresa
*Personal operativo y administrativo incluido en los SVE para la prevención de enfermedades a nivel del dorso lumbar
*Personal que cuente con más de 1 año en el mismo cargo – operativo y administrativo
*Personal con edades entre los 30 y 65 años
*Personal con género masculino y femenino
*Personal que haya presentado mínimo un ausentismo por dolor lumbar

**Exclusión:** Las personas que no cumplan las variables antes mencionadas serán excluidas de la muestra para investigación.

**Técnicas e instrumentos de recolección**

Por ser una investigación cualitativa el instrumento a utilizar es por medio de una técnica secundaria donde la información se extraerá de los SVE para la prevención de enfermedades a nivel del dorso lumbar.

## HALLAZGOS

Después de conocer el SVE para la prevención de enfermedades a nivel lumbar se observó que de 250 empleados tanto personal operativo como administrativos, del género femenino y masculino 6 de estos se encontraron en vigilancia por presentar un deterioro en su salud debido a lesiones y/o enfermedades a nivel lumbar. Los datos de los empleados en vigilancia tenían edades entre 35 y 60 años, con un promedio de edad de 47 años, predominando con afectación a su salud el género masculino del área operativa.

Tabla 1 Caracterización del personal incluido en los SVE

SEXO	EDAD	CARGO	ENFERMEDAD	FECHA DE APARICIÓN
Masculino	60	Ayudante obra	Raquistenosis lumbar	2013
Masculino	50	Auxiliar administrativo	Hernia discal	2013
Masculino	48	Ayudante de obra	Lumbago crónico DX M545	2017
Femenino	42	Auxiliar contable	Escoliosis	2018
Masculino	45	Ayudante de obra	Escoliosis	2019

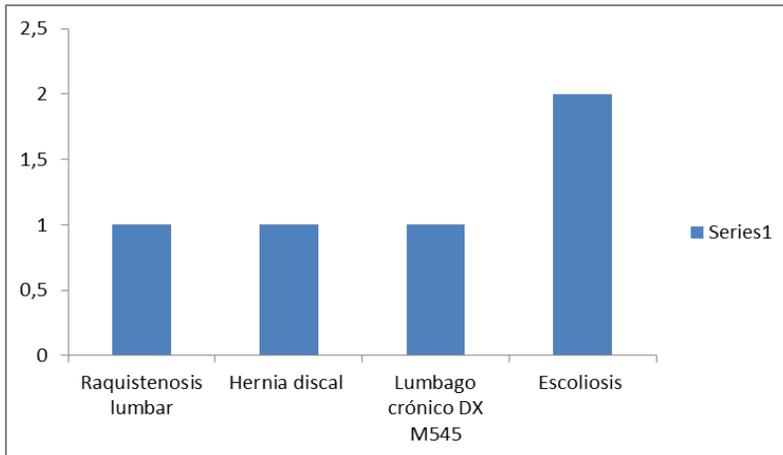
Tabla 2 Caracterización del personal incluido en los SVE

SEXO	EDAD	CARGO	ENFERMEDAD	FECHA DE APARICIÓN
Masculino	40	Ayudante obra	Fractura en discos de la columna por accidente laboral	2013

En la tabla 1 y 2 se describe las enfermedades a nivel lumbar presentadas en la empresa Ocle SAS, de las enfermedades relacionadas en la tabla 1 ninguna es de origen laboral las 5 son de origen común las cuales se han presentado desde el año 2013; en la tabla 2 se relaciona una lesión derivada de un accidente de trabajo asociado al factor de riesgo biomecánico, de las 6 patologías reportadas 4 de estas están calificadas por la Junta de Calificación Regional.

En el siguiente gráfico se puede observar cuales son las enfermedades más reincidentes a nivel de dorso lumbar

### Grafica 1 de las enfermedades más reincidentes



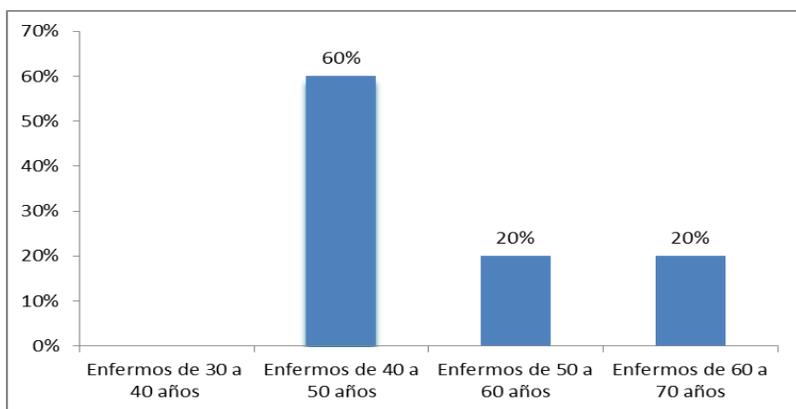
*Fuente: SVE prevención de enfermedades dorso lumbar*

Según los datos registrados en el gráfico de columnas la prevalencia de las enfermedades a nivel del dorso lumbar que se repite es la escoliosis, padecida en una mujer de 42 años del personal administrativo y otra en hombre de 45 años de edad del personal operativo, esta enfermedad es de origen general sin embargo se conoció que estos empleados desde hace algunos meses presentan restricciones debido a que el dolor ha ido incrementado siendo necesario incluso la reubicación del puesto de trabajo de trabajo de uno de ellos.

En cuanto a esta incidencia no se observó relación entre los cargos ya que uno es administrativo y el otro es operativo, entre los procesos tampoco se tiene alguna relación y aunque entre ambos cargos existe la exposición al riesgo biomecánico el proceso operativo tiene valorado este riesgo como alto debido a la manipulación de cargas, posturas forzadas, movimientos repetitivos entre otros y en el proceso administrativo lo tiene valorado como bajo.

El comportamiento de esta enfermedad en el personal que la padece es muy similar, dolores frecuentes y ausentismo a causa del incremento de los mismos y se dan en su mayoría a temprana edad

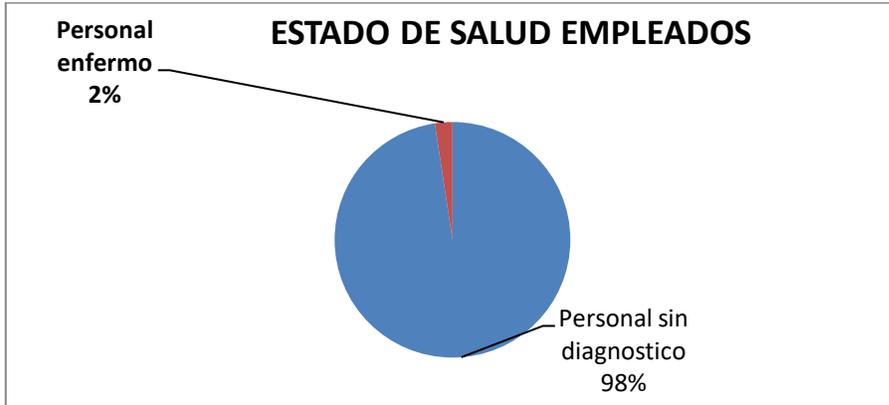
### **Grafica 2 edades del personal enfermo**



*Fuente: SVE prevención de enfermedades dorso lumbar*

De acuerdo con los datos descritos en la gráfica 1 de columnas; el 60% del personal enfermo se encuentra entre 40 a 50 años y aunque no se encontró relación directa con las enfermedades que tienen reincidencia; la edad podría ser un factor determinante para indicar que a partir de los 40 los empleados podrían empezar a padecer enfermedades a nivel del dorso lumbar o si ya las padecen a esta edad podría deteriorarse más su salud.

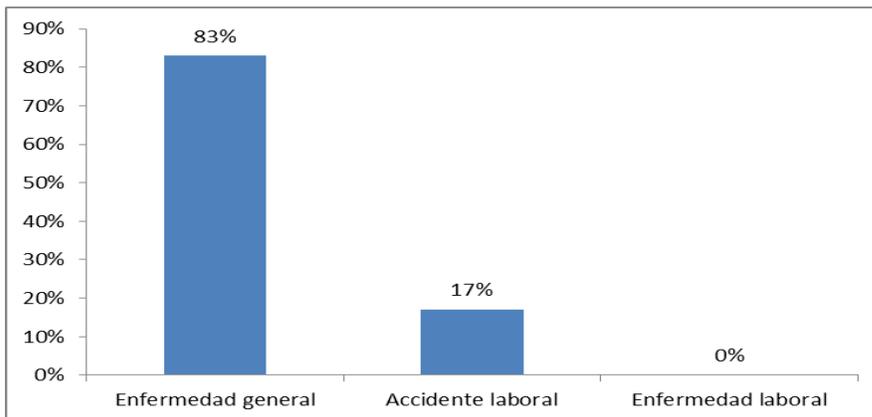
**Grafico 3**



*Fuente: SVE prevención de enfermedades dorso lumbar*

Según los datos de arrojados en el grafico circular; aunque Ocle SAS pertenece al Sector Construcción del 100% de su población solo el 2.4% padece una enfermedad a nivel del dorso lumbar estas cifras pueden variar y existir sub registros ya que los criterios de esta investigación el personal que tenga más de un año vinculado con la empresa aplica para el análisis lo que indica que el personal vinculado por periodos muy cortos no entran en vigilancia, es posible que por esta razón el personal diagnosticado como enfermo sea bajo.

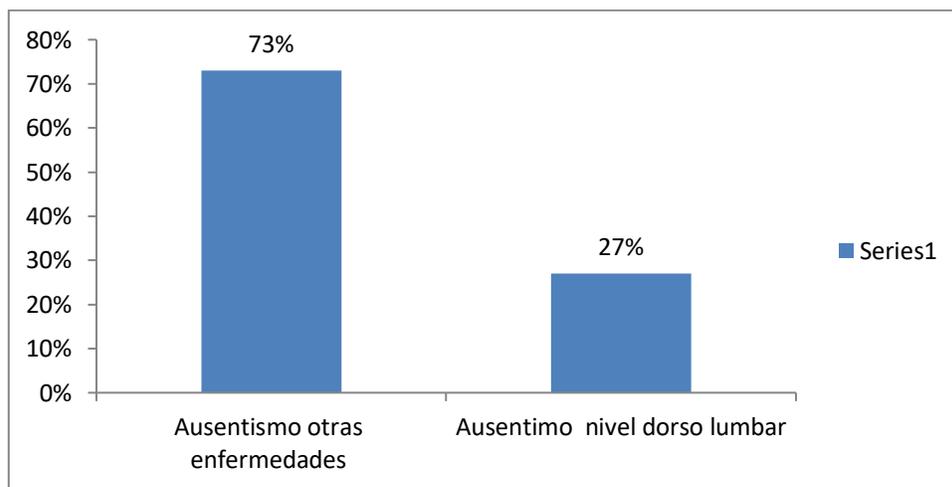
**Gráfico 4 Origen de la enfermedad**



*Fuente: SVE prevención de enfermedades dorso lumbar*

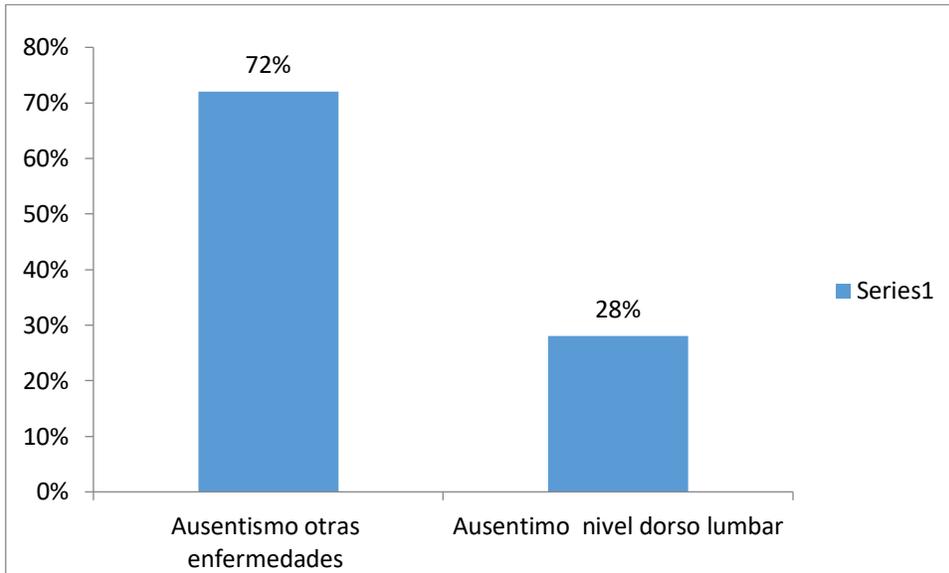
De acuerdo con los datos del gráfico de barras número 4 el 83% de las enfermedades son de origen general lo que podría indicar que las personas que tenían un patología a nivel dorsal esta fue empeorando con el tiempo, las lesiones por accidentes laborales fue 17% y esta no ha tenido incidencia en el tiempo, respecto al % 0 de enfermedades laboral a nivel del dorso lumbar hay que tener en cuenta que la población de esta empresa es muy fluctuante lo que sería difícil demostrar que una lesión a nivel del dorso lumbar puede estar calificada como una enfermedad laboral ya que la exposición al factor de riesgo por parte del trabajador se da en una Organización y entra sin poder tener claridad en que empresa contrajo la enfermedad.

**Gráfico 5 Ausentismo por enfermedad laboral Año 2018**



*Fuente: SVE prevención de enfermedades dorso lumbar*

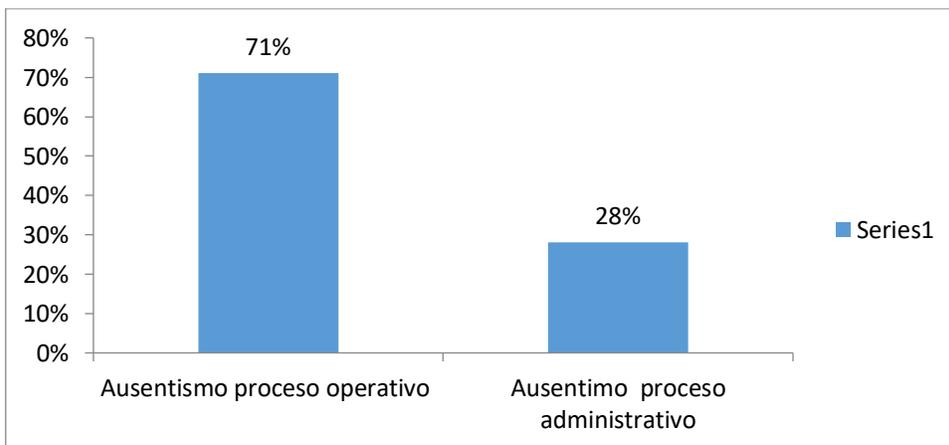
**Grafico 6 Ausentismo por enfermedad laboral Año 2019**



*Fuente: SVE prevención de enfermedades dorso lumbar*

En los gráficos de barras 5 y 6 se muestra que el ausentismo por patologías a nivel del dorso lumbar en el año 2018 y 2019 es muy similar, lo que indicaría que esta enfermedad se presenta con gran incidencia en su población pudiendo convertirse mucho de este ausentismo en enfermedades crónicas o laborales en el tiempo.

**Grafico 7 Incidencia de ausentismo en proceso operativo y administrativo 2018 y 2019**



*Fuente: SVE prevención de enfermedades dorso lumbar*

En la gráfica de barras 7 se observa que el proceso en el que se presentó un mayor ausentismo en el año 2018 y 2019 es el operativo, esto se da debido que el riesgo biomecánico se da durante todas las actividades constructivas realizadas por los trabajadores, dentro de las actividades más representativas que se ejecutan constantemente en la obra son: manipulación de cargas, posturas forzadas y movimientos repetitivos, esta razón hace que el personal que ejecuta los proyectos se ausente más por el tipo de exposición, los cargos que más se han ausentado son los ayudantes de obra quienes son los directamente vinculados al proceso; del proceso administrativo los cargos que más se ausentaron fueron: secretaria y auxiliares de gestión humana personas que están largos periodos sentados y con movimientos repetitivos.

Según las patologías reportadas por el SVE (Tablas 1 y 2) la información o datos obtenidos del personal incluido se deduce que las causas se asocian a: ver (Tabla 3)

**Tabla 3 Causas de padecimiento de enfermedades dorso lumbar**

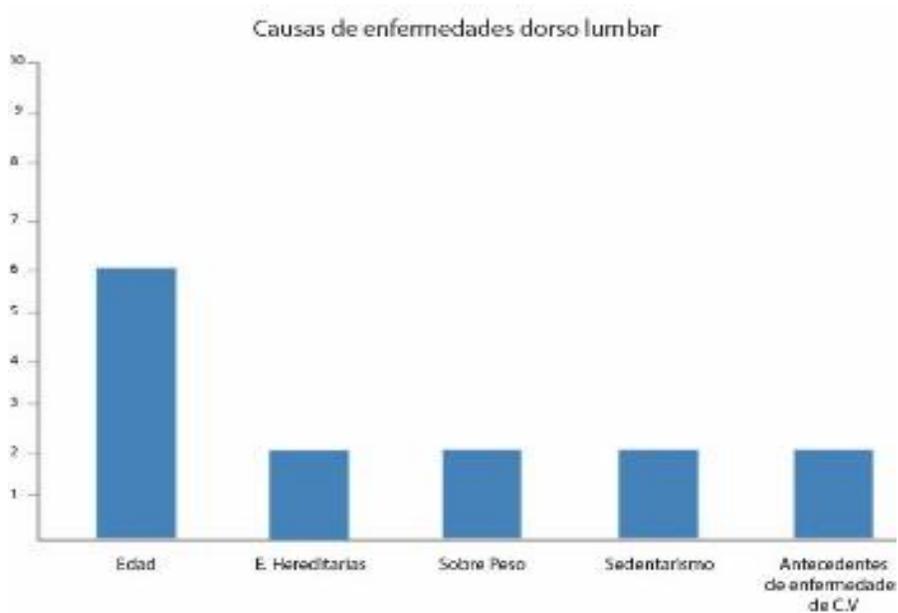
ENFERMEDAD	CAUSAS
Raquistenosis lumbar	Hereditarias Edad
Hernia discal	Sobrepeso Sedentarismo Edad
Lumbago crónico DX M545	Antecedentes de enfermedades de columna vertebral Sobrepeso Sedentarismo

	Edad
Escoliosis	Hereditarios Edad
Escoliosis	Antecedentes de enfermedades de columna vertebral Edad
Fractura en discos de la columna por accidente laboral	Manipulación de carga Edad

La información arrojada nos describe que las causas de padecimiento de las enfermedades dorso lumbar en la empresa Ocle S.A.S de las que se tiene información están relacionadas, las de origen común, a conductas hereditarias, sobrepeso, sedentarismo, enfermedades base de la columna vertebral que se asocian a otros padecimientos y la edad.

De origen laboral no se asocian enfermedades como tal, pero si un padecimiento como consecuencia de un accidente laboral a causa de la manipulación de carga donde agudizo la afección la edad del trabajador, que contaba con 40 años de edad.

### Grafico 8 causas de enfermedades dorso lumbar



Fuente: SVE prevención de enfermedades dorso lumbar

Según el gráfico 8 se deduce que las causas más relevantes se asocian a la edad, a mayor edad se atenúan más las afecciones dorso lumbares debido al desgaste óseo (descalcificación ósea), le sigue las de origen hereditarios, con patologías como Raquistenosis lumbar y Escoliosis las cuales han exacerbado los síntomas en los trabajadores que la padecen a medida que avanzan los años; le sigue el sobrepeso y sedentarismo, donde los datos arrojan que 2 de los trabajadores que presentan enfermedad de origen común como el lumbago crónico y hernia discal tienen problemas de sobrepeso asociado a malos hábitos alimenticios y poca ejercitación física. Las de antecedentes de enfermedades de columna, hace referencia a una enfermedad propia de columna que deja secuelas o afecciones secundarias como lo es el lumbago crónico.

A nivel laboral se muestra una afección por accidentalidad laboral de un trabajador cuya causa se relaciona con la manipulación de cargas, donde influyó la edad como agravante de la patología.

- Caracterizar los cargos más propensos a sufrir enfermedades de dorso lumbar

**Tabla 4 Caracterización cargos m enfermedades dorso lumbar**

<b>CARGO</b>	<b>ÁREA</b>	<b>TIEMPO DE EXPOSICIÓN</b>	<b>REQUERIMIENTOS DEL CARGO</b>
Auxiliar administrativo	Administrativa	8 horas	Posición prolongada (sentada)
Secretaria general	Administrativa	8 horas	Posición prolongada (sentada)
Auxiliar contable	Administrativa	8 horas	Posición prolongada (sentada)
Auxiliar de almacén	Operativa	8 horas	Posición prolongada (sentada, de pie), manipulación de cargas
Encargado de maquinaria y equipos	Operativa	8 horas	Posición prolongada (de pies), manipulación de cargas
Ambientalista	Operativa	8 - 10horas	Posición prolongada (sentada)

Ayudante obra	Operativa	8 - 10 horas	Manipulación de cargas
---------------	-----------	--------------	------------------------

La tabla 4 muestra la caracterización de los cargos a nivel administrativo y operativo más propensos a sufrir lesiones o padecimiento dorso lumbares, donde el tiempo de exposición y algunos requerimientos del cargo han permitido identificar que el ausentismo laboral se da más en estos cargos, donde el factor predominante son las lesiones de espalda asociadas a patologías osteomusculares, también se identifica que los cargos del área administrativa como: Auxiliar administrativo, secretaria general, auxiliar contable exigen posturas prolongadas como el estar sentado la mayor parte del turno, mientras que en el área operativa, cargos como el de la ambientalista permanece sentada frente a un equipo de cómputo la mayor parte del tiempo, aparte de las posturas prolongadas como lo es estar de pie o sentado con mayor frecuencia también se suma la manipulación de cargas que se identifica en los cargos de auxiliar de almacén, encargado de maquinarias y equipo y ayudantes de obra.

Desde el SVE se han tomado las medidas preventivas puesto que la organización ha dispuesto los recursos para programas ergonómicos y de salud ocupacional en estas áreas, algunos procesos de reubicación de puesto para aquellos empleados que han presentado exacerbación de los síntomas por presentar enfermedades dorso lumbar de origen común y una por origen laboral.

Analizar cuál es la incidencia del ausentismo por diagnósticos relacionados con el Dorso Lumbar

La incidencia del ausentismo del trabajador se da cuando la jornada laboral. Se presenta en el trabajo estático y dinámico. La carga estática viene determinada por las posturas, que determina el esfuerzo muscular y los desplazamientos y los manejos de cargas y la fuerza por parte de una persona, mediante las manos o el cuerpo, con el fin de elevar, bajar, transportar o agarrar cualquier carga.

Otra de las causas es la postura. Biomecánica ha venido aumentando su importancia en los últimos años, da evidencia de que no existe una única postura inadecuada de trabajo, sino sucesivas posturas inadecuadas, pudiendo ser por la posición que se adopte, por los músculos que están involucrados, por la falta de apoyos o por la continuidad en el tiempo., como forma general que adopta el cuerpo durante un tiempo determinado. De esa manera podemos entender las diferentes posturas: sentado, de pie, agachado, en cuclillas los músculos de la pantorrilla, por estar contraídos durante largos periodos, presentan fatiga; en muchas personas, y especialmente si hay factores hereditarios y las lesiones que se posean en los miembros inferiores tienden a agravarse.

Dentro de los aspectos también influye el ausentismo la organización temporal (de jornadas y turnos) que sobre pasan mayor tiempo de explosión a medida que transcurre la jornada laboral y generan cuadros asociados al dolor lumbar.

Otros factores también considerados como el género por el factor genético de la historia familiar o peso corporal o hábitos de fumar o estilo de vida y estatus socioeconómicos y donde la ansiedad y el estrés son patologías sistémicas y congénitas, los antecedentes de dolor lumbar y las secuelas de trauma.

Con el tipo de trabajo (rutinarios, monotonía, poco flexibles, o de servicios), el lugar de trabajo (espacios desagradables, ruidosos...), el ambiente laboral, relación con los compañeros y el nivel de ingresos, los status hacen también que generen en dolor lumbar y situaciones de ausentismo.

En la parte auxiliarles administrativas donde las personas pasan en una posición y en mantener posturas extremas durante mucho tiempo.

## CONCLUSIONES

Aunque no se observó que el riesgo biomecánico hubiera generado enfermedades Laborales a nivel del dorso lumbar durante el año 2018 y 2019 es necesario prestar atención a la incidencia del ausentismo por este diagnóstico ya que el personal operativo podría salir muy afectado a largo plazo.

Respecto a las enfermedades más reincidentes del dorso lumbar se observó que la escoliosis presento incidencia de un año a otro por lo que sería prudente revisar esta enfermedad más a fondo para determinar si realmente son casos aislados o hay algún factor intra o extra laboral que la está generando.

## BIBLIOGRAFÍA

Agencia Europea para la Seguridad y salud en el Trabajo. (s.f.). *trastornos dorsolumbares de origen laboral*. Obtenido de <http://www.elsevier.es/es-revista-fisioterapia-146-articulo-lumbalgia-cronica-discapacidad-laboral-13080108>

Alvarez, M. (2006).

[https://www.arlsura.com/boletin/distribuidores/.../guia\\_de\\_atencion\\_dolor\\_lumbar.pdf](https://www.arlsura.com/boletin/distribuidores/.../guia_de_atencion_dolor_lumbar.pdf).

Obtenido de

[https://www.arlsura.com/boletin/distribuidores/.../guia\\_de\\_atencion\\_dolor\\_lumbar.pdf](https://www.arlsura.com/boletin/distribuidores/.../guia_de_atencion_dolor_lumbar.pdf)

ana maria, d. a. (2011). Obtenido de

[http://bdigital.ces.edu.co:8080/jspui/bitstream/10946/1768/1/Factores\\_asociados\\_lumbalgia\\_cronica.pdf](http://bdigital.ces.edu.co:8080/jspui/bitstream/10946/1768/1/Factores_asociados_lumbalgia_cronica.pdf)

Atenógenes, H. (2002). Lumbalgia en trabajadores. *Medigraphic*, 208.

blando, g. a. (2010). Obtenido de

<http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/1508/1/TrabajoGrado%20GustavoSalcedo%5B1%5D.pdf>

Caracterización de las prestaciones asistenciales recibidas por los pacientes con discopatía lumbar calificada como enfermedad profesional con PCL definida en la IPS SOMEFYR en el período entre octubre y diciembre de 2015. (2016). *Revista colombiana de medicina Física y Rehabilitación*, 26, 126. Obtenido de

<http://revistacmfr.org/index.php/rcmfr/article/view/153/151>

Covarrubias, D. A. (2010). Lumbalgía Un problema de salud publica. *Anestesiología*, 106-109.

Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2010/cmas101y.pdf>

Covarrubias, D. A. (2010). Lumbalgía Un problema de salud publica. *Anestesiología*, 106-109.

diana betancur hernandez, m. m. (s.f.). *Sistema de vigilancia de los factores de riesgo para dolor lumbar de origen*. Obtenido de

<http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/1d3f5ea4-2bc7-41d4-9dec-3ca1534d8ea0/Sistema+de+Vigilancia+de+los+factores+de+riesgo.pdf?MOD=AJPERES>

Diego-Mas, J. A. (2015). <https://www.ergonautas.upv.es/metodos/niosh/niosh-ayuda.php>.

Obtenido de <https://www.ergonautas.upv.es/metodos/niosh/niosh-ayuda.php>

*filosofia- idoneos*. (27 de febrero de 2013). Obtenido de

<https://filosofia.idoneos.com/fenomenologia/>

- Fundación Universitaria del área Andina. (s.f.). *CONDICIONES DE TRABAJO II-MEDICINA PREVENTIVA*. Obtenido de [https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/2203/RP\\_eje3.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/2203/RP_eje3.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- GATIS. (Diciembre de 2006). <https://www.minsalud.gov.co/.../GATISO-DOLOR%20LUMBAR%20INESPECÍFICO>. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/.../GATISO-DOLOR%20LUMBAR%20INESPECÍFICO>
- Gomez, G. R. (1996). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. España: Ediciones Aljibe.
- issuu. (1 de junio de 2014). Obtenido de [https://issuu.com/mariscalchuscano/docs/03-01\\_efectos\\_fisiol\\_\\_gicos\\_de\\_la\\_c](https://issuu.com/mariscalchuscano/docs/03-01_efectos_fisiol__gicos_de_la_c)
- kerlinger. (2002). Obtenido de <https://es.slideshare.net/conejo920/diseo-de-investigacion-no-experimental>
- Lecina, J. (4 de Febrero de 2016).
- lumbar, a. y. (s.f.). Obtenido de <https://rehabilitacionpremiummadrid.com/blog/premium-madrid/anatomia-y-biomecanica-de-la-columna-dorsal-y-lumbar/>
- Miro, J. (1994). *La Investigación Descriptiva*.
- NIOSH. (1997).
- RÉGIMEN LEGAL DE BOGOTÁ D.C. (s.f.). *Resolución 2646 de 2008 Ministerio de la Protección Social*. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=31607>
- Rozo, A. L. (2016). Caracterización de las prestaciones asistenciales. *Revista Colombiana de medicina Física y Rehabilitación*, 135.
- Rubio, E. (17 de Septiembre de 2016). [enriquerubio.net/historia-de-la-ciatica](http://enriquerubio.net/historia-de-la-ciatica). Obtenido de [enriquerubio.net/historia-de-la-ciatica](http://enriquerubio.net/historia-de-la-ciatica)
- SCIELO. (12 de Abril de 2012). *Revista de Salud Pública*. Obtenido de Servicios de medicina del trabajo en Colombia: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-00642012000400005](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642012000400005)
- SURA, A. (10 de 06 de 2017). *dolor lumbar y enfermedad laboral*. Recuperado el 18 de 09 de 2018, de <https://www.arlsura.com/index.php/173-noticias-riesgos-profesionales/noticias/2017-dolor-lumbar-y-enfermedad-laboral>
- UNIVERSIDAD LIBRE. (s.f.). *Riesgos ergonómicos de carga física relacionados con lumbalgia en trabajadores del área administrativa de la fundación tecnológica Antonio de Arévalo*

(Tecnar) Cartagena, 2017. Obtenido de  
<http://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/10668>

Vargas1, A. (2012). Historia de la medicina. *Revista Medica de Chile*.

zonalumbar. (14 de Noviembre de 2016). *prevenciondelesioneslumbares.blogspot.com/.../11-antecedentes-historicos-de-los.html*.