

**CARACTERIZACIÓN DEL AUSENTISMO LABORAL RELACIONADO CON
DEFICIENCIAS DEL SISTEMA MUSCULO-ESQUELÉTICO EN EMPRESA DEL
SECTOR FARMACÉUTICO, BOGOTÁ, 2016- 2018**

**MARIA ELENA CANO TAVERA
JOHN JAIRO FONSECA RODRIGUEZ**

**ASESOR:
LINA MARIA RIOS SANCHEZ**

**FACULTAD DE MEDICINA
GRUPO: OBSERVATORIO DE SALUD PUBLICA
LÍNEA: SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL**

BOGOTA-COLOMBIA

2019

**CARACTERIZACIÓN DEL AUSENTISMO LABORAL RELACIONADO CON
DEFICIENCIAS DEL SISTEMA MUSCULO-ESQUELÉTICO EN EMPRESA DEL
SECTOR FARMACÉUTICO, BOGOTÁ, 2016- 2018**

**MARIA ELENA CANO TAVERA
JOHN JAIRO FONSECA RODRIGUEZ**

**ASESOR:
LINA MARIA RIOS SANCHEZ**

**UNIVERSIDAD CES
ESPECIALIZACION EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO
BOGOTA-COLOMBIA
2019**

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	5
ABSTRACT	6
INTRODUCCIÓN	7
1. FORMULACION DEL PROBLEMA.....	8
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
1.2 JUSTIFICACIÓN	12
1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	13
2. MARCO TEORICO	14
2.1 AUSENTISMO LABORAL.....	14
2.1.1 COSTOS DEL AUSENTISMO.	14
2.1.2 DEFINICIÓN DEL TRABAJADOR AUSENTISTA.....	16
2.1.3 VARIABLES QUE INFLUYEN SOBRE EL AUSENTISMO	16
2.2 DESÓRDENES MUSCULO ESQUELÉTICOS.....	17
2.3 PREVENCIÓN DE LOS DESÓRDENES MUSCULOESQUELÉTICOS.....	22
3. OBJETIVOS.....	24
4. DISEÑO METODOLOGICO.....	25
4.1 ENFOQUE METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	25
4.2 POBLACIÓN DE REFERENCIA.....	25
4.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	25
4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	25
4.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	26
4.6 TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	26
4.7 FUENTES DE INFORMACIÓN.....	26
5. RESULTADOS	30
6. DISCUSIÓN	40
7. CONCLUSIONES	43
8. RECOMENDACIONES	44
9. BIBLIOGRAFIA	46

LISTA DE GRAFICAS

Gráfica 1 Frecuencia absoluta y relativa de parte de cuerpo afectada	31
Gráfica 2 Cantidad de días de ausentismo en el periodo ¡Error! Marcador no definido.	
Gráfica 3 Índice de días perdidos durante el periodo analizado	32
Gráfica 4 Parte del cuerpo afectada / rango de edad	36
Gráfica 5 PARETO – No. de incapacidades por rango de edad.....	36
Gráfica 6 Parte del cuerpo afectada según el rango de edad	37
Gráfica 7 Genero	38
Gráfica 8 Antigüedad en la empresa a la fecha de incapacidad.....	39

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Distribución proporcional de los factores de riesgo	9
Tabla 2 Tendencia de la Enfermedad Laboral en los últimos cuatro años por EPS	10
Tabla 3 Distribución de condiciones de trabajo que pueden provocar accidentes.....	11
Tabla 4 Variables.....	28
Tabla 5 Frecuencia absoluta y relativa de parte de cuerpo afectada.....	30
Tabla 6 Parte de cuerpo afectada por número de incapacidades en el periodo y cantidad de días de ausencia.....	31
Tabla 7 Indicadores generales 2016.....	33
Tabla 8 Indicadores generales 2017.....	34
Tabla 9 Indicadores generales 2018.....	35

RESUMEN

El ausentismo laboral además de repercutir sobre la salud y el bienestar del trabajador genera costos directos e indirectos, los primeros dados por el pago de las prestaciones económicas, y los segundos por la sustitución del trabajador debido a la incapacidad temporal. Los desórdenes musculoesqueléticos son una de las principales causas de ausentismo laboral. Lo anterior afecta el normal funcionamiento de las empresas, ya que es considerado una de las principales causas en el incremento de los costos de la organización, las cuales pueden afectar seriamente los niveles de productividad. Objetivo: Caracterizar el ausentismo laboral por desórdenes musculo esqueléticos en empresa de sector farmacéutico en la ciudad de Bogotá, en los periodos de 2016 a 2018. Materiales y métodos: Se propone un diseño descriptivo y retrospectivo que permita registrar el comportamiento del ausentismo, identificando su prevalencia, causas, características de las personas ausentes y su relación con las deficiencias musculoesqueléticas. Resultados: Durante el periodo analizado 2016 a 2018, se presentaron 123 casos de ausentismo por causas musculoesqueléticas, para un total de 850 días de incapacidad, de los cuales el 69% se presento en áreas comerciales y 31% en áreas de soporte. La zona del cuerpo con mayor frecuencia de afección es la columna y el tórax con 35,8%, mientras que la zona que genero más días de incapacidad fue tobillo y pie con 240 días perdidos. Conclusiones: el estudio realizado, permite caracterizar los desórdenes musculoesqueléticos y sectorizarlos en diferentes áreas de la empresa. La población de estudio es reducida, siendo necesario promover estudios de diseño longitudinal que puedan demostrar o no, una asociación causal.

Palabras claves: Ausentismo laboral, desórdenes musculoesqueléticos, sector farmacéutico.

ABSTRACT

Labor absenteeism besides the impact on the worker health and welfare create direct and indirect costs, the first one payment for economic benefits, and the second one the replacement of the worker with a temporary inability to work. Musculoskeletal disorders are one of the main causes of work absenteeism. The above refers to the normal operation of companies. Objective: Characterize labor absenteeism due to musculoskeletal disorders in a company of pharmaceutical sector in the city of Bogotá, during the period from 2016 to 2018. Materials and methods: Propose a descriptive and retrospective design to record the behavior of absenteeism, identify its prevalence, causes, characteristics of absent people and their relationship with musculoskeletal deficiencies. Results: During the period analyzed from 2016 to 2018, there were 123 absences due to musculoskeletal causes for 850 days of inability to work, 69% in commercial areas and 31% in support areas. The most affected body part were the spine and thorax with 35.8%, while the area with the most days of inability to work were ankle and foot with 240 days lost. Conclusion: The study allowed to characterize the musculoskeletal disorders and pinpointed them in different areas of the company. The study population is small, although it is necessary to promote longitudinal design studies that may or may not demonstrate a causal association.

Key words: Labor absenteeism, musculoskeletal disorders, pharmaceutical sector.

INTRODUCCIÓN

El ausentismo laboral es un fenómeno que trae amplia repercusión tanto para el trabajador, la empresa y la sociedad. El trabajador es el principal afectado, ya que este padece el problema de salud y la pérdida de bienestar, sufre reducción de ingresos e incrementa el gasto sanitario.

Este es considerado como una de las causas de mayor incremento de los costos en las empresas, que si no se controla puede llegar a afectar seriamente los niveles de productividad y competitividad. Cuando se eleva el índice de ausentismo de los empleados de una empresa, automáticamente se reduce la calidad de la prestación del servicio y por ende, la productividad y la rentabilidad.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) se define como ausentismo laboral “la no asistencia al trabajo por parte de un empleado que se pensaba que iba a asistir, quedando excluidos los periodos de vacaciones, el embarazo normal y las huelgas”. Este es de origen multifactorial y depende de factores, tanto organizativos como individuales. Por ejemplo desde el punto de vista organizativo influye las condiciones de trabajo, la cultura de la empresa, políticas y practicas de trabajo; y los individuales corresponden a las características personales como la edad, genero y entorno familiar.

En los últimos años ha incrementado la aparición de desórdenes musculoesqueléticos en el ámbito laboral y constituyen una de las causas significativas de incapacidad laboral y ausentismo, sobretudo en países industrializados, encabezando la lista los dolores en espalda y extremidades.

A pesar de que el ausentismo laboral ha sido ampliamente estudiado en múltiples sectores de la economía como el sector industrial, el sector sanitario y sector administrativo, no se posee suficiente información en cuanto a la prevalencia e incidencia de presentación en el sector farmacéutico, por lo cual se pretende caracterizar el ausentismo laboral dado por desórdenes musculoesqueléticos en esta industria.

1. FORMULACION DEL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema:

En una era industrializada y de avances tecnológicos importantes y acelerados, se observa el incremento de las exigencias a la población trabajadora, por el aumento de la productividad; en algunas ocasiones sin considerar las condiciones ergonómicas de los puestos de trabajo y la adaptación que deben tener a este, ocasionando así, diferentes problemas de salud, especialmente aquellos relacionadas con lesiones musculo-esqueléticas. Lo anterior, da como resultado no solo una disminución en la productividad y rentabilidad de las empresas, sino también, serios problemas de salud pública y deterioro del clima laboral organizacional. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) anualmente se cobran más de 2 millones de vidas en accidentes de trabajo y enfermedades laborales, debido a la rápida industrialización de algunos países en desarrollo (1).

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), estima que del total de los costos que se generan por enfermedades laborales, 40% corresponde a la atención de lesiones musculo(2). A nivel mundial estas lesiones constituyen un problema de salud pública, ya que no solo implican costos para el trabajador y la empresa, sino que acarrearán costos a nivel social debido a la pérdida de productividad en general y el aumento del uso de los recursos en salud, además del deterioro de la calidad de vida de los trabajadores, ya que por ejemplo, las enfermedades laborales y los accidentes relacionados con el trabajo generan un costo que representa el 1,4% del Producto Interno Bruto (PIB) mundial (3).

De acuerdo con información suministrada por el Fondo de Riesgos Laborales de Colombia, cuando se agrupan los diagnósticos relacionados con desórdenes músculo esqueléticos, estas enfermedades llegan a considerarse la primera causa de morbilidad, la cual viene incrementándose año tras año, tan solo entre el 2001

y el 2004 hubo un incremento del 26% pasando del 65% al 82% en el periodo de tiempo mencionado (1).

En 2013 la encuesta nacional de condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia, al analizar los resultados de la información suministrada por los trabajadores del sector comercio, dio como resultado que la exposición ocupacional más frecuente está relacionada con movimientos repetitivos de miembro superior en un 46,29% y posiciones que generan fatiga en un 39,26%, similar conclusión presentaron los trabajadores encuestados de los diferentes sectores de la economía, por tanto, los movimientos repetitivos de manos y/o brazos confirman que son el principal factor de riesgo de los trabajadores (4).

Tabla 1. Distribución proporcional de los factores de riesgo

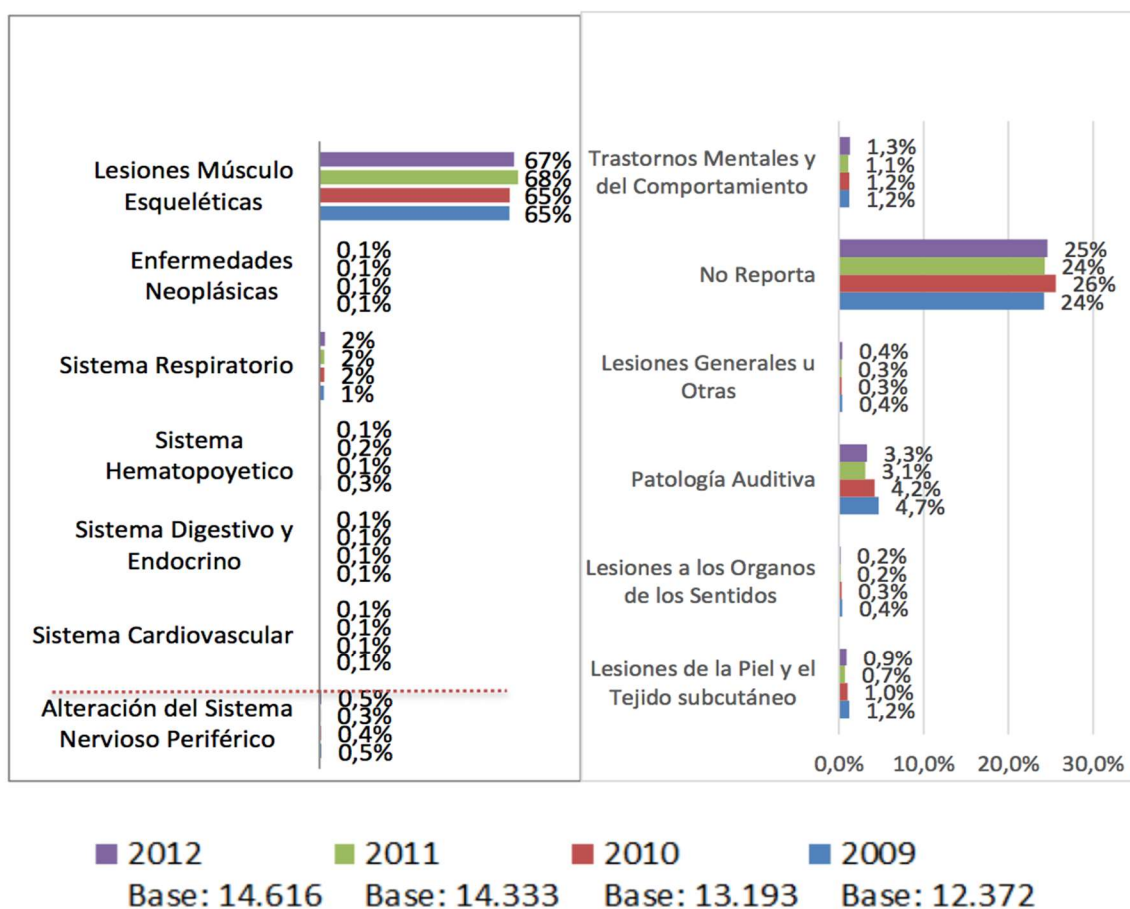
Fuente: Encuesta nacional de condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia (2013)

Factor de Riesgo	La mayoría del tiempo	Todo el tiempo
Ruido tan alto que no permite seguir con una conversación a un metro de distancia, sin elevar la voz, o más alto	11,88	4,74
Temperatura no confortable por mucho frio o mucho calor	14,87	10,32
Inhalación de polvos o humos	13,02	13,92
Posiciones que pueden producir cansancio o dolor en algún segmento corporal	17,24	25,48
Levantar y/o movilizar cargas pesadas sin ayuda mecánica	11,37	7,61
Movimientos repetitivos de manos y/o brazos	18,69	31,4
Puestos de trabajo con espacio insuficiente para desarrollar las tareas requeridas	7,42	12,02

Este informe encontró que los desórdenes musculo-esqueléticos (DME) se encuentran en una proporción 3 a 4 veces más alta que la población general, en algunos sectores de la economía como el de los trabajadores de la salud, la minería, la agricultura y las manufacturas, con una frecuencia importante en aquellos casos en los cuales hay utilización intensiva de la extremidad superior y manos.

Tabla 2. Tendencia de la Enfermedad Laboral en los últimos cuatro años por EPS (5)

Fuente: Encuesta nacional de condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia



Fuente: Elaboración propia II ENCSST.

Según la percepción de los entrevistados, los agentes con mayor prevalencia de exposición durante más de la mitad o toda la jornada laboral, son los relacionados con las condiciones no ergonómicas del puesto de trabajo y la carga física asociada a la tarea de la siguiente manera movimientos repetidos de las manos y los brazos (51%), mantenimiento de la misma postura (43%) y posiciones que producen cansancio o dolor (24%) (5).

Las lesiones músculo-esqueléticas son causados por trabajos fatigantes que implican posturas prolongadas, mantenidas y forzadas, con pocas posibilidades de cambio, por fuera de los ángulos confortables o en desequilibrio, con bases de sustentación inestables o vibratorias, por levantamiento y manipulación de cargas y movimientos repetidos (6).

Tabla 3. Distribución de condiciones de trabajo que pueden provocar accidentes

Fuente: Encuesta nacional de condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia (2013)

Condiciones de trabajo que pueden provocar accidentes	Casi Siempre	Siempre
Instalaciones en malas condiciones	2,92	13,52
Esfuerzos o posturas forzadas	17,29	12,12
Diseño del puesto de trabajo que no concuerda con las características corporales	6,48	11,93
Cansancio o fatiga	22,21	15,83
Exceso de confianza o costumbre frente a los peligros	7,29	9,28

Por lo anterior, es de vital importancia que las diferentes empresas identifiquen e intervengan los factores de riesgo asociados a lesiones músculo-esqueléticas, ya que ellos tienen un peso significativo en la carga de la enfermedad en el ámbito mundial, teniendo en cuenta que se destinan escasos recursos para su prevención y atenuación (3).

A pesar de que las lesiones músculo-esqueléticas han sido ampliamente estudiados en diferentes actividades laborales, al igual que su asociación con el ausentismo laboral, no se tiene información concluyente sobre los factores que influyen en este, por lo cual se realizará la caracterización del ausentismo laboral relacionado con deficiencias del sistema músculo-esquelético en una empresa del sector farmacéutico en Bogotá en el periodo de 2016 a 2018.

1.2 Justificación:

Las lesiones del sistema músculo-esquelético se han convertido año tras año en una de las principales causas de morbilidad laboral, afectando en gran medida segmentos corporales como miembro superior y columna vertebral, convirtiéndose en la principal causa de incapacidad laboral, que, de no tener atención desde sus inicios, con facilidad puede llegar a patologías crónicas que finalizan en pérdidas de capacidad laboral y en algunos casos pensión de invalidez (7,8).

Para la Organización Mundial de la Salud el 37% del dolor lumbar es ocasionado por condiciones ocupacionales, produciendo en el año 2005 más de 800.000 días perdidos por incapacidad y en países como Estados Unidos el 30% de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales ocurridos en el 2005 se relacionaron directamente con lesiones del sistema músculo-esquelético(1). En Colombia la estadística de movilidad por estas patologías es de dimensiones similares, ya que “entre el 2009 y el 2012 el Ministerio de Trabajo reportó un incremento en las enfermedades de origen laboral de 42% con un componente principal derivado de los DME. Los trastornos que presentaron mayor crecimiento fueron el síndrome de manguito rotador con un aumento de 118%, las enfermedades de discos intervertebrales con 112% y el síndrome de túnel del carpo con un promedio de 42,5% frente a las demás patologías (9).

Tendencia similar en cuanto a una fuerte variación en el número de casos reconocidos por las ARL entre 2009 y 2010 con un incremento del 18% y otro punto de inflexión en el periodo 2011 y 2012 con un incremento del 25% (5).

La patología músculo esquelética con mayor reconocimiento por las ARL es el síndrome de túnel del carpo con un promedio del 42,5% frente a las demás patologías, es importante resaltar que dicha patología ha presentado una disminución constante entre 2009 y 2012. En contraste, en las demás patologías se han presentado aumentos en el mismo lapso de tiempo. Las patologías que presentan mayor crecimiento en el reporte entre el 2009 y el 2012 son: el síndrome de manguito rotador con un aumento del 118% y las enfermedades de discos intervertebrales con un 112%. Esta situación es preocupante en el sentido que son patologías altamente incapacitantes sino se intervienen desde su inicio. En relación con estos diagnósticos, se refleja su prevalencia más en hombres que en mujeres, lo cual se encuentra asociado al tipo de oficios que desempeñan (4). Por lo anterior, se ha propuesto realizar la caracterización del ausentismo laboral, enfocándonos en el ausentismo generado por trastornos musculo-esqueléticos; lo cual permitirá que la empresa pueda desarrollar un mayor control y evaluación de los factores de riesgo biomecánico asociados con la actividad laboral de los trabajadores, además fortalecer los sistemas de información para un diagnóstico temprano de la sintomatología y desarrollar programas de promoción y prevención con participación activa de los trabajadores, acciones que podrán redundar en la disminución del ausentismo generado por estos trastornos.

1.3 Pregunta de Investigación:

¿Qué características comprende el ausentismo laboral por desórdenes del sistema músculo esquelético en empresa del sector farmacéutico, Bogotá, 2016- 2018?.

2. MARCO TEORICO

2.1 Ausentismo Laboral:

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) se entiende por ausentismo laboral como “la no asistencia al trabajo por parte de un empleado que se pensaba que iba a asistir, quedando excluidos los periodos de vacaciones, el embarazo normal y las huelgas” (7).

Este puede ser clasificado como:

- Ausencia relacionada con la salud: ausencias por motivos de salud certificado por médico, la cual es subsidiada.
- Ausencia no relacionada con la salud: vacaciones, licencias, permisos, actividades sindicales; la cual es subsidiada.
- Ausencia no subsidiada: ausencias por motivos de salud no justificados. Huelgas.

La incapacidad temporal es el motivo mas importante de ausentismo laboral, responsable de dos tercios de este. Se entiende como incapacidad temporal “situación en la que se encuentra cualquier trabajador por enfermedad (común o profesional) o accidente (sea o no laboral) que le impide el desempeño de su trabajo, mientras recibe asistencia en salud por a Seguridad Social”.

Este fenómeno tiene una amplia repercusión tanto para el trabajador, la empresa y la sociedad. El trabajador es el principal afectado, ya que este padece el problema de salud y la pérdida de bienestar, sufre reducción de ingresos e incrementa el gasto sanitario (10).

2.1.1 Costos del Ausentismo:

En cuanto al costo para la empresa existen dos tipos de costos: directos e indirectos, los primeros se refieren al pago de la prestación económica y el pago

de las cotizaciones mientras se encuentra en incapacidad temporal y los segundos están representados por la sustitución del trabajador que se encuentra en incapacidad temporal (gasto en la selección), pérdida de calidad y productividad. El ausentismo impide a las empresas operar con efectividad y eficiencia. Para sustituir al personal ausente se requiere hacer todo el proceso de selección, inducción al nuevo personal. Esto afecta el normal funcionamiento de la institución por que se tiene que empezar de nuevo. Los conocimientos, la habilidad, la familiaridad con los procesos, la práctica con la que los veteranos ejecutan su trabajo no se puede recuperar tan fácil (9).

El ausentismo laboral es considerado como una de las causas de mayor incremento de los costos en la organización, que si no se controla puede llegar a afectar seriamente los niveles de productividad y competitividad. Cuando se eleva el índice de ausentismo de los empleados de una empresa, automáticamente se reduce la calidad de la prestación del servicio y por ende, la productividad y la rentabilidad (11).

El ausentismo laboral es un fenómeno complejo, ya que se reconocen los costos directos, que son mas sencillos de calcular y los costos indirectos, que usualmente se estiman con base en el tipo de empresa y el sector productivo de que se trate (9).

Por último, existen los costos para la sociedad, ya que se consume el presupuesto de la seguridad social destinado para prestaciones sociales, se estima que entre el 35% y 50% del presupuesto en salud se destina a la prestación de incapacidad temporal por contingencias comunes.

Grajales A. y Nieto O. Plantean que los costos no solo son asumidos por la empresa; también los trabajadores, las instituciones de seguridad social (que funciona con aportes de empresarios y trabajadores) y, en una escala mas amplia, el país, pues se presenta una reducción del producto interno bruto (12).

2.1.2 Definición del Trabajador Ausentista:

Es el trabajador que presenta repetidos episodios de ausencia. Se define como tal a la persona que presenta un número de episodios de ausencia superior a la mediana (13).

El ausentismo laboral constituye una conducta observable y registrable que se caracteriza por el incumplimiento por parte del empleado de sus obligaciones laborales. “El empleado ausentista se comporta faltando al trabajo de forma imprevista, cuando debería acudir y permanecer en el mismo”(14).

Generalmente se piensa que los trabajadores pueden ser ausentistas solo por dos razones: por que no pueden asistir al trabajo a causa de una incapacidad o por que decidan no hacerlo (12).

Allegro (1996) desarrolla una clasificación entre dos niveles de la conducta ausentista:

- Causas externas a la actividad de la empresa, como por ejemplo, los accidentes de trafico, los accidentes en el deporte o domésticos.
- Causas internas a la actividad, relacionadas directamente con contenidos, condiciones o situaciones relacionadas con el puesto de trabajo y el empleo (15).

2.1.3 Variables que Influyen Sobre el Ausentismo:

Se identifican varios factores que influyen en la instauración de una incapacidad temporal:

- Factores de salud (alteración de la salud del trabajador y estado de salud previo). Factores individuales (características personales como la edad, género y situación familiar).
- Factores laborales relacionados con las condiciones de trabajo, valores y cultura de la empresa, políticas y practicas de gestión y factores socioeconómicos (características del mercado de trabajo, el sistema sanitario, políticas sociales) (16).

Sin importar el tipo de industria, grandes indicadores de ausentismo, traen consigo impacto directo en su eficiencia y eficacia; por ello es importante implementar un clima organizacional aceptable, horarios rotativos y tener empleados motivados, logrando así niveles de ausentismo bajos y resultados en términos de productividad óptimos (14).

Pekkala y Cols (2018) consideran que las enfermedades músculo-esqueléticas y los trastornos mentales son las principales causas de ausentismo laboral a largo plazo, aunque es más común en las clases ocupacionales bajas. En dicho estudio se tomó una muestra aleatoria del 70% de finlandeses de entre 25 y 64 años vinculados a los datos de registro de ausentismo por enfermedad certificada por médicos (de más de 10 días hábiles) en 2005 a 2014, donde se concluyó que las causas más comunes fueron las enfermedades músculo-esqueléticas, los trastornos mentales y las lesiones (17).

En un estudio de cohorte al personal de enfermería en Tailandia realizado en el año 2009, con una muestra de 17686, de las cuales el 47,8% (IC: 95%) reportaron que tener algún tipo de trastorno músculo-esquelético durante los 12 meses previos. La prevalencia de DME aumento significativamente con la edad, el índice de masa corporal y la duración del trabajo. Los trastornos músculo-esqueléticos afectan a casi la mitad del personal y fueron una de las principales causas de días de trabajo perdido debido a bajas por enfermedad, disminución de la productividad y calidad en la atención (18).

2.2 Desórdenes Musculo-Esqueléticos:

Los desórdenes musculo-esqueléticos son un conjunto de lesiones inflamatorias o degenerativas de músculos, tendones, articulaciones, ligamentos, nervios, cuyas localizaciones más frecuentes se observan en cuello, espalda, hombros, codos, muñecas y manos, y de todos estos el dolor de espalda y de extremidades se sitúa entre las causas más significativas de incapacidad laboral (19), encontrando que se han incrementado exponencialmente en los últimos años y son el principal

problema de salud relacionado con el trabajo en todos los países industrializados y una de las principales causas de ausentismo laboral (13).

A nivel mundial estos trastornos constituyen un problema de salud pública debido a que implica costos para el trabajador como: disminución de los ingresos y aumento de gastos farmacéuticos y asistenciales y costos para la empresa como: pérdida de productividad, sustitución del trabajador en incapacidad e indemnizaciones, además del costo humano que representa la pérdida de la salud, la autonomía personal y de calidad de vida, difícilmente cuantificables en términos monetarios (19).

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), del total de los costos que se generan por enfermedades profesionales, 40% corresponde a la atención de trastornos músculo-esqueléticos(12), por lo anterior es relevante la acción de programas de promoción y prevención, que propicien un entorno adecuado para el desarrollo de actividades laborales, implementación de instrumentos de evaluación que permitan identificar los factores de riesgo de trastornos músculo-esqueléticos y mitigar en lo posible la aparición de enfermedades laborales y de esta manera disminuir la repercusión social y económica, dada por una importante demanda asistencial en los servicios de salud.

Según la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, los factores que contribuyen a la aparición de trastornos músculo-esqueléticos son:

- Físicos: cargas/aplicación de fuerzas, posturas forzadas o estáticas, movimientos repetitivos, vibraciones, entornos de trabajo fríos.
- Psicosociales: demandas altas, falta de autonomía, falta de apoyo social, repetitividad y monotonía, insatisfacción laboral.
- Factores individuales: historia médica, capacidad física, edad, obesidad, tabaquismo.
- La exposición conjunta a más de un factor de riesgo incrementa en gran medida la posibilidad de padecer un trastorno musculoesquelético (19).

Los desórdenes músculo-esqueléticos (DME) son comunes y potencialmente discapacitantes, pero aun así prevenibles. Según la “Guía de Atención Integral de

Salud Ocupacional Basada en la Evidencia para Desordenes Músculo-Esqueléticos” (GATISST DME), los principales factores de carga física en la ocurrencia de trastornos de miembro superior son: repetición 53-71%, fuerza 78%, repetición y fuerza 88-93%, repetición y frío 89%, y vibración 44-95%. Esto indica que, si a largo plazo no se realiza una intervención adecuada, muy probablemente pueden aparecer síntomas músculo-esqueléticos en el ámbito laboral (4).

Asimismo, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) establece que las consecuencias de la sobrecarga muscular en las actividades laborales dependen del grado de carga física que experimenta un trabajador en el curso de un trabajo muscular, del tamaño de la masa muscular que interviene, del tipo de contracciones estáticas o dinámicas, de la intensidad y de las características individuales. Mientras la carga de trabajo muscular no supere la capacidad física del trabajador, el cuerpo se adapta a la carga y se recuperará al terminar el trabajo. Si la carga muscular es elevada se producirá fatiga por determinada tarea o durante una jornada laboral, se reducirá la capacidad de trabajo y la recuperación será más lenta (20).

Los trastornos musculo-esqueléticos suelen manifestarse con síntomas tales como: dolor en los músculos o articulaciones, alteraciones de la sensibilidad o parestesias, alteraciones en la fuerza y la flexibilidad muscular y alteración funcional.

Entre las deficiencias prevalentes según las GATISST se encuentran las siguientes:

- Lumbalgia inespecífica: es la sensación de molestia entre el límite inferior de las costillas y el límite inferior de los glúteos, cuya intensidad puede variar en función de las posturas y la actividad física. El diagnóstico de lumbalgia inespecífica implica que el dolor no se debe a fracturas, traumatismos o enfermedades sistémicas y que no existe compresión radicular demostrada ni indicación de tratamiento quirúrgico.

Puede estar relacionado con enfermedad discal, tales como:

- Protrusión discal: cuando el anillo esta intacto, pero se encuentra engrosado o abultado.
- Extrusión discal: cuando el núcleo pulposo ha penetrado el anillo fibroso y puede alojarse debajo del ligamento longitudinal posterior o aun romperlo.
- Disco secuestrado: cuando el material nuclear ha roto su contención en el anillo y el ligamento y los fragmentos libres entran en contacto con la raíz nerviosa.

En general se consideran cuatro grandes grupos de riesgo: factores ligados a las condiciones de trabajo (carga física), factores organizacionales y psicolaborales, factores relacionados con las condiciones ambientales de los puestos y los sistemas de trabajo (temperatura, vibración, entre otros) y los factores individuales (capacidad funcional del trabajador, hábitos, antecedentes, aspectos psicológicos)

- Hombro doloroso: es uno de los desórdenes músculo-esqueléticos de miembros superiores relacionados con el trabajo, que comprenden un grupo heterogéneo de diagnósticos, incluye alteraciones de músculos, tendones, vainas tendinosas, síndromes de atrapamientos nerviosos, alteraciones articulares y neurovasculares.

Las alteraciones mas comunes de hombro doloroso relacionadas con el trabajo son:

- Tendinitis de manguito rotador: representan un espectro de patologías agudas y crónicas que afectan el tendón en sus cuatro componentes o a cada uno de ellos de forma aislada, puede ser representada por una condición dolorosa u ocasionalmente por un deterioro funcional o ambos.
- Tendinitis bicipital: se representa como un dolor localizado en la parte anterior del hombro y puede irradiarse a lo largo del tendón bicipital dentro del antebrazo.

- Bursitis de hombro: el dolor es asociado con la bursa subacromial, subdeltoidea, subescapular y subcoracoidea. El dolor puede extenderse distalmente al tercio superior del brazo.

Los factores de riesgo son multifactoriales, pero en general se pueden considerar cuatro grandes grupos de riesgos: factores individuales (capacidad funcional del trabajador, hábitos, antecedentes), factores ligados a las condiciones de trabajo (fuerza, posturas y movimientos), los factores organizacionales (organización del trabajo, jornadas, horarios, pausas, ritmo y carga de trabajo), factores relacionados con las condiciones ambientales de los puestos y sistemas de trabajo (temperatura, vibración, entre otros)

- Síndrome de túnel del carpo: es la neuropatía por compresión del nervio mediano a través del túnel del carpo, caracterizada por dolor, parestesias y entumecimiento en la distribución del nervio mediano. Bajo condiciones normales la presión tisular dentro del compartimiento de la extremidad es de 7 a 8 mmHg, en el STC esta presión es siempre de 30 mmHg, cuando la muñeca se flexiona o se extiende la presión puede incrementarse hasta 90 mmHg o mas, lo cual puede producir isquemia, esta genera deterioro de la conducción nerviosa originando parestesias y dolor. Si los episodios de elevación de presión son frecuentes pueden determinar desmielinización segmentaria y con posterior daño axonal irreversible.
- Epicondilitis lateral y medial
 - Epicondilitis lateral: corresponde a la lesión tendino periostica de la inserción del tendón común de los músculos extensor radial corto del carpo y del extensor común de los dedos.
 - Epicondilitis medial: se ubica en el epicondilo medio de los tendones correspondiente a los músculos flexores del puño, de los dedos y pronadores en su sitio de inserción en la cara interna distal del húmero.

- Enfermedad de D'Quervain: es la tenosinovitis estenosante del primer compartimento dorsal de la muñeca. El primer compartimento dorsal incluye los tendones del abductor largo y extensor corto del pulgar.

Ocupaciones de alto riesgo y actividades como tejer y cortar, incluyen operarios de conmutador, digitadores, pianistas y golfistas. Las prevalencias son mayores en las industrias de costureras y ensamble de vehículos.

Las lesiones de la extremidad superior relacionadas con el trabajo se producen como consecuencia de la exposición de diversos factores de riesgo relacionados con carga física, postura de trabajo, fuerza ejercida y repetitividad de movimientos. Adicional a lo anterior son relevantes las condiciones de trabajo inadecuadas como vibración, temperatura y la organización del trabajo (4).

2.3 Prevención de los Desordenes Musculoesqueléticos:

Según la ONU (Organización de Naciones Unidas) es la adopción de medidas encaminadas a impedir que se produzcan deficiencias físicas, mentales y sensoriales o a impedir que las deficiencias, cuando se han producido, tengan consecuencias físicas, psicológicas y sociales negativas. El objeto de prevenir es lograr que un perjuicio eventual no se concrete. En el caso de la seguridad y salud en el trabajo, la prevención tiene como finalidad: prolongar la vida, mejorar la calidad de vida y mantener al individuo en condiciones de trabajar.

La prevención se puede clasificar como:

- Prevención primaria: es la que se aplica sobre trabajadores supuestamente sanos, detectando factores de riesgos existentes en ellos, como diabetes, hipertensión arterial silenciosa y alteraciones que pueda producir el trabajo.
- Prevención secundaria: es la que actúa sobre el individuo ya enfermo, realizando acciones precoces, derivándolo a su servicio de salud.
- Prevención terciaria: esta constituida por la rehabilitación del trabajador, buscando compatibilizar los puestos de trabajo con las capacidades

residuales, es decir, que busca insertar nuevamente al hombre en su trabajo y si esto es posible, ubicarlo en un puesto acorde con sus nuevas capacidades (2).

En cuanto a la implementación de programas, juega un rol importante la prevención de los desordenes musculo esqueléticos, y ello debe también abarcar el mantenimiento, la rehabilitación y la reincorporación de los trabajadores que los padecen. Para ello es primordial: evitar los riesgos de los desordenes músculo-esqueléticos, evaluar los riesgos que no se puedan evitar, combatir los riesgos en su origen, adaptar el trabajo a la persona, tener en cuenta los cambios tecnológicos, sustituir lo peligroso por lo seguro o menos peligroso, desarrollar una política preventiva integral que incluya la carga total aplicada sobre el cuerpo, adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual; en caso de ya padecerla: facilitar la rehabilitación, reincorporar a los trabajadores que sufren o han sufrido desordenes musculo-esqueléticos (20).

Las acciones correctivas o medidas preventivas, sean del tipo que sean, se deben orientar hacia el control de los tres principales factores de riesgo asociados a las lesiones músculo-esqueléticas: fuerza, movimientos repetitivos, posturas forzadas, ya que es sobre ellas las que hay que actuar para garantizar la efectividad en la prevención de estas (21).

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General:

Caracterizar el ausentismo laboral por desórdenes músculo-esqueléticos en empresa de sector farmacéutico, Bogotá, 2016- 2018.

3.2 Objetivos Específicos:

- Caracterizar la población ausentista en su aspecto socio demográfico y ocupacional.
- Identificar los aspectos que inciden sobre el ausentismo laboral durante el período comprendido enero 2016 - diciembre 2018 originado por enfermedad común o laboral.
- Determinar posibles factores predictivos del trabajador ausentista en la empresa durante el período enero 2016 – diciembre 2018.

4. DISEÑO METODOLOGICO

4.1 Enfoque Metodológico de la Investigación:

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y retrospectivo que pretende registrar el comportamiento del ausentismo en el período comprendido 2016 - 2018, identificando su prevalencia, causas, características de las personas ausentes y su relación con las diferentes deficiencias músculo-esqueléticas.

4.2 Población de Referencia:

Se tomará como población de estudio (universo) el total de trabajadores que tuvieron incapacidad en una empresa de la industria farmacéutica en el período enero 2016 a diciembre de 2018.

4.3 Población de Estudio:

La población y muestra para este estudio serán los registros de incapacidades médicas, previamente autorizadas mediante un acuerdo de confidencialidad.

4.4 Criterios de Inclusión:

- Registro de incapacidades de trabajadores activos o retirados de la empresa sobre la cual se toma la información, en el periodo de 2016 a 2018.
- Registro de incapacidad médica de origen músculo-esquelético en el periodo de 2016-2018.

4.5 Criterios de Exclusión:

- Ausentismo derivado de accidentes de trabajo.
- Incapacidades generadas en periodo de gestación.

4.6 Técnicas para la recolección de la información:

Con el fin de preservar la información confidencial de los trabajadores, se codificarán los registros de las incapacidades colocando un único código a cada registro y eliminando la información confidencial como nombre, tipo y documento de identificación. Posteriormente se analizará la base de datos de las incapacidades del período de enero 2016 a diciembre de 2018, lo que permitirá describir la frecuencia y las características más importantes de los trastornos músculo-esqueléticos, identificando comportamientos en la población, según su edad, su sexo, frecuencia, períodos, parte del cuerpo afectada, antigüedad, etc.

4.7 Fuentes de información:

El origen de los datos provienen del ausentismo generado por incapacidades de origen común, durante el periodo 2016 a 2018 de los trabajadores de una empresa del sector farmacéutico, dicha información reposa en la nómina mensual y de allí fue extraída para realizar el análisis estadístico.

4.8 Control de errores y sesgos:

4.8.1 Sesgos de información:

1. Los datos recolectados acerca del ausentismo laboral serán confirmados con la base de datos del control de incapacidades.

2. La tabulación de las incapacidades será estandarizada con cada uno de los investigadores.
3. La interpretación de los datos será estandarizada para los investigadores.

4.8.2 Sesgos del investigador:

1. Depurar la base de datos para confirmar la digitación de los datos.

4.8.3 Aspectos éticos:

La presente investigación está regulada por los principios éticos en salud propuestos por la declaración de Helsinki y por la resolución 8430 de 1993 del entonces ministerio de salud de Colombia a través de la cual los investigadores se comprometen a respetar los derechos básicos de investigaciones en salud en función de la confidencialidad y el respeto por la dignidad humana.

Este es un estudio descriptivo, en el cual se tendrá acceso una base de datos sobre el ausentismo laboral en una empresa del sector farmacéutico en la ciudad de Bogotá, que pretende caracterizar el ausentismo en dicha empresa; por lo anterior, esta investigación se clasifica según esta resolución como investigación con riesgo mínimo (donde se emplean registro de datos a través de procedimiento comunes).

Los datos obtenidos durante la investigación serán confidenciales por lo cual solo el equipo investigador y la alta dirección de la empresa tendrán acceso a ellos. Los investigadores se comprometen a respetar todos los principios éticos de investigación. Los resultados serán utilizados solo con fines de esta investigación.

Tabla 4. Variables

VARIABLE	NATURALEZA	NIVEL DE MEDICION	CATEGORIA	VALORES
Sexo	Cualitativa	Nominal Dicotómico	1 2	Hombre Mujer
Edad	Cuantitativa	Razón Discreta	Rango de edad	N
Cargo	Cualitativa	Nominal	Varios cargos	N
Área	Cualitativa	Nominal	Varias áreas	N
Antigüedad en la empresa	Cuantitativa	Razón Discreta	Años cumplidos a la fecha de la incapacidad	N
Agrupación	Cualitativa	Nominal	1 2	1.Área de soporte 2.Comercial
Diagnóstico de la incapacidad	Cualitativa	Nominal	Varios Diagnosticos	N
Días de incapacidad	Cuantitativa	Razón Discreta	Número de días	N
Parte del cuerpo afectada	Cualitativa	Nominal	1 2 3 4 5 6	1.Antebrazo/codo 2. Columna y torax 3.Mano/muñeca 4.Rodilla/pierna 5.Tobillo/pie 6.No calificados
Número de incapacidades por el mismo síntoma o síntomas similares	Cuantitativa	Razón Discreta	Numero de incapacidades	N

4.9 Análisis de información:

Se realizó un análisis de corte transversal tomando la información de la base de datos de las incapacidades registradas en la nómina durante los periodos enero 2016 a diciembre 2018, de ella, se tomaron aquellas que estaban relacionadas con desórdenes músculo-esqueléticos y se analizaron utilizando frecuencias absolutas, frecuencias relativas, media, moda, promedio, valor máximo y valor mínimo, mediana, etc.

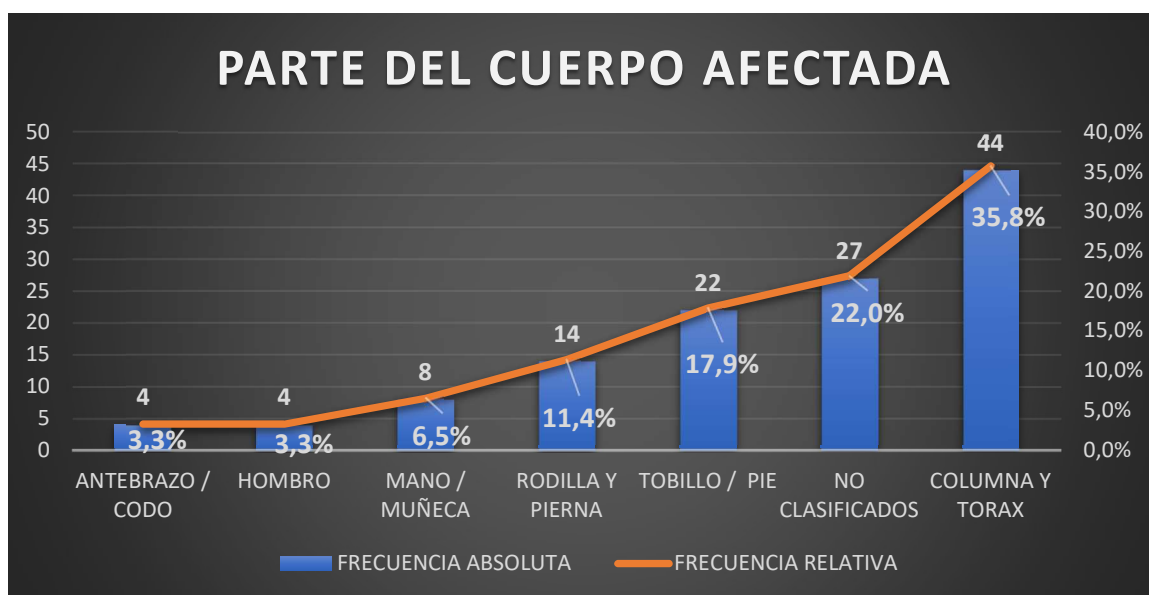
5. RESULTADOS

Los siguientes resultados se establecieron a partir de la depuración de la información, tomando del total de incapacidades presentadas en el periodo 2016 a 2018, aquellas que cumplían con el criterio de inclusión, el cual se definió para ausentismo de origen común por causa o con relación a DME. En el período analizado se presentaron 123 ausentismos por causa médica relacionados con lesiones músculo-esqueléticas, para un total de 850 días de incapacidad, de los cuales el 69% fue en áreas comerciales (85 incapacidades y 599 días de ausencia) y 31% se produjo en áreas de soporte (38 incapacidades y 251 días de ausencia). Por otro lado, la parte del cuerpo que con mayor frecuencia fue afectada es la columna y torax con un 35,8% con 44 incapacidades, seguidos de otras partes del cuerpo no clasificadas con un 22% y 27 incapacidades y en contraste la parte del cuerpo que más generó días de ausencia fue tobillo y pie con 240 días perdidos (28%), seguido de columna y tórax con 224 días perdidos (26%) y rodilla y pie con 148 días (17%). Algunas de las estadísticas se presentan a continuación.

Tabla 5. Frecuencia absoluta y relativa de parte de cuerpo afectada

PARTE DEL CUERPO AFECTADA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA ABSOLUTA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA RELATIVA ACUMULADA
ANTEBRAZO / CODO	4	4	3,3%	3,25%
HOMBRO	4	8	3,3%	6,50%
MANO / MUÑECA	8	16	6,5%	13,01%
RODILLA Y PIERNA	14	30	11,4%	24,39%
TOBILLO / PIE	22	52	17,9%	42,28%
NO CLASIFICADOS	27	79	22,0%	64,23%
COLUMNA Y TORAX	44	123	35,8%	100,00%

Gráfica 1. Frecuencia absoluta y relativa de parte de cuerpo afectada

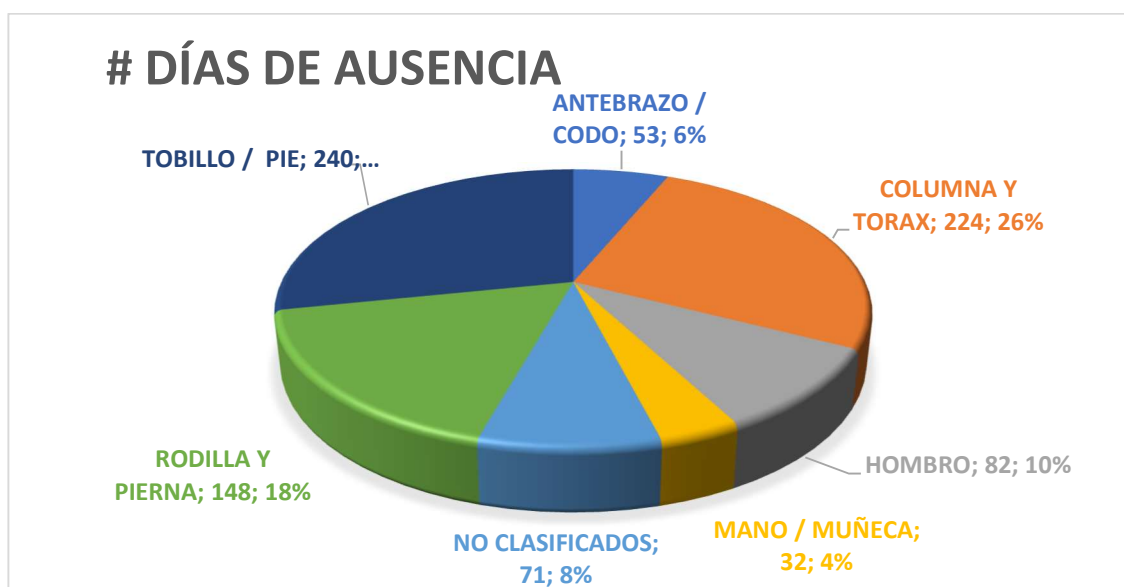


En esta gráfica se puede observar que cerca de un 75% de las incapacidades se presentaron en Columna y tórax, No clasificados y Tobillo y pie.

Tabla 6. Parte de cuerpo afectada por número de incapacidades en el periodo y cantidad de días de ausencia.

Parte del cuerpo afectada	No. Incapacidades	# Días	%
ANTEBRAZO / CODO	4	53	6%
COLUMNA Y TORAX	44	224	26%
HOMBRO	4	82	10%
MANO / MUÑECA	8	32	4%
NO CLASIFICADOS	27	71	8%
RODILLA Y PIERNA	14	148	17%
TOBILLO / PIE	22	240	28%
Total general	123	850	100%

Gráfica 2. Cantidad de días de ausentismo en el periodo.



A diferencia de la frecuencia registrada durante el mismo período, la parte del cuerpo que más ausencia produjo fue Tobillo y Pie (28%), seguido de Columna y tórax (26%).

Gráfica 2. Índice de días perdidos durante el periodo analizado



En el acumulado, el índice de días perdidos de cada uno de los periodos, es posible identificar que los meses en los cuales se perdieron más días por causa o relacionados con DME fueron enero (40 días aprox), febrero (44 días aprox) y octubre (50 días aprox), si analizamos cada trimestre, es posible observar que los Q de mayor ausentismo se presentan en Q1, Q2 y Q4.

Tabla 7. Indicadores generales 2016.

AÑO	MES	No. Incapacidades	# DIAS	Días promedio / incapacidad	Headcount / mes	Indice de Frecuencia	Indice de días perdidos
2016	1	2	6	3	254	0,8	2,4
	3	3	41	14	272	1,1	15,1
	4	2	12	6	275	0,7	4,4
	5	5	58	12	280	1,8	20,7
	6	3	43	14	278	1,1	15,5
	7	3	5	2	272	1,1	1,8
	8	3	12	4	265	1,1	4,5
	9	4	34	9	269	1,5	12,6
	10	6	27	5	270	2,2	10,0
	11	3	12	4	270	1,1	4,4
	12	4	44	11	253	1,6	17,4
Total		38	294	8	269	1,3	9,9

Durante el 2016, se presentaron 38 casos de ausentismo relacionado con DME, con un total de 294 días. En promedio por incapacidad se perdieron 9,9 días por cada 100 trabajadores y el índice de frecuencia dio como resultado que por cada 100 trabajadores que laboraron en el mes, en promedio se presentaron 1,3 incapacidades.

Tabla 8. Indicadores generales 2017.

AÑO	MES	No. Incapacidades	# DIAS	Días promedio / incapacidad	Headcount / mes	Indice de Frecuencia	Indice de días perdidos
2017	1	3	37	12	239	1,3	15,5
	2	3	36	12	248	1,2	14,5
	3	6	52	9	249	2,4	20,9
	4	5	15	3	245	2,0	6,1
	5	4	26	7	242	1,7	10,7
	6	6	33	6	246	2,4	13,4
	7	1	3	3	238	0,4	1,3
	8	1	20	20	248	0,4	8,1
	9	10	52	5	244	4,1	21,3
	10	7	43	6	242	2,9	17,8
	11	2	35	18	232	0,9	15,1
	12	1	30	30	214	0,5	14,0
Total		49	382	8	241	1,7	13,2

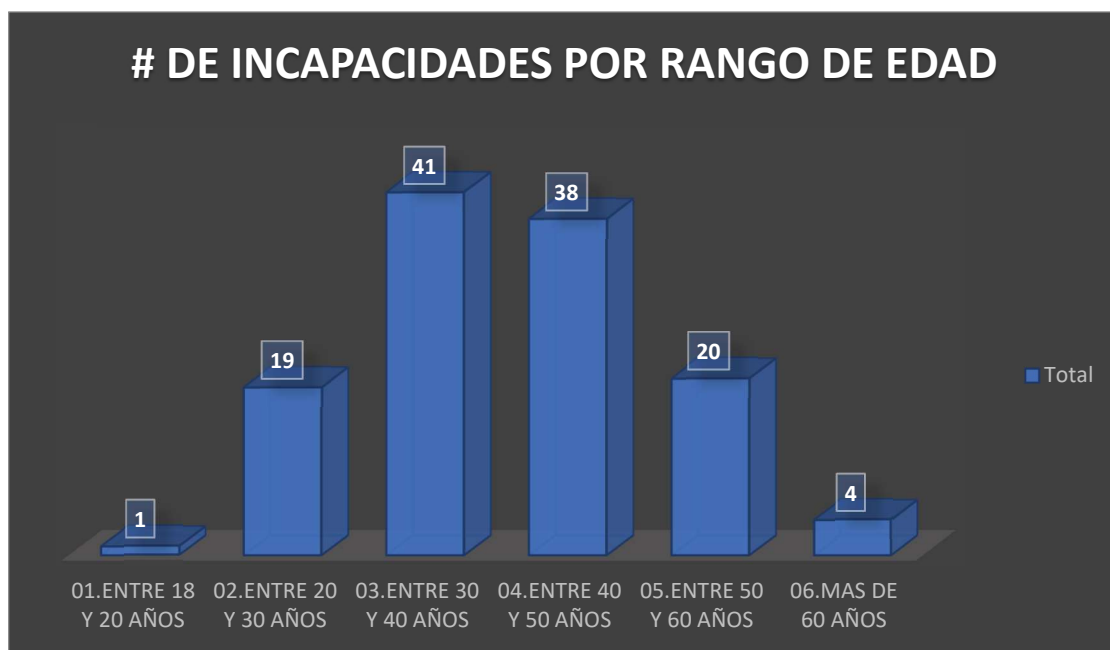
Durante el 2017, se presentaron 11 casos más de ausentismo relacionado con DME que el año inmediatamente anterior, con un total de 382 días, que comparado con el periodo anterior significa un incremento de 30%, dando como resultado que en promedio por incapacidad se perdieron 13,2 días por cada 100 trabajadores, es decir, 3,3 días más que en el 2016.

Tabla 9. Indicadores generales 2018.

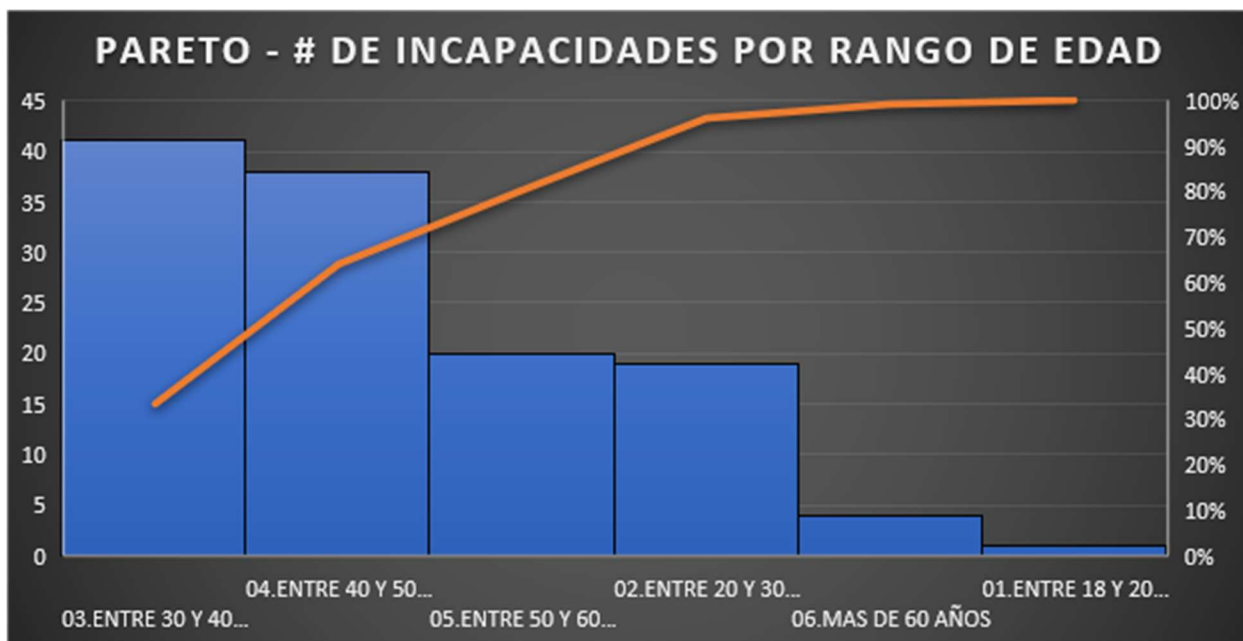
AÑO	MES	No. Incapacidades	# DIAS	Días promedio / incapacidad	Headcount / mes	Indice de Frecuencia	Indice de días perdidos
2018	1	4	42	11	192	2,1	21,9
	2	7	28	4	187	3,7	15,0
	3	6	21	4	178	3,4	11,8
	4	3	10	3	174	1,7	5,7
	5	4	11	3	167	2,4	6,6
	7	4	15	4	164	2,4	9,1
	8	1	1	1	161	0,6	0,6
	9	1	5	5	161	0,6	3,1
	10	4	36	9	155	2,6	23,2
	11	1	3	3	151	0,7	2,0
	12	1	2	2	138	0,7	1,4
Total		36	174	5	166	1,9	9,1
Total							
general		123	850	7	225	1,6	10,8

Durante el 2018, pese a la disminución en el headcount mensual con un promedio de 166 trabajadores en el 2018 (75 menos que en el 2017 y 103 menos que en el 2016), se presentaron 36 casos de incapacidad, 2 menos que en el 2016, en promedio por incapacidad se perdieron 9,1 días por cada 100 trabajadores y el índice de frecuencia dio como resultado que por cada 100 trabajadores que laboraron en el mes, en promedio se presentaron 1,9 incapacidades, aumentando así el número de incapacidades por DME, aún cuando el promedio de trabajadores disminuyó en el periodo analizado (2018).

Gráfica 3. Parte del cuerpo afectada / rango de edad

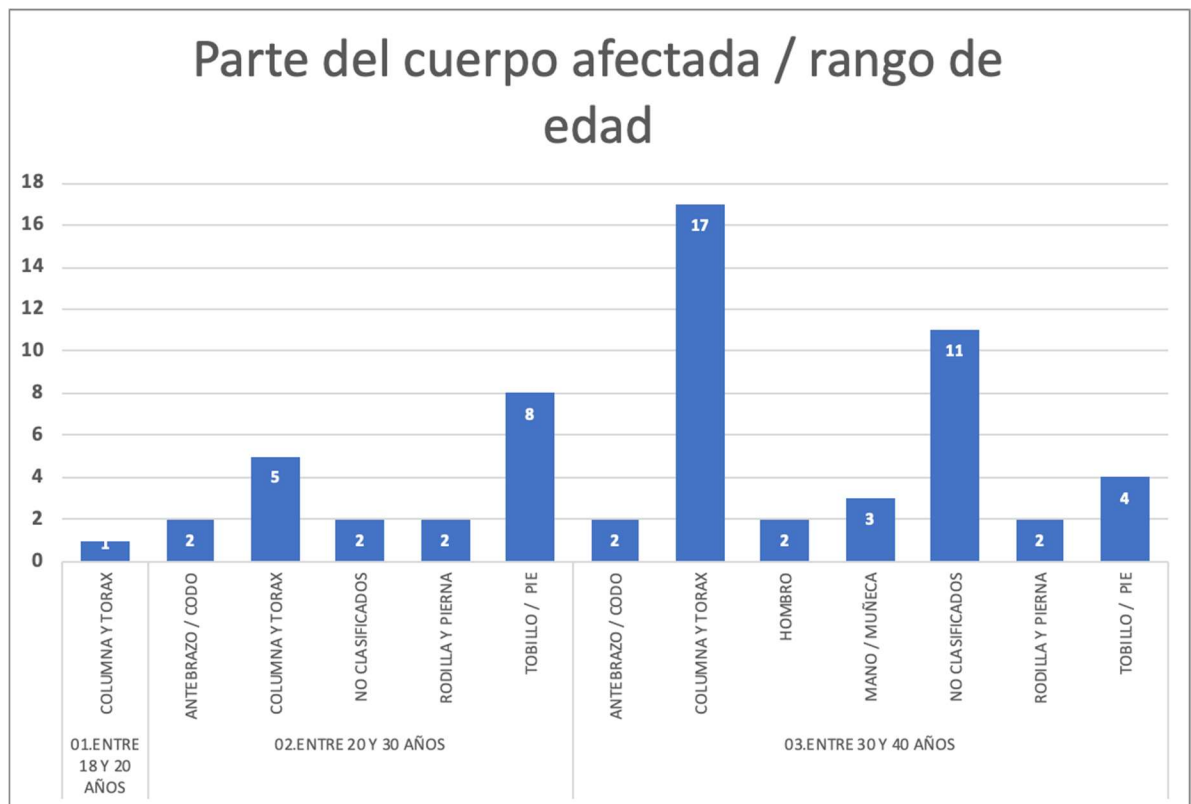


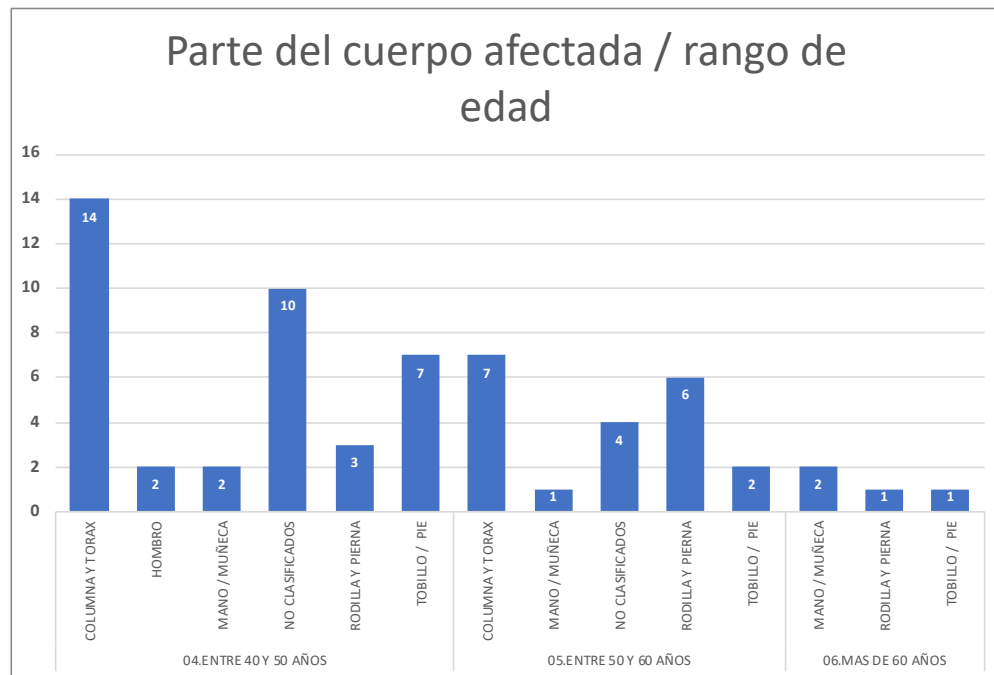
Gráfica 4. PARETO – No. de incapacidades por rango de edad



El rango de edad en el que se concentran los casos de incapacidad para el periodo analizado (2016-2018), se ubicó entre los 30 y los 50 años, rango dentro del cual, la parte del cuerpo que con mayor frecuencia se vio afectada fue la columna y el tórax.

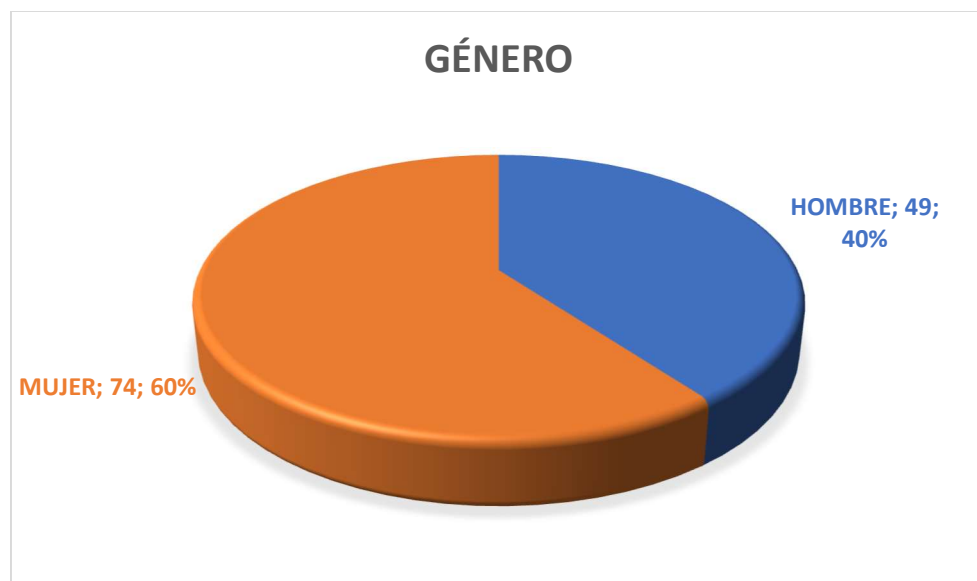
Gráfica 5. Parte del cuerpo afectada según el rango de edad





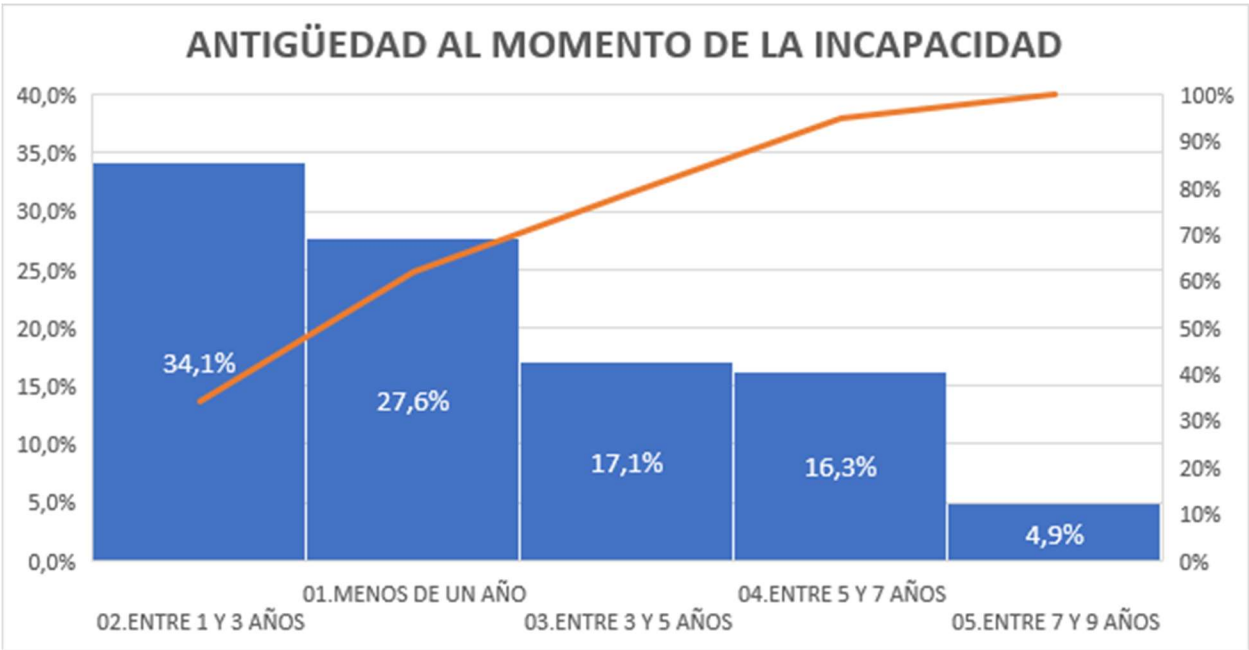
El mayor número de incapacidades se presentaron en las mujeres con 60% y 40% para los hombres.

Gráfica 6. Género



Por último, cerca de un 61% de las incapacidades se presentaron en los primeros tres años de antigüedad.

Gráfica 7. Antigüedad en la empresa a la fecha de incapacidad



6. DISCUSIÓN

El ausentismo en la actualidad es un fenómeno inevitable en el mundo laboral, no constituye un mero hecho laboral sino un factor social, ya que influyen aspectos culturales e individuales en el ámbito empresarial, afectando el rendimiento, la eficiencia y productividad de las instituciones.

El nivel de ausentismo laboral es un indicador sobre la salud de los empleados, ya que puede revelar el estado físico y psicosocial de ellos; en el caso de este estudio reflejar el estado musculoesquelético de los trabajadores, sus características y la frecuencia de presentación.

El presente trabajo de grado se ha centrado en caracterizar el ausentismo laboral relacionado a desórdenes músculo-esqueléticos en la industria farmacéutica, pese a lo ampliamente estudiado en otros sectores económicos, es escasa la información encontrada y el análisis en el sector farmacéutico.

Por lo anterior, no es posible comparar los resultados con los obtenidos en un estudio similar. Por ello solo es posible comparar los resultados arrojados en otros sectores con procesos diferentes.

El ausentismo laboral es un fenómeno multifactorial, como lo estipula Allegro (1996), donde clasifica las causas externas a la actividad laboral y causas internas relacionadas a las condiciones de trabajo, e igualmente Steers y Rhocles (1978) expone las variables causantes del ausentismo voluntario e involuntario (características personales, expectativas del empleado, situación de trabajo, satisfacción en la situación de trabajo, motivación de la asistencia, presiones para asistir y capacidad de asistencia) (22).

Los desórdenes musculoesqueléticos producen dolor e inflamación y en algunos casos restricción de la movilidad, lo cual puede afectar el rendimiento laboral y de una manera severa generar ausentismo. El dolor de espalda y de extremidades se sitúan en las causas mas significativas de incapacidad laboral y por ende de ausentismo. La mayoría de padecimientos musculoesqueléticos guardan relación con el trabajo y pueden llegar a cronificarse dependiendo del nivel de exposición y

repetitividad de la tarea, aunque como se señaló anteriormente no depende de un solo factor.

El presente estudio indica que la población con ausentismo laboral relacionado a desórdenes musculoesqueléticos corresponde a 123 casos, de los cuales el 60% de las incapacidades corresponden a personal de género femenino y el 69 % se presentaron en áreas comerciales, labores que requieren realizar posturas prolongadas y trabajo repetitivo, incrementando el riesgo a padecer desórdenes músculo-esqueléticos.

Además, se evidencio que la zona del cuerpo con mayor afección corresponde a columna y tórax (35,8%), teniendo en cuenta que dicha población permanece en posición de sedente prolongado, lo cual desencadena, por vectores de fuerza y modificación de las curvaturas de la columna, mayor riesgo a sufrir lumbalgias, dorsalgias y cervicalgias, sumado a las condiciones laborales con pobre ergonomía y baja adherencia al programa de pausas activas e higiene postural.

En base a la literatura revisada, Armstong (1993) establece que el 70% de las personas cuya labor sea frente a video terminales o en sedente prolongado sufren dolores o molestias frecuentes en espalda y cuello, datos relacionados al presente estudio. Del mismo modo el rango de edad con mayor numero de incapacidades se ubica entre los 30 y 50 años, rango en el cual se vio mas afectada la columna y tórax, afirmando así lo establecido en el estudio realizado por Thinkharopw (2017), donde la prevalecía de desórdenes músculo-esqueléticos esta en aumento de manera significativa con la edad, duración del trabajo y antigüedad en el cargo.

En este estudio se encontró que la parte que genero más días de ausencia fue tobillo y pie con 240 días perdidos (28%); por el contrario un estudio realizado por Leguizamo y Cols (2015) no muestra una cifra significativa de afección en esta zona con un 11,6% y no se determinan los días de incapacidad.

Cabe mencionar que puede existir imprecisión en los datos arrojados sobre el género con mayor caso de incapacidad, el cual fue en mujeres, y no significa que se pueda concluir que esta sea la población con mayor incapacidad dado a que la mayoría de la población analizada era de dicho género.

Los resultados arrojados corroboran la importancia de la implementación de sistemas de vigilancia epidemiológico de riesgo osteomuscular con el fin de disminuir los niveles de ausentismo e incapacidad temporal, además tener impacto en la productividad laboral y disminución en los costos derivados del reemplazo del trabajador ausentista.

Por último, se recomienda que para estudios posteriores tener una población mas amplia, con un diseño longitudinal que puedan demostrar o no una asociación causal, esto con la finalidad de averiguar si los datos obtenidos durante la investigación son consistentes. Además incluir dentro de las variables a investigar características individuales como la realización de actividad física, tabaquismo y factores psicosociales, las cuales pueden representar diferencias en la interpretación de resultados e influir en la frecuencia de presentación de desórdenes músculo-esqueléticos.

7. CONCLUSIONES

En línea con la literatura, los segmentos del cuerpo que con mayor frecuencia generaron ausentismo, fueron extremidades, columna y tórax, situándose entre las causas más significativas con un 65% del total de incapacidades.

Durante el periodo analizado (2016-2018) se presentaron 123 incapacidades que produjeron 850 días por incapacidad de origen común, lo que provocó en promedio 6,91 días perdidos relacionadas con lesiones musculo esqueléticas.

Los segmentos del cuerpo que con mayor frecuencia generaron ausentismo se observó en Columna y tórax, No clasificados y Tobillo y pie, consolidando cerca de un 75% del total del ausentismo.

Para el periodo analizado, el promedio general de días perdidos por incapacidad (consolidados 2016 al 2018) estuvo en 10,8 días por cada 100 trabajadores y el índice de frecuencia (consolidados 2016 a 2018) dio como resultado que por cada 100 trabajadores que laboraron en el mes, en promedio se presentaron 1,6 incapacidades,

El rango de edad en el cual se presentó el mayor número de incapacidades fue entre los 30 y los 40 años, con 41 incapacidades, es decir un 33,33% del total del ausentismo por DME del periodo analizado. De estas incapacidades 19 fueron producidas en hombres y 22 de dieron en mujeres.

A pesar de que el mayor número de incapacidades se presentó en mujeres, no es posible concluir que por su género exista mayor probabilidad de presentar ausentismo, más aún, si consideramos que del total del headcount las mujeres resultan ser mayoría.

Se recomienda continuar con el programa de prevención de desórdenes músculo-esqueléticos en el puesto de trabajo. Implementando la segunda fase del programa.

8. RECOMENDACIONES

Tanto para el personal de la fuerza de ventas como para el personal administrativo, resultaría beneficioso que se implementara un programa de pausas activas que pueda enfocarse tanto de manera presencial como virtual y así lograr dar cobertura a todos los trabajadores indistintamente si se encuentran en la sede de trabajo o en el campo.

Se sugiere dotar de los elementos de confort como reposa pies, pantallas y teclados ergonómicos a los funcionarios que trabajen con video terminal, esto con el fin de mejorar ángulos de confort y evitar la fatiga muscular durante la jornada laboral. Adicionalmente realizar capacitaciones a todos los trabajadores sobre manejo de cargas e higiene postural lo que contribuirá en la disminución de lesiones por DME.

Se recomienda realizar un estudio de morbilidad sentida (tipo encuesta) con cada trabajador, con el fin de identificar si existe y cómo se presentan las dolencias de los diferentes grupos, con el fin de intervenir la población de forma integral.

Informar al área de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa cuando se vayan a adquirir los implementos de confort postural y/o se vayan a realizar adecuaciones en los puestos de trabajo con el fin de buscar acompañamiento y asesoría de un experto.

Para las personas que se encuentran con sobrepeso y obesidad, que con la información suministrada no fue posible identificarlos, se recomienda gestionar cita con medicina general y nutrición para control de peso. Esto considerando que el sobrepeso también puede ser un generador de desórdenes músculo-esqueléticos.

Aunque los resultados no fueron concluyentes, se recomienda que se organicen o conformen grupos exposición similar, con el fin de llevar a cabo una intervención mucho más focalizada y realizar el seguimiento del comportamiento del ausentismo y sus posibles causas. Los GES pueden conformarse por los trabajadores de la fuerza de ventas y los trabajadores que se encuentran en las oficinas, de estos últimos se pueden subdividir en dos o tres grupos más, dependiendo de la cantidad de horas que se encuentren frente a una video terminal o aquellos que de manera frecuente refieren dolores relacionados con DME.

9. BIBLIOGRAFIA

1. OMS | El número de accidentes y enfermedades relacionados con el trabajo sigue aumentando [Internet]. WHO. [citado 16 de mayo de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr18/es/>
2. Villaseñor B. Salud laboral: Trastornos músculo-esqueléticos [Internet]. [citado 16 de mayo de 2019]. Disponible en: <https://www.uhmasalud.com/blog/bid/284711/Salud-laboral-Trastornos-musculo-esqueléticos>
3. Universidad Nacional de Colombia, Palencia-Sánchez F. Los costos de la enfermedad laboral: revisión de literatura. Rev Fac Nac Salud Pública [Internet]. 1 de junio de 2015 [citado 16 de mayo de 2019];33(2). Disponible en: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/fnsp/article/view/18930>
4. Ministerio de la Protección Social. Guía de atención integral de salud ocupacional basada en la evidencia para desórdenes músculo esqueléticos (DME) relacionados con movimientos repetitivos de miembros superiores síndrome de túnel del carpiano, epicondilitis y enfermedades de De Quervain). Bogotá (Colombia): El Ministerio; 2007.
5. Ministerio del Trabajo. Informe Ejecutivo de la Segunda Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema General de Riesgos Laborales de Colombia. 2013.
6. Órdoñez CA, Gómez E, Calvo AP. Desórdenes músculo esqueléticos relacionados con el trabajo. Rev Colomb Salud Ocupacional. marzo de 2016;6(1):24-30.
7. Tolosa-Guzmán I, Romero ZC, Mora MP. Predicción clínica del dolor lumbar inespecífico ocupacional. Rev Cienc Salud. diciembre de 2012;10(3):347-68.
8. Gutiérrez Strauss AM, Rodríguez Gutierrez MN, Ramirez LO, Mora EM, Sánchez KC, Trujillo LG. Condiciones de trabajo relacionados con desórdenes musculoesqueléticos de la extremidad superior en residentes de odontología, Universidad El Bosque Bogotá, D.C. (Colombia). Rev Salud Uninorte. 2014;30(1).
9. Perdomo-Hernández M. Grado de pérdida de capacidad laboral asociada a la comorbilidad de los desórdenes músculo esqueléticos en la Junta de Calificación de Invalidez, Huila, 2009-2012. Rev Univ Ind Santander Salud. 2014;46(3):249-58.

10. Mutua Colaboradora con la Seguridad Social. ¿Qué es el Absentismo? [Internet]. Disponible en: <https://docplayer.es/11817163-Que-es-el-absentismo-gestion-del-absentismo.html> 2019
11. Tatamuez-Tarapues RA, Domínguez AM, Matabanchoy-Tulcán SM. Revisión sistemática: Factores asociados al ausentismo laboral en países de América Latina. Univ Salud. 21 de diciembre de 2018;21(1):100-12.
12. Vásquez Trespalcios EM. Absentismo laboral por causa médica en trabajadores del área operativa de una compañía de extracción de minerales en Colombia, 2011. Med Secur Trab. marzo de 2013;59(230):93-101.
13. Calderón López OL, Jaimes Martínez CE, Pacheco Mutis PA, Mendoza ELR. Características y costos del ausentismo laboral en el personal de enfermería de Los Comunero Hospital Universitario de Bucaramanga en el año 2015. [Bucaramanga]: Universidad Autonoma de Bucaramanga - CES; 2016.
14. Tous Pallarès J. El comportamiento absentista: modelos de evaluación y propuestas de intervención psicosocial. [Internet]. 2007. Disponible en: http://psico.fcep.urv.cat/Ahotels/files/Conferencies/conferencia_absentismo_IN_SHT_%202008_ABS.pdf
15. Charry Solano LJ, Cortés Rodríguez MJ. Factores de ausentismo laboral por causa medica de los trabajadores oficiales de la Universidad Surcolombiana. [Neiva]: Universidad Surcolombiana; 2008.
16. Ministerio de Ciencia e Innovación, Instituto de Salud Carlos III, Escuela Nacional de Medicina del Trabajo. Medicina y Seguridad en el trabajo. Suplemento 1 [Internet]. 2011. 262 p. Disponible en: <http://gesdoc.isciii.es/gesdoccontroller?action=download&id=13/09/2012-f003af8ca7>
17. Saldarriaga F. JF, Martínez L. E. Factores asociados al ausentismo laboral por causa médica en una institución de educación superior. Rev Fac Nac Salud Pública. 2007;25(1):32-9.
18. Jimenez Beltrán FM. Condiciones que fomentan el ausentismo laboral en el personal de enfermería y su impacto financiero en una institución de salud de alta complejidad. Bogotá, 2011 y 2012. [Bogotá, D.C. Colombia]: Pontificia Universidad Javeriana; 2014.
19. Pekkala J, Rahkonen O, Pietiläinen O, Lahelma E, Blomgren J. Sickness absence due to different musculoskeletal diagnoses by occupational class: a register-based study among 1.2 million Finnish employees. Occup Environ Med. abril de 2018;75(4):296-302.

20. Arenas-Ortiz L, Cantú-Gómez Ó. Factores de riesgo de trastornos músculo-esqueléticos crónicos laborales. *Med Interna México*. agosto de 2013;29(4):370-9.
21. Thinkhamrop W, Sawaengdee K, Tangcharoensathien V, Theerawit T, Laohasiriwong W, Saengsuwan J, et al. Burden of musculoskeletal disorders among registered nurses: evidence from the Thai nurse cohort study. *BMC Nurs*. diciembre de 2017;16(1):68.
22. Ortiz Y, Samaniego Villasante C. Reflexiones en torno a la evolución del modelo de Steers y Rhodes sobre absentismo laboral. *Psicol Trab Las Organ Gest Recur Hum Nuevas Tecnol*. 1995;237-46.