

ENFERMEDADES OSTEOMUSCULARES EN TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DE  
UNA INSTITUCIÓN PRESTADORA DE SERVICIO DE SALUD DE SEGUNDO NIVEL,  
VALLEDUPAR 2025

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA  
VALLEDUPAR, CESAR  
2025

ENFERMEDADES OSTEOMUSCULARES EN TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DE  
UNA INSTITUCIÓN PRESTADORA DE SERVICIO DE SALUD DE SEGUNDO NIVEL,  
VALLEDUPAR, 2025

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA  
VALLEDUPAR, CESAR  
2025

## Tabla de contenido

Resumen	III
Abstract	IV
Introducción	V
1. Planteamiento Del Problema	1
1.1 Descripción Del Problema	2
1.2 Planteamiento Del Problema	4
2. Justificación	5
3. Propósitos	8
4. Objetivos	9
41. Objetivo General	9
42. Objetivo Específico	9
5. Línea de Investigación	10
6. Factibilidad y Delimitación	11
6.1 Factibilidad	11
6.2 Espacios Temporales Y Geográficos	11
7. Marco Teórico	12
7.1 Marco Conceptual	12
7.2 Antecedentes y/o Estado del Arte Investigativo	14

7.3 Bases Teóricas	18
7.3.1 Componentes Del Sistema Locomotor	18
7.3.2. Enfermedades Osteomusculares	20
7.3.3 Ergonomía	23
7.3.4 Métodos De Prevención	26
7.3.5 Seguridad Y Salud En El Trabajo	29
7.3.6 <i>Ambiente Laboral</i>	30
7.3.7 Mantenimiento Del Ambiente Laboral	31
7.3.8 Principios Y Prácticas Administrativos	32
7.3.9 Organización Del Mantenimiento	33
7.4 Marco Legal	35
8.Diseño Metodológico	38
8.1 Tipo De Estudio	38
8.2 Población	38
8.3 Muestra	39
8.4 Variable	39
8.5 Unidad De Análisis	39
8.6 Criterios De Inclusión	39
8.7 Criterios De Exclusión	39
9. Resultados y discusión de la información	40
9.1 Discusión	51
10. Conclusiones	53
11. Recomendaciones	
54	
Referencias	55
Anexo 1. Cuadro de Variables	59
Anexo 2. Instrumento	61
Anexo 3. Consentimiento Informado	64

## Resumen

Este proyecto de investigación tiene como objetivo principal identificar la incidencia de enfermedades osteomusculares en trabajadores administrativos de una institución de salud de segundo nivel en Valledupar. La investigación parte del reconocimiento de que las condiciones ergonómicas deficientes, posturas inadecuadas, movimientos repetitivos y largas jornadas frente al computador son factores de riesgo comunes que afectan la salud musculoesquelética de este grupo ocupacional.

La necesidad del proyecto surge ante la creciente evidencia de que, aunque muchos trabajadores no presentan diagnósticos clínicos formales, si experimentan molestias físicas que pueden derivar en incapacidades permanentes, afectando su desempeño laboral y calidad de vida. Entre los principales hallazgos se evidencio que el 68.3% de los encuestados eran mujeres, predominando entre los 20 y 30 años. La mayoría tenía entre 20 y 30 años y trabajaban entre 1 a 8 horas diarias. Aunque el 76.3% de los trabajadores no reportó enfermedades osteomusculares diagnosticadas, pero sí se identificaron síntomas frecuentes como dolor en la espalda 65.1% y cuello 46%. Las enfermedades más reportadas fueron tendinitis 9.5% y síndrome del túnel carpiano 6.3%. El síntoma más común fue el dolor nocturno 36.5% de los casos.

La metodología se desarrolló un estudio cuantitativo, descriptivo y prospectivo con una población de 63 trabajadores administrativos. Se aplicaron encuestas estructuradas, incluyendo el método RULA y cuestionarios sobre síntomas osteomusculares.

Los resultados nos permiten concluir que, a pesar de la baja tasa de diagnósticos por enfermedades osteomusculares en trabajadores administrativos de una institución prestadora de servicio de salud de II nivel, existe una significativa afectación osteomuscular entre los

trabajadores administrativos. Se evidencian deficiencias ergonómicas y sobrecarga laboral, el estudio sugiere la necesidad de implementar pausas activas, chequeos médicos periódicos, adecuación del mobiliario y mejoras en el ambiente laboral, con el propósito de prevenir y mitigar la aparición de estas afecciones, promoviendo así el bienestar integral del personal administrativo.

## **Abstract**

The primary objective of this research project is to identify the incidence of musculoskeletal disorders in administrative workers at a secondary healthcare institution in Valledupar. The research is based on the recognition that poor ergonomic conditions, inadequate posture, repetitive movements, and long hours in front of a computer are common risk factors affecting the musculoskeletal health of this occupational group.

The need for this project arises from growing evidence that, although many workers do not have formal clinical diagnoses, they do experience physical discomfort that can lead to permanent disabilities, affecting their job performance and quality of life. Among the key findings is that 68.3% of the respondents were women, predominantly between the ages of 20 and 30. The majority were between 20 and 30 years old and worked between 1 and 8 hours a day. Although 76.3% of workers did not report diagnosed musculoskeletal disorders, common symptoms were identified, such as back pain (65.1%) and neck pain (46%). The most reported conditions were tendinitis (9.5%) and carpal tunnel syndrome (6.3%). The most common symptom was nighttime pain (36.5%).

The methodology was a quantitative, descriptive, and prospective study with a population of 63 administrative workers. Structured surveys were administered, including the RULA method and questionnaires on musculoskeletal symptoms

The results allow us to conclude that, despite the low rate of diagnoses for musculoskeletal diseases in administrative workers at a Level II healthcare provider institution, there is significant musculoskeletal involvement among administrative workers. Ergonomic deficiencies and work

overload are evident. The study suggests the need to implement active breaks, periodic medical checkups, furniture adaptation, and improvements in the work environment, with the aim of preventing and mitigating the onset of these conditions, thus promoting the overall well-being of administrative staff.

## **Introducción**

En el sector hospitalario, el personal administrativo desempeña un papel importante en el funcionamiento de las instituciones de salud, pero su extensa exposición a condiciones laborales inadecuadas ha causado un aumento en la incidencia de enfermedades osteomusculares. Estas patologías, que afectan músculos, tendones, articulaciones y nervios, se asocian con factores como posturas forzadas, movimientos repetitivos y largas jornadas frente al computador. En Colombia, el 88% de las enfermedades laborales reportadas corresponden a lesiones osteomusculares, lo cual representa una problemática de salud pública con importantes repercusiones sociales y económicas.

Este estudio se desarrolló en una institución prestadora de servicios de salud de segundo nivel en Valledupar durante el año 2024, y tuvo como objetivo principal identificar la incidencia y características de las enfermedades osteomusculares en los trabajadores administrativos. La investigación incluyó la aplicación de encuestas que recopilaban información sociodemográfica, condiciones laborales y síntomas físicos.

El contenido del documento se estructura en varias secciones importantes. En primer lugar, se inicia con una descripción del problema, la cual aborda la situación actual de los trabajadores administrativos en una institución de segundo nivel en Valledupar, incluyendo datos como la identificación de factores de riesgo laborales tales como las posturas inadecuadas, los movimientos repetitivos y las largas jornadas frente al computador. Además, se presenta una justificación sólida del estudio y se plantean objetivos generales y específicos que orientan el desarrollo de la investigación.

Posteriormente, se desarrolla un marco teórico que analiza conceptos clave como el sistema locomotor, las enfermedades osteomusculares más frecuentes (tendinitis, túnel carpiano, lumbalgia, entre otras), los principios de la ergonomía, los métodos de prevención y la normativa legal relacionada con la salud ocupacional. Estos temas se abordan de manera conjunta con el fin de proporcionar un contexto comprensible que sustente la importancia de prevenir estas afecciones en el entorno laboral administrativo.

Luego, se expone detalladamente el marco metodológico empleado en la investigación, describiendo el tipo de estudio prospectivo, cuantitativo y descriptivo, así como las variables, población y criterios de inclusión y exclusión. Se utilizaron instrumentos como encuestas estructuradas y el método RULA para evaluar los riesgos ergonómicos, lo que garantiza la transparencia, la validez y la rigurosidad del proceso investigativo.

Por último, se presentan de manera organizada los hallazgos obtenidos a partir del análisis de los datos recolectados. Se destacan los síntomas osteomusculares más frecuentes, como el dolor nocturno y en la zona lumbar, así como las zonas corporales más afectadas, como la espalda, el cuello y las manos. Además, se ofrecen recomendaciones concretas orientadas a mejorar la salud ocupacional, tales como la implementación de pausas activas, adecuaciones ergonómicas en los puestos de trabajo y la sensibilización institucional sobre la prevención de estas enfermedades.

## 10. Conclusiones

Al finalizar el análisis de los datos obtenidos por las investigadoras mediante la aplicación del instrumento se pudo concluir que con respecto al primer objetivo que consiste en caracterizar el perfil sociodemográfico de la población objeto de estudio según sexo, edad, peso, tiempo laboral, carga de trabajo, Jornada laboral, actividad. Encontramos que el género más predominante es el femenino con un 68,3%, en cuanto a las edades se encontró mayormente edades entre 20 a 30 años siendo un 46%, siguiendo con el peso de 55 a 65 kilos con un 52,4%, en las horas laborales de 1 a 8 horas representando un 73%, en las horas de trabajo que más predomina es el diurno siendo un 100%, en las actividades laborales que realizan durante su turno es de 4 a 7 actividades diarias siendo esta un 38,1%.

Con relación al segundo objetivo que consiste en describir las enfermedades osteomusculares que se desarrollan en los trabajadores administrativos, se concluyó que la enfermedad más destacada fue la tendinitis representando un 9,5% y con un porcentaje más bajo el síndrome del túnel carpiano siendo este 6,3%.

Siguiendo con el tercer objetivo que es conocer las distintas zonas del cuerpo que se pueden ver afectadas con más frecuencia en los trabajadores del área administrativa debido a enfermedades osteomusculares, son más frecuentes en primer lugar la espalda (65,1%), en segundo lugar el cuello (46%) y siguiendo en tercer lugar las manos (30,2).

Finalizando con el cuarto objetivo, verificar los síntomas que presentan los trabajadores administrativos con la enfermedad osteomuscular que se puede presentar en cada zona anatómica en una institución de segundo nivel, por medio de la aplicación del instrumento. Se pudo encontrar en los resultados de la investigación que el síntoma predominante fue dolor en la noche (36,5%), seguido de dolor en la mano o la muñeca en una o ambas manos (22,2%), siendo el menos frecuente el dolor y sensibilidad a lo largo del tendón (1,6%).

Los resultados y las investigaciones que se recopilaron nos muestran que la atención y el tratamiento oportuno de este tipo de lesiones osteomusculares pueden disminuir de manera considerable si se tratan de manera temprana, esta investigación nos muestra la necesidad de establecer un horario para la realización de las pausas activas que requieren los trabajadores entre su jornada laboral.

## **11. Recomendaciones**

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos mediante la implementación del instrumento de estudio en una institución prestadora de salud de segundo nivel, se hacen las siguientes recomendaciones:

- Implementación de pausas activas que ayuden a disminuir las dolencias musculares, a través de ejercicios que generen un alivio tanto fisiológico como psicológico tras una extensa jornada laboral permitiendo romper el ciclo de continuidad de una posición sostenida durante largos periodos de tiempo con un programa que ayude a hacer vigilancia y control de que se cumpla.
- Mantenimiento de un buen espacio laboral, mediante el orden y limpieza continua del área de trabajo en la que no se vean afectadas las actividades a realizar, permitiendo un mejor desempeño laboral, fomentar un adecuado y periódico mantenimiento del espacio laboral, para además de mantener la salud del trabajador.
- Adecuación del espacio laboral a las actividades y características del trabajador, realizando chequeos de las necesidades especiales que cada empleado requiera en su zona laboral para un óptimo desarrollo de sus actividades, evitando lesiones debido a un mal espacio laboral.

## Referencias

- Figueroa, M. (2016, enero 1). El Enfoque Cuantitativo y Cualitativo. *Saber Metodología*.  
<https://sabermetodologia.wordpress.com/2016/01/01/enfoque-cuantitativo-y-cualitativo/>
- Tenosinovitis de De Quervain—Síntomas y causas—Mayo Clinic*. (s. f.). Recuperado 3 de julio de 2023, de [https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/de-quervain-tenosynovitis/symptoms-causes/syc-20371332?utm\\_source=Google&utm\\_medium=abstract&utm\\_content=Tenosynovitis&utm\\_campaign=Knowledge-panel&utm\\_source=Google&utm\\_medium=abstract&utm\\_content=Tenosynovitis&utm\\_campaign=Knowledge-panel](https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/de-quervain-tenosynovitis/symptoms-causes/syc-20371332?utm_source=Google&utm_medium=abstract&utm_content=Tenosynovitis&utm_campaign=Knowledge-panel&utm_source=Google&utm_medium=abstract&utm_content=Tenosynovitis&utm_campaign=Knowledge-panel)
- Mayo clinic . (3 de noviembre de 2020). Obtenido de Mayo clinic : <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/tendinitis/symptoms-causes/syc-20378243>
- Vargas, M. (s.f.). great place to work. Obtenido de great place to work:  
<https://www.greatplacetowork.com.co/es/recursos/blog/que-es-ambiente-laboral#:~:text=El%20Ambiente%20Laboral%20est%C3%A1%20relacionado,pueden%20ser%20tangibles%20o%20intangibles>
- Prevalencia de síntomas osteomusculares en el personal de salud de dos (s/f). Edu.co. de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/4190/LineroRamos-Edalina-2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Diferentes%20estudios%20señalan%20que%20entre,es%20mayor%20en%20las%20mujeres>
- (S/f). de <http://file:///C:/Users/Usuario/Downloads/300-Texto%20del%20art%C3%ADculo-314-1-10-20150706.pdf>

- Becerra, V. (2013, abril 2). Recursos Humanos. *Emprende Pyme*.  
<https://www.emprendepyme.net/recursos-humanos>
- Flórez, A. (2018, julio 18). ¿Qué es salud ocupacional? *NW Group*.  
<https://www.sanitco.com/blog/nwarticle/41/1/que-es-salud-ocupacional>
- Lesiones osteomusculares de origen laboral ¿cómo prevenirlas? - SIMEON : Software para Seguridad y Salud en el Trabajo. (2016, julio 22). SIMEON : Software para Seguridad y Salud en el Trabajo. <https://simeon.com.co/item/7-lesiones-osteomusculares-de-origen-laboral-como-prevenirlas.html>
- Mantenimiento. (s/f). *Org.mx*. Recuperado el 9 de noviembre de 2022, de <http://www.cca.org.mx/cca/cursos/administracion/artra/produccion/recursos/7.3.1/mantenimiento.htm>
- Manuales, M. S. D. (2022, noviembre 2). Articulación del hombro.
- Martínez, R. J. F. (2019). Relación entre posturas ergonómicas inadecuadas y la aparición de trastornos musculares de las áreas administrativas que utilizan pantalla de visualización de datos, en una empresa de la ciudad de Quito en el año 2015. *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa*, 4(2), 24–24. <https://doi.org/10.24133/rcsd.V4N2.2019.12>
- Montoya Díaz, M. del C., Palucci Marziale, M. H., do Carmo Cruz Robazzi, M. L., & Taubert de Freitas, F. C. (2010). Lesiones osteomusculares en trabajadores DE Un hospital mexicano y la ocurrencia del ausentismo. *Ciencia y Enfermería (Impresa)*, 16(2), 35–46. <https://doi.org/10.4067/s0717-95532010000200005>
- Salas Guerra, D. T., & Díaz López, L. R. (2017). Factores de riesgo asociados a alteraciones osteomusculares de la muñeca en trabajadores del área administrativa de una entidad promotora de salud del departamento de Córdoba durante el año 2016.

Salud en el trabajo: importancia de las pausas activas. (2016, septiembre 27).

Pensiones Carlos Polania S.A.S. <https://datos pensionales.wordpress.com/2016/09/27/quiere-cambiar-su-fondo-de-pensiones-conozca-el-tramite/>

Significado de Recursos. (2015, febrero 2). Significados.

<https://www.significados.com/recursos/>

Significado de Tiempo. (2014, abril 14). Significados.

<https://www.significados.com/tiempo/>

Trastorno musculoesquelético - Enfermedad Profesional. (2014, junio 24). Tu salud no está en nómina. <http://tusaludnoestaennomina.com/enfermedades-osteomusculares/>

Trastornos Osteomusculares: principal enfermedad laboral. (s/f). Europreven.es.

Recuperado el 9 de noviembre de 2022, de <https://www.europreven.es/noticia/trastornos-osteomusculares-principal-enfermedad-laboral>

¿Qué es la ergonomía? (s/f). Ergónomos.es. Recuperado el 9 de noviembre de 2022, de <http://www.ergonomos.es/ergonomia.php>

(S/f). Edu.co. Recuperado el 9 de noviembre de 2022, de

<https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/4164/PAUSAS%20ACTIVAS%20V.9.pdf;jsessionid=B920FCBF38B97660264397263E7C271D?sequence=2>

[https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2022/10/31/ergonomics-month-2022/?utm\\_source=chatgpt.com](https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2022/10/31/ergonomics-month-2022/?utm_source=chatgpt.com)

[file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Caracteristicas%20de%20la%20Carga%20Fisica%20de%20los%20Trabajadores%20Administrativos.%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Caracteristicas%20de%20la%20Carga%20Fisica%20de%20los%20Trabajadores%20Administrativos.%20(1).pdf)

<https://www.insst.es/documents/94886/4155701/Tema%208.%20TME%20de%20la%20extremidad%20superior.pdf>

Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. RH Sampieri, Metodología de la Investigación, 22.)

<https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/10241/1/15871.pdf>

### Anexo 1. Cuadro de variables

OBJETIVO GENERAL						
Identificar las enfermedades osteomusculares en trabajadores del área administrativa en una institución de segundo nivel, Valledupar, 2022.						
OBJETIVO ESPECÍFICO	VARIABLE	DEFINICIÓN	NATURALEZA	NIVEL DE MEDICIÓN	INDICADORES	ITEMS
Caracterizar el perfil sociodemográfico de la población objeto de estudio según sexo, edad, peso, tiempo laboral, carga de trabajo, Jornada laboral, actividad que realizan en una institución de segundo nivel.	Sexo	es el conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos	Cualitativa	Nominal	Femenino  Masculino	1
	Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Cuantitativa	Ordinal	35-40  41-50  51 o más	2
	Peso	Fuerza con que la Tierra atrae a un cuerpo, por acción de la gravedad.	Cuantitativa	Ordinal	55-65 kg  66-80  81 o más	3
	Tiempo laboral	hace referencia al número de horas que el trabajador debe laborar en un día según lo acordado en el contrato de trabajo	Cuantitativa	Ordinal	6-8 horas  9-11 horas  12 o más	4
	Carga de trabajo	es la cantidad de actividad que puede ser asignada a una parte o elemento de una cadena productiva	Cuantitativa	Ordinal	1-3 actividades realizadas en el trabajo  4-7 actividades realizadas en el trabajo  8 o mas	5
	Jornada laboral		Cualitativa	Nominal	Diurna, nocturna	6
	Actividad administrativa	Conjunto de operaciones o tareas propias de una persona o entidad	Cualitativa	Nominal	Secretaria  Gerente  Contador  Otros	7