

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS ODONTOLÓGICAS Y SALUD  
PÚBLICA**

**SUBSEDE VENUSTIANO CARRANZA**

**TESIS**

**PERFIL EPIDEMIOLOGICO DE  
PACIENTES ATENDIDOS EN LA CASA  
GERIATRICA DEL ISSTECH, TUXTLA  
GUTIERREZ, CHIAPAS 2025.**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**LICENCIADO EN FISIOTERAPIA**

PRESENTA

**BRICIA ESTELA CORTES TRUJILLO**

**DAVID MORALES ROQUE**

Venustiano Carranza, Chiapas a 21 de abril 2026





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS  
SECRETARÍA GENERAL  
DIRECCIÓN DE SERVICIOS ESCOLARES  
DEPARTAMENTO DE CERTIFICACIÓN ESCOLAR  
AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN

Venustiano Carranza  
21 de abril de 2026

C. Bricia Estela Cortes Trujillo

Pasante del Programa Educativo de: Licenciatura de fisioterapia

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:

“PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES ATENDIDOS EN LA CASA GERIÁTRICA DEL ISSTECH, EN TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS 2025.”

En la modalidad de: Tesis profesional

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente, y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE

**Revisores**

Mtro. Jesús Arturo Urbina Torres

Lic. Edilberto Morales Hernández

Lic. Rosa María Gómez López

**Firmas:**

C.c.p. Expediente



# ÍNDICE

|   |    |
|---|----|
| 1. RESUMEN.....                             | 6  |
| ABSTRACT .....                              | 7  |
| 2. INTRODUCCIÓN .....                       | 9  |
| 3. ANTECEDENTES.....                        | 11 |
| 4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....          | 16 |
| 5. JUSTIFICACIÓN.....                       | 18 |
| 6. MARCO TEÓRICO.....                       | 20 |
| 6.1 Epidemiología .....                     | 20 |
| 6.2 Historia natural de la enfermedad ..... | 21 |
| 6.2.1 Definiciones .....                    | 23 |
| 6.2.2 Enfermedad Laboral.....               | 23 |
| 6.2.3 Enfermedad Común.....                 | 24 |
| 6.2.4 Periodos.....                         | 24 |
| 6.2.4.1 Prepatogénico .....                 | 24 |
| 6.2.4.2 Triada ecológica .....              | 25 |
| 6.2.4.3 Patogénico .....                    | 26 |

|   |    |
|---|----|
| 6.2.4.4 Post patogénico .....                                     | 27 |
| 6.2.3 Niveles de Prevención.....                                  | 28 |
| 6.2.3.1 Primaria .....  | 28 |
| 6.2.3.2 Secundaria .....  | 29 |
| 6.2.3.4 Terciaria .....   | 30 |
| 6.3 Cadena Epidemiológica.....                                    | 30 |
| 6.3.1 Agente .....  | 31 |
| 6.3.2 Reservorio .....  | 31 |
| 6.3.3 Puerta de salida.....                                       | 31 |
| 6.3.4 Mecanismos de transmisión .....                             | 31 |
| 6.3.5 Puerta de entrada .....                                     | 32 |
| 6.3.6 Huésped susceptible .....                                   | 32 |
| 6.4 La respuesta social a los problemas de salud .....            | 33 |
| 6.4.1 Medidas de control .....                                    | 34 |
| 6.5 Diagnóstico Fisioterapéutico.....                             | 39 |
| 6.5.1 Necesidad de un diagnóstico fisioterapéutico.....           | 43 |
| 6.5.2 Importancia de una correcta examinación .....               | 44 |
| 6.6 Diferencias entre diagnóstico médico y fisioterapéutico ..... | 45 |
| 6.7 Expediente clínico .....                                      | 46 |
| 7. OBJETIVOS.....   | 51 |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 8. HIPÓTESIS.....                | 52 |
| 9. METODOLOGÍA .....             | 53 |
| 9.1 Tipo de estudio .....        | 53 |
| 9.2 Población.....               | 53 |
| 9.3 Muestra.....                 | 54 |
| 9.4 Criterios de inclusión ..... | 54 |
| 9.5 Criterios de exclusión.....  | 54 |
| 9.6 Recolección de datos.....    | 55 |
| 9.7 Variables.....               | 56 |
| 10. ANÁLISIS Y RESULTADOS.....   | 59 |
| 11. CONCLUSIONES .....           | 75 |
| 12. RECOMENDACIONES .....        | 77 |
| REFERENCIAS .....                | 79 |

# 1. RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo identificar la estructura epidemiológica de los pacientes atendidos en el área de fisioterapia de la casa geriátrica del Instituto de Seguridad Social de los Trabajadores del Estado de Chiapas (ISSTECH), en Tuxtla Gutiérrez, durante el año 2025. Se analizaron variables como diagnóstico patológico, sexo, edad y ocupación para caracterizar el perfil de salud de la población.

Los resultados evidenciaron una diferencia en la distribución ocupacional según el sexo, donde las mujeres se concentraron principalmente en actividades sedentarias y los hombres en oficios de alta demanda física. Las patologías más frecuentes fueron lumbalgia, cervicalgia, gonartrosis y hombro doloroso. En mujeres, estas se asociaron principalmente a posturas prolongadas, mientras que en hombres se relacionaron con sobrecarga mecánica y esfuerzo físico.

Las lesiones traumáticas, como fracturas y esguinces, se presentaron con mayor frecuencia en hombres y deportistas. Asimismo, el evento cerebrovascular mostró mayor incidencia en ocupaciones sedentarias. En conjunto, se identificaron tres factores de riesgo principales: sedentarismo, sobrecarga mecánica y riesgo de traumatismos.

En conclusión, el perfil epidemiológico permite establecer una relación entre ocupación, sexo y enfermedad, destacando la importancia de implementar estrategias fisioterapéuticas enfocadas en la prevención, rehabilitación y mejora de la calidad de vida en la población geriátrica.

## ABSTRACT

This study aimed to identify the epidemiological structure of patients treated in the physiotherapy area of the geriatric home of the Institute of Social Security of the Workers of the State of Chiapas (ISSTECH), located in Tuxtla Gutiérrez, during 2025. Variables such as pathological diagnosis, sex, age, and occupation were analyzed to characterize the health profile of the population.

The results showed a clear occupational distribution difference by sex. Women were mainly engaged in sedentary activities, such as office work and household-related tasks, whereas men predominantly performed physically demanding jobs, including construction, machinery operation, and manual labor. These differences were directly associated with the type of pathologies observed.

Musculoskeletal disorders, including low back pain, cervicalgia, gonarthrosis, and shoulder pain, were highly prevalent. In women, these conditions were mainly related to prolonged static postures and sedentary behavior, while in men they were associated with mechanical overload, repetitive movements, and physical strain. Traumatic injuries, such as fractures of the radius, ulna, tibia, and fibula, were more frequent in men, particularly in high-risk occupations. Additionally, ankle sprains and some fractures were commonly observed in athletes.

Cerebrovascular events were more frequent among individuals in sedentary occupations, suggesting a relationship with risk factors such as physical inactivity, stress, and chronic conditions. Overall, three main risk factors were identified: sedentary lifestyle and prolonged posture, mechanical overload due to physical work, and trauma-related risks.

In conclusion, the epidemiological profile highlights the relationship between occupation, sex, and disease, emphasizing the importance of physiotherapeutic interventions focused on prevention, rehabilitation, and health education to improve the quality of life of the geriatric population.



## 2. INTRODUCCIÓN

El perfil epidemiológico es la expresión de la carga de enfermedad (estado de salud) que sufre la población, y cuya descripción requiere de la identificación de las características que la definen. Entre estas características están la mortalidad, la morbilidad y la calidad de vida.

(1)

El estado de salud, habitualmente se mide indirectamente a través del conjunto de problemas de salud que afectan al bienestar de la población y que se ha convenido en denominar morbilidad. Es importante considerar, sin embargo, que un análisis integral del perfil de la morbilidad incluye no sólo a las enfermedades, sino también a otros problemas de salud como aquellos que afectan la salud mental, los accidentes de tránsito, la violencia, entre otros. (2)

La epidemiología busca reconocer los eventos de salud-enfermedad en un grupo humano, así permite a través de perfiles epidemiológicos caracterizar poblaciones objeto de atención desde tipologías sociodemográficas, de atención y condiciones de salud. En el contexto de la multifactorialidad del estado de salud, resulta crucial contar con registros epidemiológicos de las poblaciones de interés que permitan analizar las posibles relaciones entre sus características y el estado de salud para poder diseñar mecanismos más eficientes en su tratamiento. Estos estudios epidemiológicos, junto al avance de la tecnología, han permitido tener diagnósticos más precisos y mejores herramientas de tratamiento. (1)

Su finalidad es conocer cuáles son los problemas de salud concretos de la población objeto de estudio, lo que implica la medición del nivel de salud de dicha población y el estudio de los factores que condicionan el nivel de salud. La observación de los problemas

de salud existentes no solo se limita a determinar su presencia o ausencia de la enfermedad sino también debe incluir un enfoque holístico basado en determinantes de la salud que canalizan las causales que conducen a la existencia de los mismos. (3)

A pesar del tiempo transcurrido y de las debilidades que puede tener, la descripción de la mortalidad sigue siendo una de las características más aceptables para comprender el estado de salud de una población. (2)

La conceptualización actual de “Salud” es multidimensional y va mucho más allá de la ausencia de enfermedades o del concepto limitado a estilos de vida y comportamiento que incorpora componentes tanto subjetivos como objetivos, elementos del ambiente, las políticas públicas y otros componentes relacionados con el individuo, los cuales se deben evaluar en términos cualitativos y cuantitativos. Esta visión de la medición de salud se amplía con el uso de los Determinantes Sociales descritos por la OPS/OMS los cuales incluyen el conocimiento de las “causas de las causas” porque comprende lo relativo a: Inequidad, Pobreza, Exclusión y Marginación. (3)

### 3. ANTECEDENTES

1. En 2024 Cortés P. González., García C., Carreto M. realizaron un estudio titulado “Patologías con Mayor Incidencia en la Fundación Lozanía A.C. en el Área de Fisioterapia” presentado en Ciencia Ciudad de Mexico, Mexicolatina revista científica multidisciplinar, volumen 8 numero 1.

Resumen; Conocer las patologías con mayor incidencia en una institución con servicios de fisioterapia tienen diversas ventajas y ayuda a proporcionar un servicio específico a la población que presente mayor prevalencia. Identificar las patologías más comunes dentro de la Fundación Lozanía A.C. en el área de Fisioterapia del año 2018 a 2022. Metodología: En el análisis de datos se utilizaron métodos de estadística descriptiva y de asociación de variables. Se utilizaron las medidas de tendencia central. Resultados: Se incluyen 262 pacientes, 157 del género femenino y 105 masculino, la edad promedio fue de  $41 \pm 50$  años. Se encuentra que los trabajadores de hogar presentan 24.4% de incidencia, los estudiantes 18.6%, empleados de industria 15.1%, oficinistas 8.1% y docentes 6.2%. La distribución por edad mostró una población con tendencia a edad media y las patologías por las cuales se atendieron son de origen musculoesquelético donde las patologías más comunes son tendinopatías, esguince de tobillo y lumbalgias. Conclusiones: Se presenta incidencia al género femenino siendo un 59.92%, con lesiones de origen musculoesquelético siendo el 77.78%, este siendo de relevancia para la planificación de acciones

preventivas, como pausas activas, higiene de columna, estiramientos, ergonomía laboral, entre otros.

2. Lomelí Rivas (2014) y cols., realizado en el centro de rehabilitación de Médica Sur, donde menciona que el género más afectado es el femenino con una incidencia del 80%, realiza una distribución por grupos etarios y se observó que hay una mayor tendencia hacia los pacientes de 30 a 49 años y en las patologías más frecuentes se encuentran la lumbalgia, los post-operados de rodilla y los trastornos del manguito rotador. (2) Este trabajo ayuda a complementar la información y así demostrar si hay cambios o se sigue presentando la misma incidencia de lesiones en fisioterapia y edades de los pacientes, así como identificar si hay determinantes que influyan en lesiones como el tipo de ocupación.

3. Ghisleni, M. M. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES ATENDIDOS NA ÁREA DE ORTOPEDIA e TRAUMATOLOGIA DA CLÍNICA-ESCOLA DE FISIOTERAPIA UNIVATES. Ghisleni | Revista Destaques Acadêmicos.

Resumen: Considerando la escasez de estudios que caractericen a la población atendida en los sectores de fisioterapia en la Región del Valle de Taquari, esta investigación observacional y descriptiva tuvo como objetivo delinear el perfil epidemiológico de los pacientes tratados en el área de fisioterapia ortopédica y traumatológica de agosto de 2007 a diciembre de 2013 en la Clínica de Fisioterapia Univates. Los resultados mostraron que los diagnósticos más frecuentes fueron

enfermedad degenerativa del disco, osteoartritis, fracturas en los miembros inferiores y dolor lumbar/lumbociática. La hipertensión arterial sistémica fue la enfermedad asociada más frecuente, con mayor prevalencia entre personas con procesos degenerativos. Se concluyó que el estudio permitió la visualización de los casos clínicos atendidos con mayor frecuencia en la Clínica de Fisioterapia Univates, abriendo posibilidades para estudios específicos y el desarrollo de estrategias preventivas. (4)

4. Rivera, L. S. J. Prevalencia de lesiones musculoesqueléticas en estudiantes del área de la salud.

Resumen: Determinar la prevalencia del riesgo ergonómico que ocasionan las lesiones musculoesqueléticas en los estudiantes de prácticas clínicas, que se encontraron realizando estancia en el laboratorio de simulación clínica de una Universidad del sureste mexicano, durante el periodo de agosto a diciembre del 2018. El tipo de estudio que se utilizó en esta investigación fue de tipo cuantitativo, de cohorte transversal; para su análisis se trabajó con una muestra de 25 alumnos y los métodos que se emplearon fueron el cuestionario nórdico estandarizado y el método ergonómico de evaluación postural de OWAS. El 84% de la muestra fue de sexo femenino y el 16% masculino; el promedio de edad de +22.44 (DE=±22.44), promedio de horas de prácticas en el laboratorio +5.12 horas, una confiabilidad del instrumento del cuestionario nórdico estandarizado con alfa de Cronbach basados en elementos estandarizados de 0.761 y la confiabilidad del método de OWAS con un alfa de Cronbach de 0.747; se determinó que el 92.8% de los estudiantes presentaron

problemas musculoesqueléticos, principalmente en la zona de cuello (72%), hombros (52%), espalda baja (84%), rodillas (52%) y en los últimos siete días dolor en caderas (32.5%); una sobrecarga de peso se encontró en el nivel 3 de riesgo ergonómico, lo que representó el 32.2%. Estas evaluaciones identificaron la sintomatología inicial de lesiones musculoesqueléticas en los alumnos durante su formación profesional, que repercuten en la edad productiva, lo que genera absentismo y baja producción laboral, constituyéndose en un problema de Salud Pública. (5)

5. Duarte A. Ojuela M. 2004 PERFIL EPIDEMIOLOGICO DE LA ATENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA EN AFECCIONES NEUROLOGICAS EN UN HOSPITAL DE III NIVEL.

Resumen: Las afecciones neurológicas generan con su presentación importantes repercusiones sobre diversas propiedades del movimiento humano limitando su desempeño funcional y las potencialidades de aprendizaje. Por las repercusiones sobre el movimiento que estas patologías tienen, representan una gran demanda de los servicios de Fisioterapia, sin embargo, hasta el momento no se tiene una caracterización de las condiciones epidemiológicas de las afecciones neurológicas que son atendidas en un servicio de estos lo que dificulta implementar planes de prevención de estas entidades y de mejoramiento de la atención en Fisioterapia. Es por esta razón, que en este estudio se plantea como propósito central la identificación del perfil epidemiológico de este tipo de patologías que son atendidas en el servicio de Fisioterapia del Hospital La Victoria, un Hospital de III nivel de la ciudad de Bogotá. Para cumplir con este fin se realizó un estudio transversal con fuentes

secundarias de información, tomando los registros estadísticos de los pacientes que fueron atendidos por afecciones neurológicas en el Servicio de Fisioterapia en el segundo semestre de 2004, por estudiantes del programa de Fisioterapia de la Institución Universitaria Iberoamericana. A partir del proceso de investigación se encontró que durante este periodo se atendieron 53 pacientes de los cuales el 50.9% eran de género femenino, 26% de los pacientes presentaban diagnóstico de ECV, 18.8% Parálisis Cerebral, y 9.4% Síndrome de Down; la media de edad fue de 34 años con un rango entre los 10 meses y los 72 años; en promedio los pacientes recibieron cinco sesiones de intervención, y un 50% de los pacientes se atendieron de forma ambulatoria. A partir de estos hallazgos se plateó como conclusión central que en cuanto a las alteraciones del movimiento originadas por enfermedades neurológicas que consultan al servicio de Fisioterapia de este hospital, estas se relacionan con problemas del neurodesarrollo y estilos de vida de la población y su presentación tiende a darse en diversos periodos del proceso vital, demandando procesos de intervención Fisioterapéutica que se dan con frecuencia de manera ambulatoria. (6)

## 4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Un Perfil Epidemiológico es un estudio de las características de salud de una comunidad, mediante el análisis de los problemas y las necesidades de cada población, así como de los determinantes de la salud. Esta herramienta permite describir la situación de salud de una población y su dinámica; es así como el conocimiento de este permite priorizar los problemas de atención relevantes en salud y dar las pautas para la elaboración de estrategias de atención y toma de decisiones que permitan contribuir al mejoramiento de la calidad de salud de la población. (2)

El interés de este perfil epidemiológico estará basado en una comunidad específica en el área de fisioterapia de la casa geriátrica del isstech Tuxtla Gutiérrez, Chiapas en el año 2025. Esta comunidad está conformada por el Instituto de Seguridad Social de los Trabajadores del Estado de Chiapas (ISSTECH), los cuales la mayor parte de los pacientes que se llagan atender en el área de rehabilitación llegan hacer profesionales del magisterio, burocracia y la misma institución, para esto se llevaran en cuenta varios datos (Diagnostico patológico, sexo, edad, lugar, etc...). (1)

Por lo tanto, se hace necesario que toda comunidad o población cuente con un Perfil Epidemiológico que le dé a conocer la situación de salud y que permita la creación de mecanismos que garanticen la formulación y evaluación de estrategias dirigidas a mejorar la problemática en salud que afronta la población. (2)

Tomando en cuenta como estas afectan actualmente en sus vidas diarias como profesionales ejerciendo sus labores en sus respectivos hogares o trabajo, viéndose afectado



con dificultades para caminar, correr, agacharse para levantar objetos, sentarse o estar de pie cierto tiempo prologado. Así mismo después de tantos años de labor ejerciendo su profesión puede haber consecuencias por la misma falta de actividad física provocando en estos problemas tanto musculares a nivel óseo. (3)

Tomando en cuenta lo anterior mencionado se sabe que una de las problemáticas principales que son más comunes en la población a estudiar es la lumbalgia y dolor articular en las manos y dedos, esto se viene a que la mayor parte del tiempo pasan sentados provocando cansancio en la espalda y eso puede llegar a desenlazar malas posturas ocasionando problemas en la espalda baja, acortamientos musculares en las cadenas musculares del miembro inferior, de la misma manera las manos sufren ese problema ya porque siempre escriben en los pizarrones, calificar y corregir cuadernos, y actualmente se van actualizando teniendo que manejar aparatos tecnológicos (laptop, celulares, etc...) esto incluso llegando afectar su vista. (1)

## 5. JUSTIFICACIÓN

La situación actual de salud nos obliga a pensar que ésta es el resultado de la interacción de múltiples factores sociales, económicos, políticos, culturales, biológicos, psicológicos y ambientales. El Perfil Epidemiológico por su utilidad para identificar los problemas epidemiológicos de mayor prioridad y conformar el diagnóstico de salud de la comunidad; permite conocer los daños a la salud, anticipar situaciones de interés epidemiológico, identificar grupos de alto riesgo y contribuir a la delimitación y estudio de los distintos factores condicionantes involucrados. Por ello el análisis del Perfil Epidemiológico conlleva a identificar necesidades y prioridades en salud, los cuales son de utilidad para la definición de intervenciones y estrategias que tengan un mayor impacto en el bienestar de las poblaciones. (2)

Los estudios epidemiológicos son importantes para el reconocimiento de las condiciones de salud enfermedad de un grupo social, estas condiciones vistas desde lo social, económico, político, biológico permiten la orientación de las acciones en pro de mejorarlas. (3)

Los problemas de salud por su origen multifactorial resultan difíciles de abordar y resolver, es por ello que la epidemiología por ser una disciplina integradora, nos ofrece la metodología y los instrumentos necesarios para analizar las causas de las enfermedades y proponer alternativas de solución. (2)

El Perfil Epidemiológico debe ser la herramienta que orienta la toma de decisiones acertadas en salud y la inversión eficiente de los recursos, por tanto, es necesario contar con

datos válidos y confiables es condición indispensable para el análisis y evaluación objetiva de la situación de salud. (3)

El perfil epidemiológico será un instrumento que permitirá a poder identificar y obtener el tipo de pacientes atendidos en el área de rehabilitación resultados de las patologías más frecuentes en la casa geriátrica isstech para poder intentar tomar medidas y poder optar por una variedad de opciones para planificar alguna solución o la prevención. (1)

## 6. MARCO TEÓRICO

### 6.1 Epidemiología

La epidemiología es la disciplina que estudia la distribución de la frecuencia de los eventos de salud y las variaciones del proceso salud-enfermedad en los grupos sociales (espacios-población) y los factores ambientales y sociales que las determinan, la epidemiología, apoyada en el método científico y con la concurrencia de otras muchas disciplinas tales como: la bioestadística, la demografía, la informática, la salud pública, la clínica, la biología, la genética, la ecología, la antropología, la sociología, la psicología, la economía y la administración, es una herramienta básica en el área de la prevención de las enfermedades y una fuente de información importante en la formulación de las políticas de salud pública. Así mismo, la epidemiología tiene otras aplicaciones, entre las cuales podemos destacar: la definición de los cuadros clínicos de las enfermedades; la identificación de nuevos problemas de salud en la población; la valoración de las pruebas diagnósticas; la descripción de la historia natural y la historia social de la enfermedad; la evaluación de la eficacia de las intervenciones en salud; la planificación en salud y la formación y la investigación en salud.

(4)

La epidemiología es la rama de la salud pública que tiene como propósito describir y explicar la dinámica de la salud poblacional, identificar los elementos que la componen y comprender las fuerzas que la gobiernan, a fin de intervenir en el curso de su desarrollo natural. Actualmente, se acepta que para cumplir con su cometido la epidemiología investiga la distribución, frecuencia y determinantes de las condiciones de salud en las poblaciones

humanas, así como las modalidades y el impacto de las respuestas sociales instauradas para atenderlas. (6)

Para la epidemiología, el término condiciones de salud no se limita a la ocurrencia de enfermedades y, por esta razón, su estudio incluye todos aquellos eventos relacionados directa o indirectamente con la salud, comprendiendo este concepto en forma amplia. En consecuencia, la epidemiología investiga, bajo una perspectiva poblacional: a) la distribución, frecuencia y determinantes de la enfermedad y sus consecuencias biológicas, psicológicas y sociales; b) la distribución y frecuencia de los marcadores de enfermedad; c) la distribución, frecuencia y determinantes de los riesgos para la salud; d) las formas de control de las enfermedades, de sus consecuencias y de sus riesgos, y e) las modalidades e impacto de las respuestas adoptadas para atender todos estos eventos. Para su operación, la epidemiología combina principios y conocimientos generados por las ciencias biológicas y sociales y aplica metodologías de naturaleza cuantitativa y cualitativa. (6)

## 6.2 Historia natural de la enfermedad

La Historia natural de la enfermedad y sus principales componentes, con la finalidad de mejorar la salud de la población, especialmente de las poblaciones que están en condiciones adversas.

¿Qué se entiende por historia natural de la enfermedad? Esta se define como:

- Leavell y Clark (1976) es la evolución natural de cualquier proceso patológico, desde su inicio hasta su resolución. (Educación para la salud, 2007)

¿Para qué sirve?

- Gracias al conocimiento de la historia natural de una enfermedad, es posible conocer la etiología o causas o de una enfermedad, los medios de prevención, diagnóstico, tratamiento y pronóstico de una enfermedad.

¿Dónde se documenta?

- El documento donde se plasman los datos objetivos y subjetivos de la historia natural de la enfermedad es propiamente en la historia clínica del paciente o enfermo.

¿Cuál es el desarrollo de la historia natural de historia de la enfermedad?

- Para el estudio de este proceso, se sintetiza en la siguiente figura y en el transcurso de la unidad se detalla cada uno de los elementos que integra la ilustración. (5)

Proceso de salud enfermedad

“El ser humano pasa la primera mitad de su vida arruinando la salud y la otra mitad intentando restablecerla” Joseph Leonard.

La Epidemiología estudia los procesos de salud - enfermedad que afectan a la población, estudia las características de los grupos que se ven afectados por estos procesos, cómo se distribuyen geográficamente, el tiempo que ocurren los eventos, con qué frecuencia se manifiestan y cuáles son las causas o factores asociados a su aparición.

Es común que en diversas poblaciones no midan adecuadamente los indicadores de salud lo que dificulta el trabajo del equipo de salud y epidemiólogos. Pero antes de continuar con este análisis, es necesario definir qué se entiende por salud y enfermedad para generar un lenguaje común, conocer y diferenciar lo que significa estar sano y enfermo. A continuación, se desglosan dichos conceptos. (5)

### 6.2.1 Definiciones

A continuación, se indica la clasificación de la enfermedad en nuestro medio: laborales y comunes (no transmisibles o crónicas y transmisibles o infecciosas).

### 6.2.2 Enfermedad Laboral

Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales (la tabla vigente en Colombia está contemplada en el decreto 1477 del 2014), en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacional serán reconocidas como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes. (7)

### 6.2.3 Enfermedad Común

Aquella que, constituyendo alteraciones de la salud, no tiene la condición de accidente de trabajo ni de enfermedad profesional<sup>198</sup>. Dicha enfermedad común, las podemos clasificar en: transmisible (infecciosa) y no transmisible (crónica).

La enfermedad común no transmisible, también conocidas como crónicas, son de larga evolución origen multicausal resultado de factores genéticos, ambientales, fisiológicos y conductuales de los individuos. Las enfermedades transmisibles tienen un origen infeccioso, es decir, el efecto que genera un agente biológico (macro o microorganismo) mediante su multiplicación y/o replicación en el cuerpo humano.

Es de aclarar que pueden existir enfermedades infecciosas de origen laboral como por ejemplo la hepatitis B o la infección por el virus SARS – COV2 en el personal de salud, pero lo que busca este documento es generar un esquema mental en el lector que le permita tener una clasificación general inicial y con ello proyectar medidas de contención e implementación en los entornos laborales. (7)

### 6.2.4 Periodos

#### *6.2.4.1 Prepatogénico*

Se caracteriza porque el organismo se encuentra en equilibrio, entre el agente causal de la enfermedad, huésped y ambiente (triada ecológica o epidemiológica).

Características del periodo prepatogénico:

- Ocurre antes de que se presente la enfermedad.



- El hombre está “aparentemente” sano y normal, en este periodo hay una transición de un estado de salud a uno de enfermedad, secundario a una desadaptación y donde existe una interrelación y asociación entre factores del ambiente y el individuo.
- En este estado el organismo humano puede anular la acción del patógeno ya sea movilizándolo sus defensas o modificando el ambiente para evitar los factores que agreden el estado de salud. De ser positivo el mecanismo de defensa, la enfermedad no continúa su curso. En caso contrario la enfermedad pasa al periodo patogénico. (5)

#### *6.2.4.2 Triada ecológica*

Durante este periodo no se ha hecho manifiesta la enfermedad, pero ya existe una combinación de factores que permitirán el desarrollo de la patología, los tres componentes a tener en cuenta en este periodo son:

**Agente:** Es cualquier sustancia considerada la causa de la enfermedad. Por ejemplo, para el dengue, enfermedad endémica en nuestro medio, se trataría del virus Dengue. Para efectos de este capítulo los agentes causales son los factores de riesgo causantes de la enfermedad (ver esquemas de cada enfermedad).

**Huésped:** Es el organismo vivo capaz de alojar el agente causante de la enfermedad, para cualquier enfermedad le llamaremos humano, para este ejercicio el trabajador.

**Ambiente:** Es el medio donde se desarrolla la enfermedad, incluye condiciones de este y aspectos (temperatura, humedad, condiciones del entorno de trabajo) donde se desarrolla la patología. (7)

#### 6.2.4.3 Patogénico

En esta etapa la persona pasa de un periodo donde la enfermedad no es evidente, a otro donde la enfermedad ya se manifiesta de forma clínica.

Todo esto depende de las condiciones del huésped, el agente y el medio ambiente, y cuando se encuentran en desequilibrio los tres elementos se inicia el proceso patológico en el hospedero. Por ejemplo, en el inicio tiene signos y síntomas inespecíficos, como fiebre, malestar en general, pero cuando se instala el huésped puede ya presentar sintomatologías específicas como manifestaciones propias de cada patología. (5)

Características del periodo patogénico:

- Es la primera fase de la enfermedad
- Conformado por la interacción de los elementos de la triada ecológica
- Intervienen factores de riesgo, como predisponentes, condicionantes y determinantes
- Se desarrolla en el hospedero y la respuesta orgánica que tiene en él
- Se inicia después del estímulo efectivo del agente etiológico (causal)
- En ocasiones es asintomática, es decir sin ningún signo de malestar clínico. La enfermedad empieza antes de que el individuo se percate que la tiene o sienta algún síntoma, pero si persiste y continúa su desarrollo, se pasa a un estadio de horizonte clínico.

En este periodo ya se ha desarrollado la enfermedad en el huésped, y se divide en dos etapas:

Etapa subclínica: Durante esta etapa aún no se han manifestado síntomas (manifestaciones subjetivas del paciente es decir lo que el percibe) o signos (hallazgos objetivos del paciente

(examen físico, pruebas complementarias) pero ya existen cambios tisulares en la persona, para ser más explícitos, modificaciones o alteraciones de los tejidos y órganos del cuerpo.

En esta etapa, llamaremos periodo de incubación al tiempo transcurrido entre la exposición a un agente infeccioso y el desarrollo de manifestaciones clínicas, y periodo de latencia al tiempo transcurrido entre la exposición a los factores de riesgo (enfermedades crónicas o laborales) y el desarrollo de la enfermedad manifiesta. (7)

Etapa clínica: Se llega a esta etapa al cruzar el horizonte clínico, esto ocurre cuando en el paciente se manifiestan los síntomas y signos previamente nombrados. Allí, se establece el diagnóstico de la enfermedad haciendo uso de hallazgos clínicos y paraclínicos cuando a ellos hay lugar, y se establece el efecto o daño del agente causante. (7)

#### *6.2.4.4 Post patogénico*

Periodo que obedece al desenlace de la enfermedad que puede llegar a uno de cuatro posibles escenarios finales:

Recuperación: Cuando posterior al curso de la enfermedad, no se genera ningún tipo de secuela y se alcanza un estado igual a la condición prepatológica.

Estado crónico: Aquella enfermedad que perdurará en el tiempo, generalmente es controlable pero no curable y que requerirá un seguimiento y acompañamiento médico.

Incapacidad (secuelas): Se establece cuando la persona ha alcanzado la mejoría médica máxima, esto significa que se han agotado todas las posibilidades con respecto al tratamiento y rehabilitación y donde se establecen secuelas que obedecen a condiciones perdurables en

el tiempo. Lo anterior puede o no asociarse a una condición de invalidez (pérdida de capacidad laboral igual o mayor al 50% según la legislación colombiana).

Muerte: El final de la vida secundario a la paralización del funcionamiento de los componentes celulares corporales. (7)

## 6.2.3 Niveles de Prevención

### 6.2.3.1 *Primaria*

La prevención primaria es aquella que puede desarrollarse en el periodo prepatogénico, y sus objetivos principales son:

1. Disminuir la probabilidad que se produzcan enfermedades, dado que se interviene antes del desarrollo de estas.
2. Disminuir la incidencia porque al actuar antes de presentarse las patologías, disminuye la cantidad de casos nuevos.
3. Supresión de factores considerados desfavorables, desarrollando acciones preventivas y no necesariamente esperar para tomar medidas correctivas.

Este nivel de prevención tiene tres actividades principales a saber:

1. Promoción de la salud: actividades enfocadas a aspectos para mejorar la condición de salud y bienestar de las personas como hábitos y estilos de vida saludables, no uso de cigarrillo, actividad física, alimentación balanceada, entre otros.
2. Prevención de la enfermedad: medidas educacionales y empresariales enfocadas a disminuir la exposición a factores de riesgo.

3. Protección específica: Son medidas o acciones enfocadas a prevenir el desarrollo de una enfermedad por ejemplo la vacunación como medida protectora frente a posibles patologías de origen infeccioso. (7)

#### 6.2.3.2 *Secundaria*

Dicho nivel de prevención es aplicable en el periodo patogénico, cuenta con los siguientes objetivos:

1. Identificar la enfermedad en fases tempranas.
2. Establecer medidas que frenen el avance de la enfermedad.
3. Generar medidas que disminuyan en daño cuando no le puedo poner un freno a la enfermedad en desarrollo.
4. Mejorar el pronóstico de la enfermedad al realizar la mitigación del daño previamente descrita.
5. Disminuir la prevalencia de la enfermedad.

Este nivel de prevención tiene como actividades a desarrollar:

1. Diagnóstico temprano: mediante pruebas de tamizaje, se logra identificar enfermedades en etapas tempranas y con ello evitar que lleguen a fases avanzadas o potencialmente mortales.

2. Tratamiento y limitación del daño: mediante el tratamiento oportuno, mitigar o disminuir a la mínima expresión el daño que pueda derivar en secuelas propiamente dichas.

(7)

#### 6.2.3.4 Terciaria

Prevención aplicable en el periodo pospatogénico y sus objetivos son:

1. Mejorar la calidad de vida: del paciente o trabajador.
2. Reincorporación laboral: proceso asociado al reintegro, y que busca que el trabajador sea útil y productivo en su medio de trabajo incluye actividades como la reubicación temporal, definitiva o la reconversión de mano de obra.

Las actividades a desarrollar son:

1. Rehabilitación: enfocada a lograr que la huésped (trabajador) pueda continuar desarrollando las actividades de la vida básica y actividades habituales cotidianas.
2. Reintegro laboral: Es el retorno de ese trabajador a sus tareas y actividades habituales tratando de mantener las características iniciales de su área de trabajo. (7)

### 6.3 Cadena Epidemiológica

El conocimiento y el análisis de los componentes de la Cadena Epidemiológica también son fundamentales para abordar el estudio de una enfermedad determinada. Los componentes de

la cadena son: Agente, Reservorio, Puerta de salida, Modo de transmisión, Puerta de entrada y Huésped.

### 6.3.1 Agente

Este componente fue descrito previamente en el apartado correspondiente a la triada epidemiológica.

### 6.3.2 Reservorio

Como definición se refiere a cualquier sustancia animada o inanimada en donde un agente infeccioso se multiplica o desarrolla y del cual depende su supervivencia en la naturaleza.

Un agente infeccioso puede tener más de un reservorio.

### 6.3.3 Puerta de salida

Representa la parte del reservorio por la cual el agente causal se excreta. Está muy relacionada a los mecanismos de patogenicidad y transmisión, por lo que las puertas de salida son: Respiratoria, Intestinal, Genito-Urinaria, Ocular y a través de soluciones de continuidad mediante fluidos y secreciones.

### 6.3.4 Mecanismos de transmisión

Contacto Directo

- Posible para todos los patógenos

- No ocurre necesariamente en todos los casos

#### Contacto Indirecto

- A través de heces, secreciones o excreciones
- Mediante diversos fómites
- Por medio de vectores

#### Vía Aerógena

- Demostrado para diversos agentes patógenos
- Hay factores que aumentan el riesgo
- Densidad, distancia y prevalencia

### 6.3.5 Puerta de entrada

Generalmente son las mismas que se mencionaron en puerta de salida, sin embargo, cabe resaltar que para algunas enfermedades la puerta de entrada es a través de las mucosas.

### 6.3.6 Huésped susceptible

Como se mencionó anteriormente, este componente también fue descrito en el apartado de la triada epidemiológica. (7)



## 6.4 La respuesta social a los problemas de salud

Las metas en salud, bajo esta perspectiva, se pueden resumir en las siguientes cuatro:

- Asegurar equidad en salud (salud para todos).
- Sumar vida a los años (mejorar la calidad de la vida).
- Sumar años a la vida (reducir la mortalidad).
- Sumar salud a la vida (reducir la morbilidad).

Inspirada en la naturaleza multidimensional de la salud y la visión de salud positiva, la Carta de Ottawa orienta la respuesta social a las necesidades de salud de las poblaciones en función a la acción sobre cinco áreas:

- Formulación de políticas públicas saludables. Asegurar que las políticas sectoriales contribuyan al desarrollo de condiciones favorables para promover la salud, desde la elección de alimentos saludables, evitar el uso de alcohol y el tabaquismo, hasta el favorecer la distribución equitativa del ingreso económico, promover la equidad de género y aceptar la diversidad.
- Creación de entornos de apoyo social, físico, económico, cultural y espiritual. En estos tiempos de rápido cambio y adaptación sociales, tecnológicos y laborales, establecer las condiciones que produzcan un impacto positivo sobre la salud; por ejemplo, seguridad urbana, higiene ocupacional, acceso a agua potable, recreación; redes de apoyo social y autoayuda.
- Fortalecimiento de acciones comunitarias. Promover la participación de la industria, los medios de comunicación y los grupos comunitarios en el establecimiento de prioridades y

toma de decisiones que afectan la salud colectiva; como ejemplo de estas acciones están las correspondientes al movimiento de municipios y escuelas saludables y la vigilancia en salud pública.

- Desarrollo de habilidades personales. Capacitar a las personas en conocimientos y habilidades para enfrentar los retos de la vida y establecer objetivos de contribución a la sociedad; por ejemplo, la educación del adulto, educación para la salud, manejo de alimentos, potabilización del agua.
- Reorientación de los servicios de salud. Redefinición de sistemas y servicios de salud que consideren a la persona en forma integral y no solamente como sujeto de riesgo; por ejemplo, establecer redes de colaboración entre los proveedores y los usuarios de los servicios de salud en la creación de sistemas de atención primaria a domicilio, hospitalización en casa y servicios de desarrollo infantil. (8)

#### 6.4.1 Medidas de control

Los servicios de salud a nivel local tienen que mantener una doble acción; por un lado, proveer atención a las personas según sus necesidades individuales y, por otro, desarrollar acciones dirigidas a la población en su conjunto, según normas y prioridades establecidas. En un sentido amplio, ambas acciones implican la aplicación de medidas de control; en el primer caso, el control de la enfermedad en las personas, a través de servicios de salud; en el segundo caso, el control de la enfermedad en la población, a través de programas de salud.

(8)

En la práctica, el término “control” se ha prestado para varios usos, todos con distintas implicancias en salud pública. Podemos distinguir al menos dos dimensiones que acotan el significado práctico del término: una dimensión circunstancial y otra temporal, que depende del escenario específico en que opera el control:

- En un escenario epidémico, control significa conseguir rápidamente una curva descendente y, eventualmente, agotar la epidemia; es decir, el retorno a los niveles esperados. Aquí, la dimensión temporal del término control siempre implica corto plazo (el retorno a los niveles esperados lo más rápidamente posible).

- En un escenario no-epidémico, la connotación práctica del término control es dependiente de la dimensión temporal:

- En el corto plazo, control denota equilibrio de la situación no-epidémica, es decir, mantener el número observado de casos igual al número esperado (sea este el nivel endémico o la ausencia de casos).

- En el largo plazo, control implica la reducción del riesgo de enfermar en la población (reducción de la incidencia) a niveles tales que no representen un problema de salud pública (o sea, la clásica definición de control). (8)

Clásicamente, las medidas de alcance poblacional se han definido en función de sus objetivos en salud pública, que pueden ser el control, la eliminación o la erradicación de la enfermedad y sus riesgos en la comunidad. A continuación, revisaremos la definición y las implicancias en salud pública de estos tres conceptos clásicos.

- Control de la enfermedad: se refiere a la aplicación de medidas poblacionales dirigidas a conseguir una situación de control de la enfermedad, es decir, la reducción de la incidencia

de la enfermedad a niveles en que deje de constituir un problema de salud pública. Las medidas de control se dirigen a reducir primariamente la mortalidad y la morbilidad de la enfermedad objeto de control. El nivel de control dependerá de la enfermedad de que se trate, de los recursos a emplear y de las actitudes de la población. Un ejemplo es el seguimiento de personas sintomáticas respiratorias en la comunidad, que es una medida efectiva para la detección de enfermos tuberculosos, particularmente bacilíferos positivos, y cuyo objetivo es la reducción de la prevalencia de tuberculosis pulmonar (y, en menor medida, la reducción de su incidencia).

- **Eliminación de la enfermedad:** se refiere a la aplicación de medidas poblacionales dirigidas a conseguir una situación de eliminación de la enfermedad, es decir, aquella en la cual no existen casos de enfermedad, aunque persisten las causas que pueden potencialmente producirla. Por ejemplo, en zonas urbanas infestadas por *Aedes aegypti*, aún en ausencia de la circulación del virus de la fiebre amarilla, o del dengue, la simple presencia del vector constituye un riesgo potencial para la eventual ocurrencia de casos. El sarampión representa un modelo de enfermedad en fase de eliminación en la región de las Américas.

- **Erradicación de la enfermedad:** se refiere a la aplicación de medidas poblacionales dirigidas a conseguir una situación de erradicación de la enfermedad, es decir, aquella en la cual no solamente se han eliminado los casos sino las causas de la enfermedad, en particular el agente. Es importante señalar que la erradicación de una enfermedad adquiere su real significado cuando se consigue a escala mundial. Por ejemplo, aunque la poliomielitis ha sido “erradicada” de las Américas, la eventual importación desde zonas infectadas, puede comprometer la erradicación. Por el momento, esta situación de erradicación mundial sólo se ha logrado para la viruela y en las Américas se intenta para la poliomielitis. (8)

## Algunas medidas de prevención y control de uso frecuente

- Aislamiento
- Aplicación de gammaglobulina y sueros específicos
- Bioseguridad universal
- Búsqueda y tratamiento de portadores
- Cambios en hábitos personales
- Cloración del agua
- Cocción adecuada de los alimentos
- Consejería en servicio
- Consejería genética y familiar
- Control biológico de vectores
- Control de almacenamiento, manipulación y comercialización de alimentos
- Control de reservorios extra-humanos
- Control sanitario de mataderos
- Cordón epidemiológico o sanitario
- Cuarentena
- Descontaminación ambiental
- Desinfección concurrente

- Desinfestación
- Eliminación de roedores
- Eliminación de vectores
- Eliminación sanitaria de heces humanas
- Eliminación sanitaria de la basura
- Esterilización de agujas y jeringas
- Examen de donantes de sangre
- Fumigación
- Grupos de Ayuda Mutua (GAM)
- Higiene personal
- Legislación sanitaria
- Mejoramiento de la vivienda
- Mejoramiento del estado nutricional
- Modificaciones conductuales y actitudinales
- Pasteurización de productos lácteos y otros alimentarios
- Promoción y uso de preservativos
- Protección de los abastos de agua
- Quimioprofilaxis

- Recomendaciones sanitarias por medios masivos de comunicación (Comunicación de Riesgo)
- Regulaciones de seguridad sanitaria
- Rociamiento de viviendas
- Tamizaje de sangre y hemoderivados
- Tamizaje poblacional
- Tratamiento de casos
- Tratamiento farmacológico masivo
- Vacunación de contactos
- Vacunación de población susceptible

## 6.5 Diagnóstico Fisioterapéutico

En cuanto al diagnóstico, inmediatamente asociamos el término con su uso en el ámbito médico, dejando de lado el infinito alcance y valor que puede obtener cuando se adjudica desde perspectivas propias de cada disciplina. La práctica profesional fisioterapéutica se ha guiado bajo los fundamentos del mismo diagnóstico médico, sin embargo, los fisioterapeutas han trabajado arduamente para que se le reconozcan los derechos de emitir su propio diagnóstico dentro del campo de conocimiento, experiencia y práctica. (9)

La APTA en 1984 legalizó el uso del diagnóstico fisioterapéutico como una actividad pertinente de la práctica profesional. A partir de esta legalización, varios autores se han dado a la tarea de describir al diagnóstico fisioterapéutico. El primero del que se tiene registro es de la fisioterapeuta Sahrman que en 1988 lo define como el término que nombra la disfunción primaria hacia la cual el fisioterapeuta dirige el tratamiento, el fisioterapeuta identifica las disfunciones sobre la base de la información obtenida a partir de la historia de la enfermedad, los signos, síntomas, exámenes y pruebas que efectúa (10). Con esta definición Sahrman hace hincapié en que la manera correcta de llegar a un diagnóstico fisioterapéutico es mediante la examinación, es decir, la historia de la enfermedad, los exámenes y las pruebas que se realizan al paciente.

Para 1995 la APTA puntualiza que el diagnóstico fisioterapéutico abarca un grupo de signos y síntomas que comúnmente se ven asociados con un trastorno, síndrome o categoría de impedimentos, ya sea en las estructuras corporales y la función, las limitaciones de actividad o las restricciones de participación. El propósito es guiar al fisioterapeuta en la determinación de la estrategia de intervención más adecuada para cada paciente (11). De esta definición se debe rescatar que el diagnóstico fisioterapéutico no solamente se basa en la función del paciente, también implica, las limitaciones de actividad y restricciones de participación.

La Asociación Francesa para la Investigación y la Evaluación en Fisioterapia (AFREK por sus siglas en francés) ha establecido su propia definición, que, si bien no es la única que se ha hecho, para diferentes autores es la más completa con la que se tiene hasta ahora. Dicha definición menciona que el diagnóstico fisioterapéutico es un proceso que integra tanto el análisis de las deficiencias y discapacidades observadas, como la evaluación



del pronóstico funcional. Las deducciones a las que se llegan permiten: establecer un programa de tratamiento en función de las necesidades propias del paciente y escoger la mejor actuación de fisioterapia que se va a realizar (12).

Esta descripción le agrega un valor importante al pronóstico, que en las definiciones anteriores no se menciona. Otro de los puntos a destacar es el propósito que se tiene, ya que divide en primera instancia el establecer un programa de tratamiento y posteriormente escoger una actuación dependiendo del primer punto.

Al igual que las definiciones, los modelos propuestos para la unificación de los diagnósticos fisioterapéuticos han variado a través de la historia. Se comenzó con el uso de la Clasificación Internacional de Deficiencia, Discapacidad y Minusvalía (CIDDDM) propuesto por la OMS, pero este modelo fue rechazado poco tiempo después por no contemplar la condición funcional de un individuo. Posteriormente se sugirió el uso del modelo planteado por el psicólogo Saad Nagi que comprendía las categorías de patología activa, deficiencia, limitación funcional y discapacidad. Pero al igual que el CIDDDM fue rápidamente sustituido por un modelo realizado por el Centro Nacional de Investigación para la Rehabilitación Médica de los Estados Unidos de Norte América el cual establecía cinco categorías: fisiopatología, deficiencias, limitación funcional, discapacidad y limitación social (13).

Todos estos modelos, en su momento, ayudaron a la clasificación de diagnósticos fisioterapéuticos, sin embargo, los términos propuestos eran estrictos e invitaban al profesional a seguir usando un modelo médico tradicional que en ningún caso ayudaba al desarrollo propio del perfil profesional del fisioterapeuta, sino por el contrario, lo encasillaba

en un modelo de causa-efecto que desconoce que el proyecto profesional va mucho más allá de lo patológico (14).

Consciente de los problemas y las sugerencias surgidas universalmente y respaldados en estudios de campos, la OMS, con el fin de proporcionar un lenguaje unificado, estandarizado y en respuesta a muchos de los planteamientos anteriormente anotados, quiso plasmar un punto de referencia para la descripción de la salud y las condiciones relacionadas con la misma, creando así, la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la discapacidad y la salud (CIF), la cual dejó de ser una clasificación de consecuencia de enfermedades para ser una clasificación de componentes de salud. Cabe destacar que la CIF no clasifica personas, sino que describe la situación de cada persona dentro de un conjunto de dominios de la salud o relacionados con la salud. (13)

La clasificación se presenta en dos versiones, la completa y abreviada, la diferencia radica en los niveles de clasificación, ya que la abreviada únicamente llega al segundo nivel y la completa al tercer o cuarto nivel. La clasificación se compone de dos partes, cada una con dos componentes:

Parte 1. Funcionamiento y discapacidad: a) funciones y estructuras corporales y b) actividades y participación.

Parte 2. Factores contextuales: a) factores ambientales y b) factores personales. Cada uno de los componentes tiene varios dominios, que constituyen los distintos capítulos o bloques. En la figura únicamente se muestra una descripción de lo que se encontrara en la lista de los capítulos. Los componentes se podrán emplear de dos maneras. Por un lado, pueden utilizarse para indicar problemas, ya sea deficiencias, limitaciones o restricciones, todo esto bajo el

concepto de discapacidad. Por otro lado, puede indicar aspectos no problemáticos que se incluirán en el concepto de funcionamiento. (15)

Los constructos servirán para interpretar a los componentes, sin embargo, tomarán sentido una vez que se utilicen los calificadores. Las funciones y estructuras corporales pueden interpretarse mediante cambios en los sistemas fisiológicos o en las estructuras anatómicas y cuentan con tres calificadores: extensión o magnitud, naturaleza y localización. El componente actividades y participación dispone de dos constructos: capacidad y desempeño que también se convertirán en sus calificadores. Por último, el constructo base de los factores ambientales está constituido por el efecto facilitador o de barrera del mundo físico que al se convertirá en su calificador. (15)

En la actualidad, la CIF, constituye la clasificación más integral y ambiciosa de la época, pues la información que arroja proporciona una visión amplia y significativa de la condición de salud y funcionamiento o discapacidad de la persona o grupo de personas, lo cual facilita la toma de decisiones en el ejercicio profesional (13). Es importante destacar que la clasificación tiene una aplicación universal, es decir, puede ser utilizada para describir la salud y estados relacionados con la salud en personas con y sin discapacidades.

### 6.5.1 Necesidad de un diagnóstico fisioterapéutico

El diagnóstico permite asociar una explicación clara del mecanismo de alteración del movimiento y por tal motivo dirige en el camino correcto para proporcionar un tratamiento fisioterapéutico. Es decir que el diagnóstico fisioterapéutico es un requisito obligatorio del tratamiento habilitatorio, rehabilitatorio y/o preventivo (11). La clave para un diagnóstico y

tratamiento efectivo es la identificación de todas las modificaciones que participan en la alteración del movimiento correcto (16). Esto puede lograrse gracias a que dentro de las aptitudes de un profesional fisioterapéutico están los conocimientos en los componentes de la estructura y función del cuerpo humano con un mayor énfasis en los sistemas base y modulador, como elementos esenciales del control motor. (17)

De igual importancia, al realizar el proceso de diagnóstico, los fisioterapeutas, como miembros del grupo interdisciplinario de salud y debido a los conocimientos en anatomía, fisiología, semiología, entre otros, pueden encontrar hallazgos que estén fuera de su quehacer terapéutico y referir al paciente con otros profesionales de la salud. Con esto se busca que los pacientes obtengan una salud óptima y que el equipo interdisciplinario se encuentre en constante comunicación en beneficio del paciente. (12) (17)

### 6.5.2 Importancia de una correcta examinación

La práctica profesional en fisioterapia implica procesos y procedimientos entre los cuales quizá el más importante es el proceso de examinación, gracias al cual el fisioterapeuta organiza una serie de recursos para conocer y comprender la condición de salud de sus usuarios desde la perspectiva del movimiento humano

. Específicamente en el ámbito de la neuralgia, los efectos que un trastorno neurológico producen en una persona son determinados mediante una exploración estandarizada, con referencias contrastadas y validadas para determinar la extensión, cualidad o dimensión del trastorno y de esta manera llegar a un diagnóstico funcional correcto y un tratamiento adecuado. (18)

La examinación fisioterapéutica comprende una serie de procesos de recolección de datos, los mismos que tienen una secuencia lógica y muy relevante. Se debe partir de una correcta obtención de elementos en la examinación, el fisioterapeuta implementa los instrumentos de conocimiento propios, así como juicios clínicos para proponer explicaciones y conclusiones, teniendo como resultado la emisión de diagnósticos y pronósticos reales, que respondan a los requerimientos específicos y a su vez promuevan la planeación y ejecución de estrategias terapéuticas. Si el fisioterapeuta realiza una correcta interacción terapéutica, contribuirá al progreso de las condiciones de salud, bienestar y, por ende, de la calidad de vida del ser humano y su comunidad. Es aquí donde radica la importancia de la correcta examinación.

(13)

## 6.6 Diferencias entre diagnóstico médico y fisioterapéutico

El diagnóstico fisioterapéutico no debe entrar en competencia con el diagnóstico médico, puesto que ambos diagnósticos se complementan. El diagnóstico médico aclara la situación e investiga y denomina la enfermedad por medio de diferentes niveles: conocer el síntoma, percibir el signo, determinar el síndrome, enmarcarlo anatómicamente, establecer la noxa, identificar la etiología y pronosticar la capacidad funcional, para finalizar con una prescripción (19). En cambio, el diagnóstico fisioterapéutico, como anteriormente se esclareció, es un proceso que integra tanto el análisis de las deficiencias y discapacidades observadas, así como la evaluación del pronóstico funcional cuyas deducciones permiten: establecer un programa de tratamiento en función de las necesidades propias del paciente y escoger la actuación de fisioterapia que se va a realizar. (12)

El médico se fundamenta en las etapas del método clínico para llegar a un acertado diagnóstico, estas etapas son: identificación y precisión del problema, observación y búsqueda de la información, formulación de la hipótesis, contrastación de la hipótesis y confirmación o rechazo de la hipótesis. Comparado con el modelo de intervención fisioterapéutico podemos encontrar varias similitudes, esto debido a que ambos están basados en el método científico que se determina por: existencia del problema, búsqueda, recolección y análisis de toda la información existente, formulación de hipótesis, contrastación de la hipótesis y comunicación de resultados. (20)

Esto lleva a la conclusión de que no es en sí el método por el que se llega al diagnóstico, lo que diferencia el diagnóstico médico del fisioterapéutico, sino que son los fenómenos y las variables estudiadas las que se van a observar y clasificar desde un objeto de estudio particular. Es importante destacar que ambos diagnósticos son necesarios y complementarios en el proceso de recuperación del paciente y exclusivos del profesional que los realiza. (13)

## 6.7 Expediente clínico

El expediente clínico es un instrumento de gran relevancia para la materialización del derecho a la protección de la salud. Se trata del conjunto único de información y datos personales de un paciente, que puede estar integrado por documentos escritos, gráficos e imagenológicos, mediante los cuales se hace constar las diversas intervenciones del personal del área de la salud, así como describir el estado de salud del paciente (21). La importancia de este registro

radica en que en él se integran el historial de la o las enfermedades que el paciente ha padecido, evolución, pronóstico y el tratamiento al que fue sometido. (22)

La APTA aborda que el expediente clínico en fisioterapia debe contener:

- 1) Valoración inicial: la cual habrá de incluir los elementos descritos en el modelo de intervención fisioterapéutico: examinación, evaluación, diagnóstico, pronóstico y plan de intervención. Regularmente se finaliza en una visita, pero no se limita a eso.
- 2) Visita/encuentro: conocida comúnmente como nota de progreso, documenta la ejecución del plan de intervención, incluyendo los cambios en el estado del paciente y las variaciones de las intervenciones utilizadas.
- 3) Reexaminación: incluye los datos de los exámenes repetidos o nuevos y se realiza para evaluar el progreso y modificar o reorientar la intervención. Por último,
- 4) Resumen de alta o discontinuación: es necesaria después de la conclusión de la actual intervención para resumir su progresión. (11)

Todos estos documentos deben ser fechados y firmados por el fisioterapeuta encargado del paciente, así mismo deben contener los datos de identificación del paciente en cada hoja, su nombre completo y número de identificación si es aplicable, además de los datos del fisioterapeuta encargado, estudiante de fisioterapia o asistentes. Esto para beneficiar el almacenamiento y disposición de la información en cualquier momento y circunstancia . (11)

La OMS describe a la epidemiología como *“El estudio de la distribución y de los determinantes de los estados o fenómenos relacionados con la salud en poblaciones específicas y la aplicación de este estudio a la prevención y control de problemas sanitarios”* (23).

Es conveniente explicar dicha definición para una mejor comprensión. Se menciona que es el “estudio”, ya que incluye actividades como vigilancia epidemiológica, observaciones, pruebas de hipótesis, investigaciones y experimentos; de la “distribución”, porque muestra el análisis de cuándo, dónde y que tipo de personas son afectados; de los “determinantes”, comprendiendo que incluye factores que influyen en la salud, sea de tipo físico, químico, biológico, social, cultural o económico; de los “estados o fenómenos relaciones con la salud”, es decir, enfermedades, causas de muerte, conductas, estados positivos de salud, reacciones a programas de prevención y uso de servicios sanitarios; en “poblaciones específicas”, ya que cuentan con características identificables; por último, la “aplicación a la prevención y el control”, debido a que son los objetivos de la salud pública: promover, proteger y restaurar la salud. (24)



De este modo, se puede concluir que la función esencial de la epidemiología, como disciplina, es mejorar la salud de las poblaciones. Su enfoque consiste básicamente en: la observación de los fenómenos de salud y enfermedad en las poblaciones, la cuantificación de estos fenómenos en frecuencia y distribuciones, el análisis de las frecuencias

Todos estos modelos, en su momento, ayudaron a la clasificación de diagnósticos fisioterapéuticos, sin embargo, los términos propuestos eran estrictos e invitaban al profesional a seguir usando un modelo médico tradicional que en ningún caso ayudaba al desarrollo propio del perfil profesional del fisioterapeuta, sino por el contrario, lo encasillaba en un modelo de causa-efecto que desconoce que el proyecto profesional va mucho más allá de lo patológico. (15)

Consciente de los problemas y las sugerencias surgidas universalmente y respaldados en estudios de campos, la OMS, con el fin de proporcionar un lenguaje unificado, estandarizado y en respuesta a muchos de los planteamientos anteriormente anotados, quiso plasmar un punto de referencia para la descripción de la salud y las condiciones relacionadas con la misma, creando así, la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la discapacidad y la salud (CIF), la cual dejó de ser una clasificación de consecuencia de enfermedades para ser una clasificación de componentes de salud. Cabe destacar que la CIF no clasifica personas, sino que describe la situación de cada persona dentro de un conjunto de dominios de la salud o relacionados con la salud. (13)

La clasificación se presenta en dos versiones, la completa y abreviada, la diferencia radica en los niveles de clasificación, ya que la abreviada únicamente llega al segundo nivel y la completa al tercer o cuarto nivel.

Para poder aplicar la CIF, es importante entender su estructura. La clasificación se compone de dos partes, cada una con dos componentes:

Parte 1. Funcionamiento y discapacidad: a) funciones y estructuras corporales y b) actividades y participación.

Parte 2. Factores contextuales: a) factores ambientales y b) factores personales.

Cada uno de los componentes tiene varios dominios, que constituyen los distintos capítulos o bloques. Los componentes se podrán emplear de dos maneras. Por un lado, pueden utilizarse para indicar problemas, ya sea deficiencias, limitaciones o restricciones, todo esto bajo el concepto de discapacidad. Por otro lado, puede indicar aspectos no problemáticos que se incluirán en el concepto de funcionamiento. (15)

Los constructos servirán para interpretar a los componentes, sin embargo, tomarán sentido una vez que se utilicen los calificadores. Las funciones y estructuras corporales pueden interpretarse mediante cambios en los sistemas fisiológicos o en las estructuras anatómicas y cuentan con tres calificadores: extensión o magnitud, naturaleza y localización. El componente actividades y participación dispone de dos constructos: capacidad y desempeño que también se convertirán en sus calificadores. Por último, el constructo base de los factores ambientales está constituido por el efecto facilitador o de barrera del mundo físico que al igual se convertirá en su calificador. (15)

## 7. OBJETIVOS

### Objetivos

#### General

- Identificar la estructura epidemiológica de la casa geriátrica en sus pacientes atendidos.

#### Específicos

- Determinar el sexo con mayor frecuencia de enfermedades.
- Conocer el grupo etario de la población de estudio.
- Identificar la distribución espacial de los pacientes atendidos.
- Prevalencia de patologías musculoesqueléticas en el grupo de estudio.

## 8. HIPÓTESIS

- La población atendida en el área de fisioterapia de la Casa Geriátrica del ISSTECH en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, durante el año 2025 presenta una alta prevalencia de afecciones musculoesqueléticas, principalmente lumbalgia y gonartrosis, asociadas a factores como la edad, el sexo y las actividades laborales sedentarias y repetitivas.
- La población atendida en el área de fisioterapia de la Casa Geriátrica del ISSTECH en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, durante el año 2025 no presenta una alta prevalencia de lumbalgia ni a la gonartrosis, ni asociación con factores sociodemográficos o laborales.

## 9. METODOLOGÍA

### 9.1 Tipo de estudio

La presente investigación corresponde a un estudio observacional, descriptivo, transversal y mixto (retrospectivo–prospectivo), ya que se realizará la recopilación de información a través de expedientes clínicos y la aplicación de encuestas a los pacientes atendidos en el área de fisioterapia de la Casa Geriátrica del ISSTECH, en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, durante el año 2025.

- Es observacional, debido a que no se realizará intervención ni manipulación de las variables de estudio.
- Es descriptivo, porque se pretende caracterizar el perfil epidemiológico de la población mediante variables sociodemográficas y clínicas como edad, sexo, diagnóstico patológico y antecedentes relevantes.
- Es transversal, ya que la información se recolectará en un único período de tiempo.
- Es retrospectivo, porque parte de la información se obtendrá de fuentes secundarias (expedientes clínicos).
- Es prospectivo, debido a la aplicación directa de encuestas a los pacientes para la obtención de información complementaria

### 9.2 Población

La población de 110 pacientes comprendida en el lapso entre el mes de Agosto – diciembre 2025.

### 9.3 Muestra

En este estudio de investigación se tomó un total de 85 pacientes con patologías musculoesqueléticas.

### 9.4 Criterios de inclusión

Pacientes que recibieron atención en el área de fisioterapia de la Casa Geriátrica del ISSTECH en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, durante el año 2025.

- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes con edad igual o mayor a [especificar edad mínima, por ejemplo 60 años].
- Pacientes que cuenten con expediente clínico completo y legible en el área de fisioterapia.
- Pacientes que aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado para la aplicación de la encuesta.

### 9.5 Criterios de exclusión

- Pacientes que no pertenezcan al ISSTECH.
- Pacientes con expedientes clínicos incompletos, ilegibles o con información insuficiente para el análisis de las variables de estudio.
- Pacientes que no aceptaron participar en el estudio o que no firmaron el consentimiento informado para la aplicación de la encuesta.
- Pacientes con deterioro cognitivo severo u otra condición que impida responder adecuadamente la encuesta.

- Pacientes con patologías agudas, neurológicas graves o traumatismos recientes que limiten la evaluación de las variables planteadas.

## 9.6 Recolección de datos

La recolección de datos se realizó mediante el uso de fuentes secundarias y primarias. Como fuente secundaria se utilizaron los expedientes clínicos de los pacientes atendidos en el área de fisioterapia de la Casa Geriátrica del ISSTECH en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, correspondientes al año 2025. De dichos expedientes se obtuvieron datos sociodemográficos y clínicos relevantes, tales como edad, sexo, diagnóstico patológico y antecedentes médicos.

La técnica utilizada para la recolección de datos fue la revisión documental de los expedientes clínicos y la encuesta aplicada a los pacientes del área de fisioterapia de la Casa Geriátrica del ISSTECH.

Como instrumento se empleó una ficha de recolección de datos diseñada específicamente para el estudio, la cual permitió registrar información sociodemográfica y clínica obtenida de los expedientes clínicos, tales como edad, sexo y diagnóstico patológico. Asimismo, se utilizó una encuesta estructurada, elaborada por el investigador, para recopilar información relacionada con la presencia de dolor, limitaciones funcionales y hábitos de actividad física. Dicho instrumento fue sometido a revisión por expertos para garantizar su validez de contenido.

## 9.7 Variables

Variable independiente: Perfil epidemiológico

Definición conceptual: es la expresión de la carga de enfermedad (estado de salud) que sufre la población, y cuya descripción requiere de la identificación de las características que la definen.

Entre estas características están la mortalidad, la morbilidad y la calidad de vida. (1)

Definición operacional. Se obtendrá información a través del trabajo de campo en una hoja de recolección de datos.

Variable dependiente:

Definición conceptual; Una experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular real o potencial.

Definición operacional. Se obtendrá información a través del trabajo de campo en una hoja de recolección de datos.

### Descripción de las variables

| <b>Variable</b> | <b>Definición conceptual</b> | <b>Definición textual</b> | <b>Tipo de variable</b> |
|-----------------|------------------------------|---------------------------|-------------------------|
|                 |                              |                           |                         |

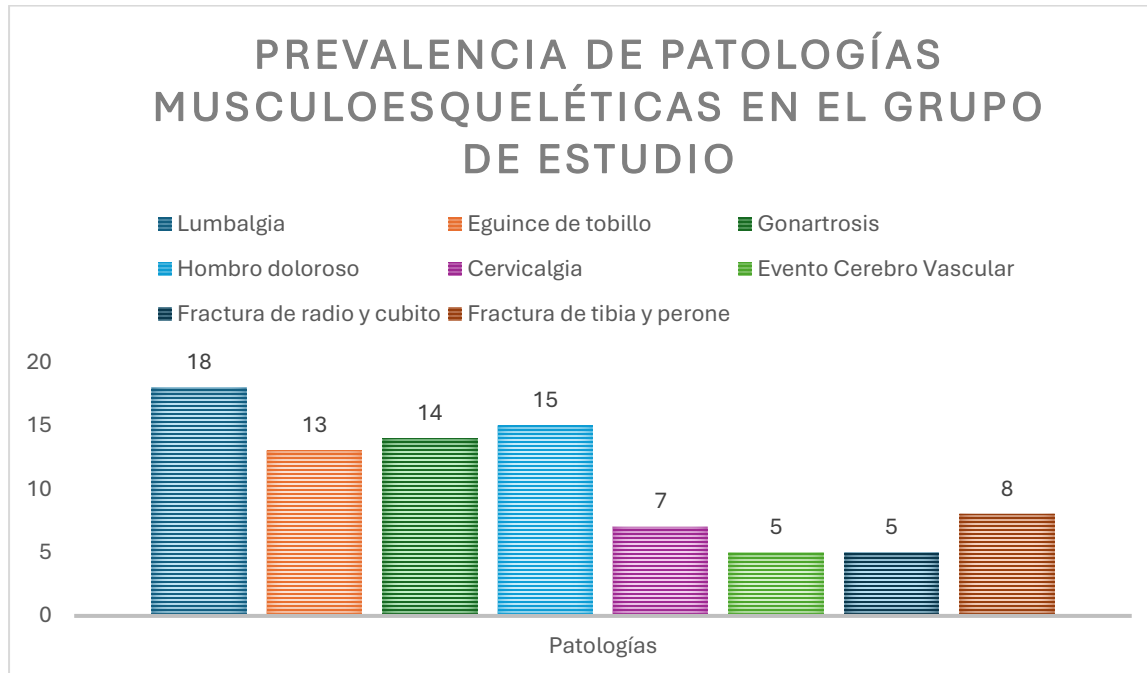


|                       |  |   |                                      |
|-----------------------|--|---|--------------------------------------|
| Perfil epidemiológico | es la expresión de la carga de enfermedad (estado de salud) que sufre la población, y cuya descripción requiere de la identificación de las características que la definen. Entre estas características están la mortalidad, la morbilidad y la calidad de vida. (1) | Se obtendrá información a través del trabajo de campo en una hoja de recolección de datos | Independiente<br>Cualitativo nominal |
| Sexo                  | Condición orgánica que define a la persona en hombre o mujer   | Hombre<br>Mujer   | Cualitativa ordinal                  |
| Edad                  | Tiempo transcurrido en años desde su nacimiento.<br>Pacientes de 30 a 80 años.   | La que refiere el paciente se expresa en números enteros.                                 | Cuantitativa discreta.               |
| Ocupación             | La ocupación de una persona hace referencia a lo que   | Indistinta  | Cualitativa ordinal                  |

|                         |  |   |                       |
|-------------------------|--|---|-----------------------|
|                         | ella se dedica; a su trabajo, empleo, actividad o profesión.                             |   |                       |
| Patología               | Deriva del griego “Pathos” que significa “enfermedad” y “logia” que significa “Estudio”. | Persona de cualquier edad que presente problemas físicos.                     | Ordinal               |
| Distribución geográfica | El lugar donde una especie puede ser localizada.   | Fracción del espacio geográfico donde una especie está presente e interactúa. | Cuantitativa discreta |

## 10. ANÁLISIS Y RESULTADOS

**Tabla 1.** Principales patologías musculoesqueléticas



En la figura se presenta la distribución de la prevalencia de diversas patologías musculoesqueléticas en el grupo de estudio. Los resultados evidencian que la lumbalgia constituye la afección más frecuente, con un total de 18 casos, lo que la posiciona como un problema de salud predominante dentro de la población analizada.

En segundo lugar, se observa una alta prevalencia de hombro doloroso (15 casos) y gonartrosis (14 casos), seguidas por el esguince de tobillo (13 casos). Estas patologías reflejan una combinación de condiciones de tipo degenerativo y lesiones asociadas a sobrecarga o actividad física.

Por otro lado, la cervicalgia presenta una frecuencia moderada (7 casos), mientras que las fracturas de tibia y peroné alcanzan 8 casos. Finalmente, las patologías con menor prevalencia corresponden al evento cerebrovascular y la fractura de radio y cúbito, ambas con 5 casos registrados.

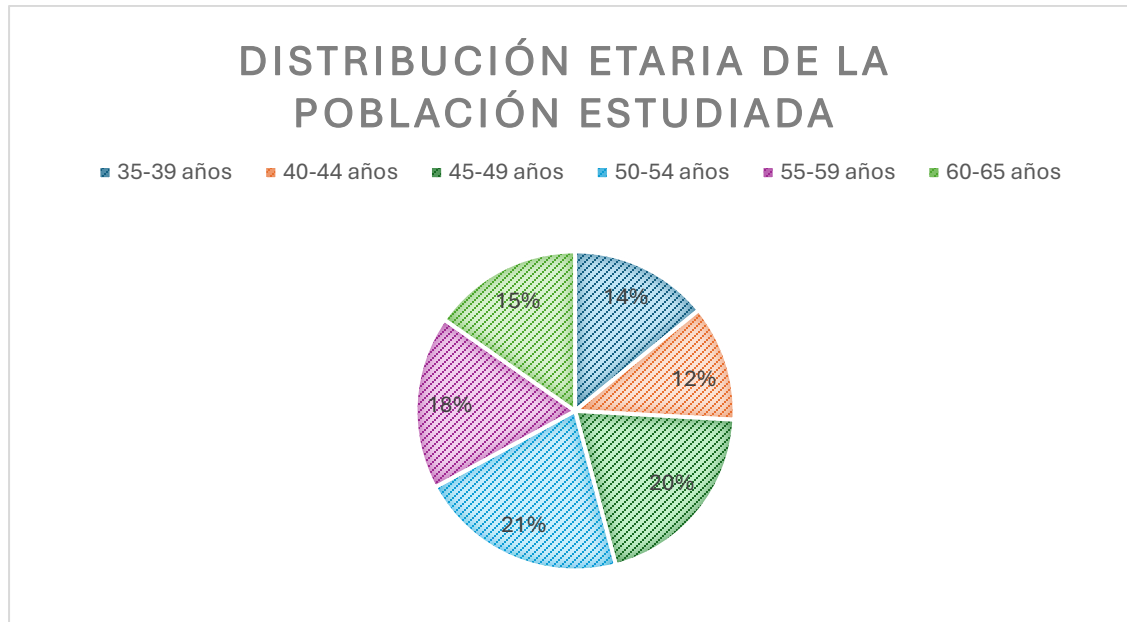
En conjunto, los hallazgos sugieren que las afecciones más comunes en el grupo están relacionadas principalmente con factores mecánicos, posturales y de desgaste articular. Esto podría estar asociado a condiciones laborales, hábitos de vida o insuficiente implementación de medidas ergonómicas.

En consecuencia, se resalta la importancia de diseñar e implementar estrategias preventivas orientadas a la promoción de la salud musculoesquelética, tales como programas de ergonomía, actividad física regular y educación postural, con el fin de reducir la incidencia de estas patologías en la población.

**Tabla 1.** Distribución de edades de los pacientes del grupo de estudio (35–65 años)

| <b>Rango de edad (años)</b> | <b>Número de pacientes</b> |
|-----------------------------|----------------------------|
| <b>35–39</b>                | 12                         |
| <b>40–44</b>                | 10                         |
| <b>45–49</b>                | 17                         |
| <b>50–54</b>                | 18                         |
| <b>55–59</b>                | 15                         |
| <b>60–65</b>                | 13                         |
| <b>Total</b>                | <b>85</b>                  |

**Grafica 2.** Distribución etaria por edad en los pacientes



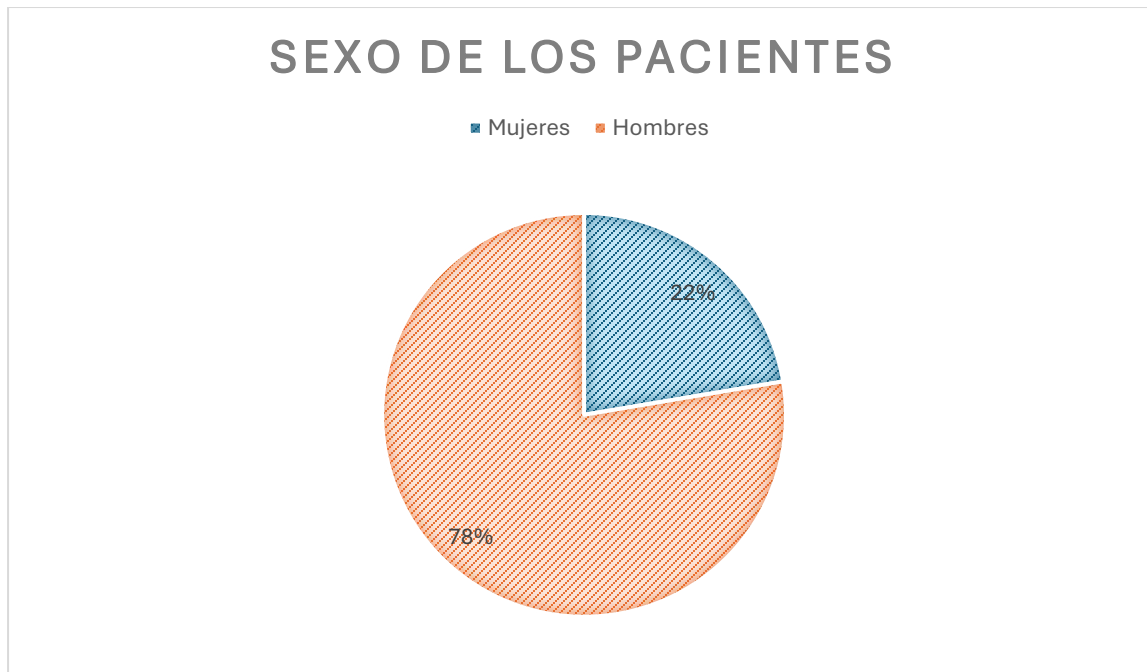
La distribución etaria de la población estudiada muestra una mayor concentración en los grupos de edad intermedios y avanzados. El grupo de 50 a 54 años presenta la mayor proporción con un 21%, seguido del grupo de 45 a 49 años con un 20%. Posteriormente, se encuentran los pacientes de 55 a 59 años con un 18%, y el grupo de 60 a 65 años con un 15%.

Por otro lado, los grupos de menor edad presentan una menor representación, siendo el grupo de 35 a 39 años el 14% y el de 40 a 44 años el 12%, constituyendo este último el de menor frecuencia.

Estos resultados indican que la población atendida en el área de fisioterapia se concentra principalmente en edades cercanas a la etapa geriátrica, lo cual es consistente con la naturaleza del servicio de atención. Asimismo, esta distribución sugiere una mayor presencia de patologías musculoesqueléticas y degenerativas en grupos etarios más avanzados, lo que coincide con el

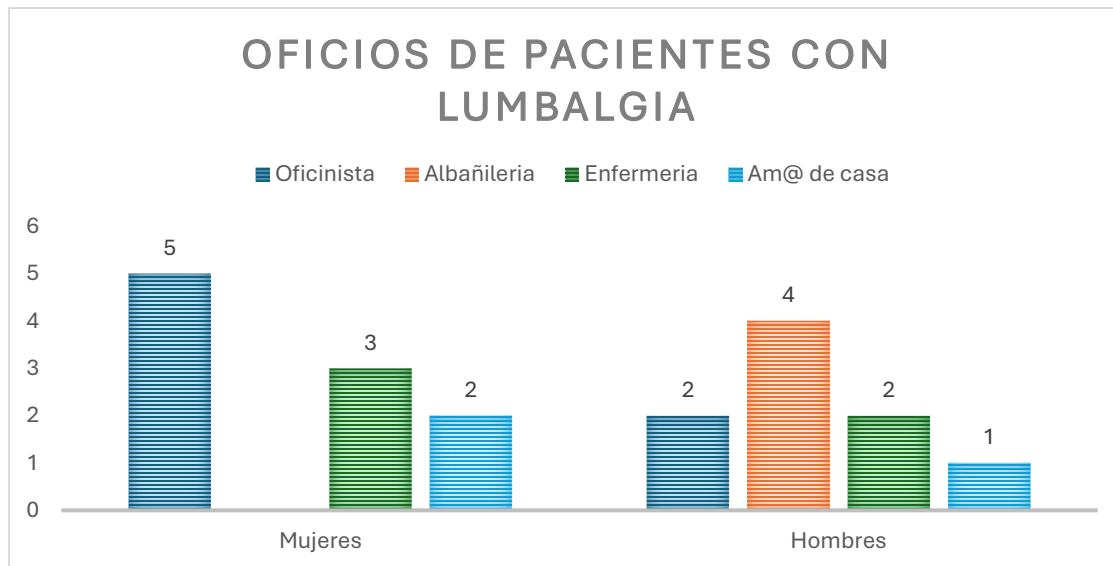
incremento de factores de riesgo asociados al envejecimiento, como el desgaste articular, la disminución de la masa muscular y la acumulación de cargas mecánicas a lo largo de la vida laboral.

**Grafica 3.** Distribución por sexo de los pacientes



La muestra estuvo conformada por 85 pacientes, de los cuales 66 (77.6 %) fueron hombres y 19 (22.4 %) mujeres. Se observa un predominio del sexo masculino en la población estudiada, lo cual debe considerarse al momento de interpretar las prevalencias patológicas, ya que la distribución por sexo puede influir en la frecuencia de las patologías identificadas.

**Grafica 4.** Oficios de pacientes con lumbalgia



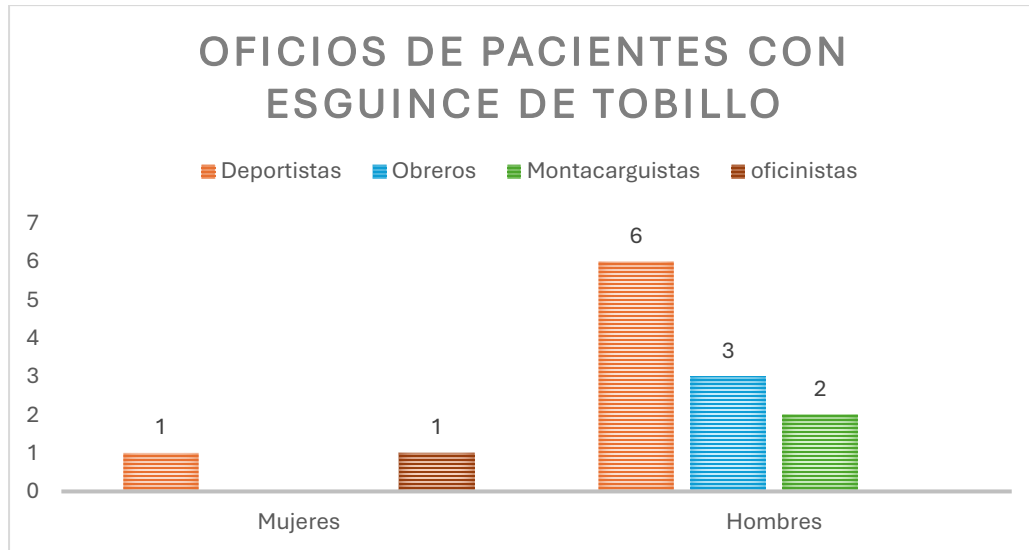
En la población evaluada, se observan diferencias en la distribución de los oficios entre hombres y mujeres con diagnóstico de lumbalgia. En el grupo de mujeres, el oficio predominante fue el de oficinista (5 casos), seguido por enfermería (3 casos) y amas de casa (2 casos). No se registraron casos de mujeres dedicadas a la albañilería. Estos resultados sugieren una mayor presencia de actividades de tipo sedentario y de cuidado en este grupo.

Por otro lado, en el grupo de hombres, la albañilería fue el oficio más frecuente (4 casos), seguido por oficinistas (2 casos) y personal de enfermería (2 casos), mientras que solo un caso correspondió a labores del hogar (1 caso). Esto evidencia una mayor representación de trabajos físicamente demandantes.

En conjunto, los datos indican que la lumbalgia afecta tanto a individuos en ocupaciones sedentarias como en aquellas que implican esfuerzo físico, aunque con diferencias en la distribución según el género. Estas variaciones podrían estar relacionadas con los factores de riesgo

específicos de cada tipo de actividad laboral, como posturas prolongadas en el caso de los oficinistas o sobrecarga mecánica en trabajos como la albañilería.

**Grafica 5.** Oficios de pacientes con Esguince de tobillo



La gráfica muestra que los esguinces de tobillo se presentan con mayor frecuencia en hombres (11 casos) que en mujeres (2 casos), lo que sugiere una mayor exposición masculina a actividades de riesgo, ya sea deportivas o laborales.

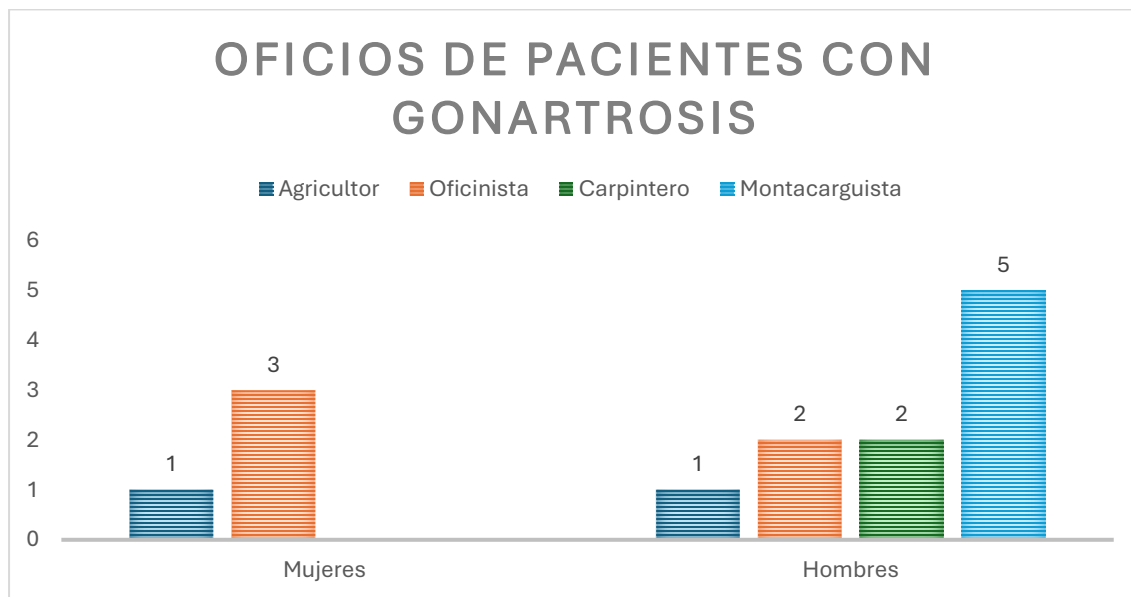
En ambos sexos, los deportistas concentran la mayor cantidad de casos (7 en total), evidenciando que las actividades físicas intensas, los movimientos bruscos y los cambios de dirección son los principales factores asociados a esta lesión.

En los hombres, también se observa incidencia en ocupaciones como obreros (3 casos) y montacarguistas (2 casos), lo que indica que los trabajos que implican esfuerzo físico, cargan de peso y condiciones laborales exigentes incrementan el riesgo de sufrir esguinces. Por otro lado, los



oficinistas presentan una incidencia mínima (1 caso en mujeres), lo que sugiere que las actividades sedentarias no representan un factor relevante.

**Grafica 6.** Oficios de pacientes con gonartrosis



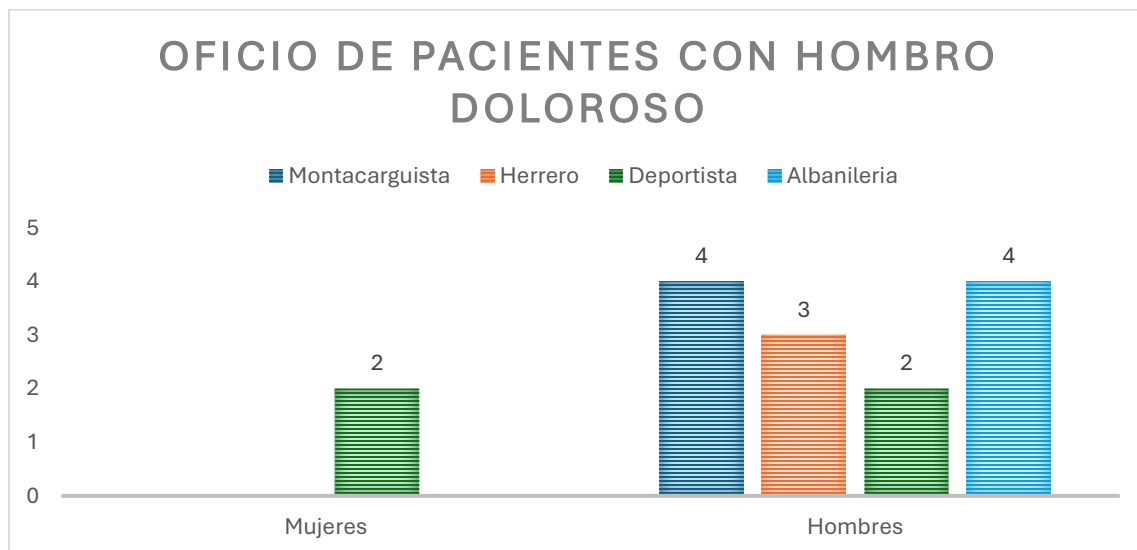
La gráfica presenta la distribución de pacientes diagnosticados con gonartrosis según su ocupación, diferenciando entre mujeres y hombres. Se consideran cuatro categorías ocupacionales: agricultor, oficinista, carpintero y montacarguista.

En el grupo de mujeres, se observa que la mayor frecuencia corresponde a la ocupación de oficinista, con un total de tres casos. En contraste, la categoría de agricultor presenta únicamente un caso, mientras que no se registran casos en las ocupaciones de carpintero ni montacarguista. Este patrón sugiere una mayor presencia de gonartrosis en actividades de tipo sedentario dentro de este grupo.

Por otro lado, en el grupo de hombres se evidencia una mayor variabilidad en la distribución de oficios. La ocupación de montacarguista destaca con cinco casos, constituyéndose como la de mayor frecuencia. Asimismo, se registran dos casos tanto en carpinteros como en oficinistas, y un caso en agricultores. Estos resultados indican una mayor asociación de la gonartrosis con actividades que implican esfuerzo físico y carga mecánica en las articulaciones, particularmente en la rodilla.

Al comparar ambos grupos, se observa que los hombres presentan una mayor frecuencia total de casos y una distribución más amplia de ocupaciones asociadas a la enfermedad. Además, mientras que en mujeres predomina una ocupación de carácter sedentario, en hombres destacan aquellas que implican mayor exigencia física.

**Grafica 7.** Oficios de pacientes con hombros dolorosos



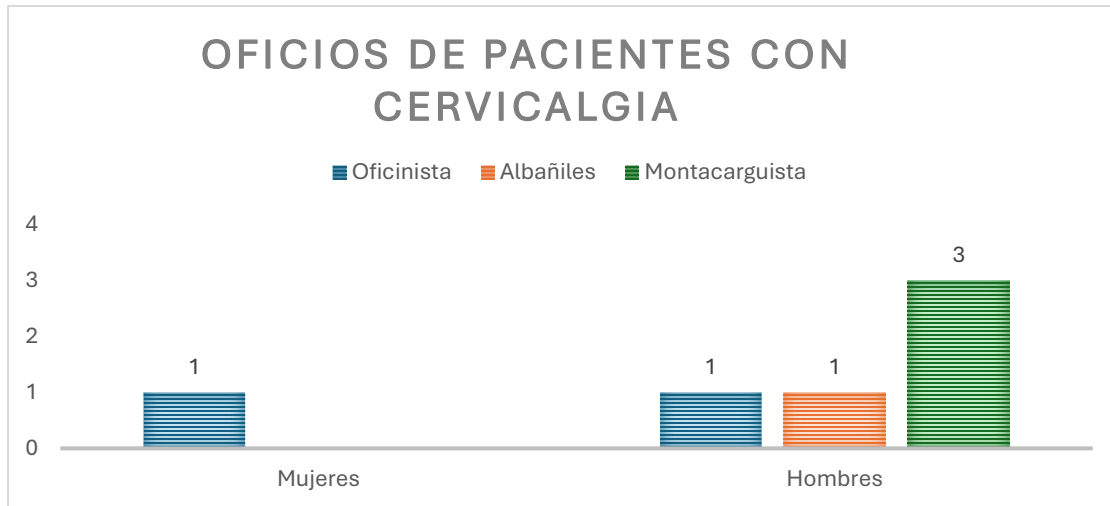
La gráfica presenta la distribución de pacientes con diagnóstico de hombro doloroso según su ocupación, diferenciando entre mujeres y hombres. Las categorías ocupacionales consideradas son montacarguista, herrero, deportista y albañilería.

En el grupo de mujeres, se observa una presencia limitada de casos, registrándose únicamente dos pacientes en la categoría de deportista, sin evidencia de casos en las demás ocupaciones. Este resultado sugiere una baja representación de hombro doloroso en mujeres dentro de las actividades laborales analizadas, concentrándose exclusivamente en una actividad física específica.

En contraste, el grupo de hombres muestra una mayor frecuencia y diversidad ocupacional. Las categorías de montacarguista y albañilería presentan la mayor frecuencia, con cuatro casos cada una. Asimismo, se registran tres casos en herreros y dos casos en deportistas. Esta distribución evidencia una mayor prevalencia del hombro doloroso en ocupaciones que implican esfuerzo físico, carga repetitiva y movimientos por encima del nivel del hombro.

Al comparar ambos grupos, se observa una marcada diferencia tanto en la frecuencia total como en la diversidad de ocupaciones afectadas, siendo significativamente mayor en los hombres. Mientras que en mujeres la condición aparece de forma aislada en una actividad deportiva, en hombres se asocia principalmente con trabajos manuales y de alta exigencia física.

**Grafica 8.** Oficios de pacientes con cervicalgia



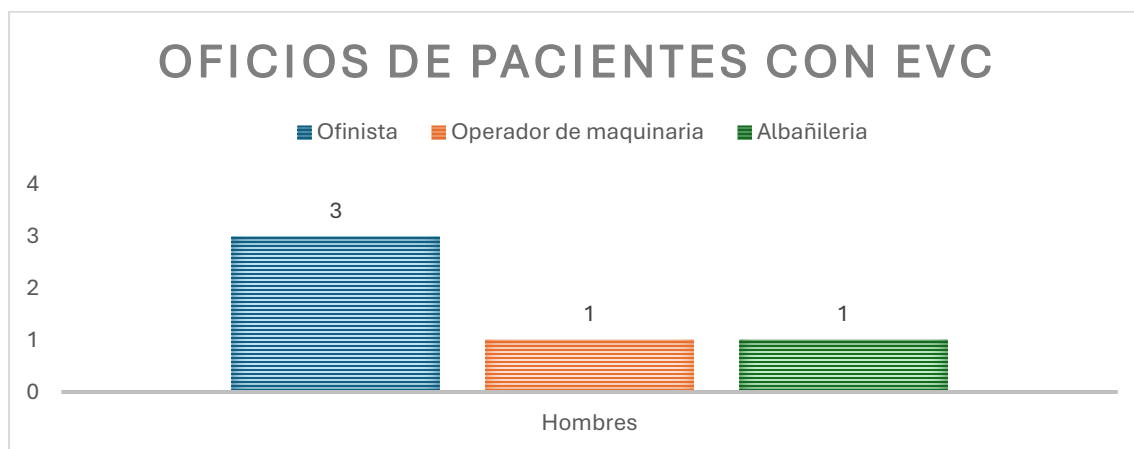
La gráfica presenta la distribución de pacientes diagnosticados con cervicalgia según su ocupación, diferenciando entre mujeres y hombres. Las categorías analizadas incluyen oficinista, albañiles y montacarguista.

En el grupo de mujeres, se observa que la totalidad de los casos se concentra en la ocupación de oficinista, con un total de una paciente, sin registrarse casos en las categorías de albañiles ni montacarguista. Este resultado sugiere una posible asociación entre la cervicalgia y actividades laborales de tipo sedentario, caracterizadas por posturas prolongadas y uso continuo de equipos de cómputo.

Por otro lado, en el grupo de hombres se evidencia una mayor diversidad ocupacional. La mayor frecuencia corresponde a los montacarguistas, con tres casos, seguida de un caso en oficinistas y un caso en albañiles. Esta distribución indica una mayor presencia de cervicalgia en ocupaciones que implican exposición a vibraciones, movimientos repetitivos del cuello y posturas forzadas.

Al comparar ambos grupos, se observa que en mujeres la cervicalgia se asocia exclusivamente con actividades sedentarias, mientras que en hombres predomina en oficios que requieren esfuerzo físico o implican factores de riesgo ergonómico más complejos. Asimismo, la frecuencia total es mayor en hombres, lo que podría sugerir una mayor exposición a factores de riesgo ocupacional.

**Grafica 9.** Oficios de pacientes con Evento Cerebro Vascular



La gráfica muestra la distribución de pacientes con diagnóstico de evento cerebrovascular (EVC) según su ocupación, considerando tres categorías: oficinista, operador de maquinaria y albañilería. En este caso, los datos corresponden exclusivamente al grupo de hombres.

Se observa que la mayor frecuencia de casos corresponde a la ocupación de oficinista, con un total de tres pacientes. En contraste, las categorías de operador de maquinaria y albañilería presentan una menor frecuencia, con un caso cada una.

Estos resultados sugieren una mayor presencia de evento cerebrovascular en ocupaciones de tipo sedentario, como el trabajo de oficina. Este tipo de actividad laboral se asocia comúnmente con factores de riesgo como el sedentarismo, la inactividad física prolongada y, en muchos casos,

hábitos de vida poco saludables, los cuales pueden contribuir al desarrollo de enfermedades cardiovasculares.

Por otro lado, aunque en menor proporción, los casos observados en operadores de maquinaria y trabajadores de la construcción podrían estar relacionados con factores como el estrés laboral, jornadas prolongadas y posibles picos de presión arterial asociados al esfuerzo físico o a condiciones laborales exigentes.

**Grafica 10.** Oficios de pacientes con fractura de radio y cubito



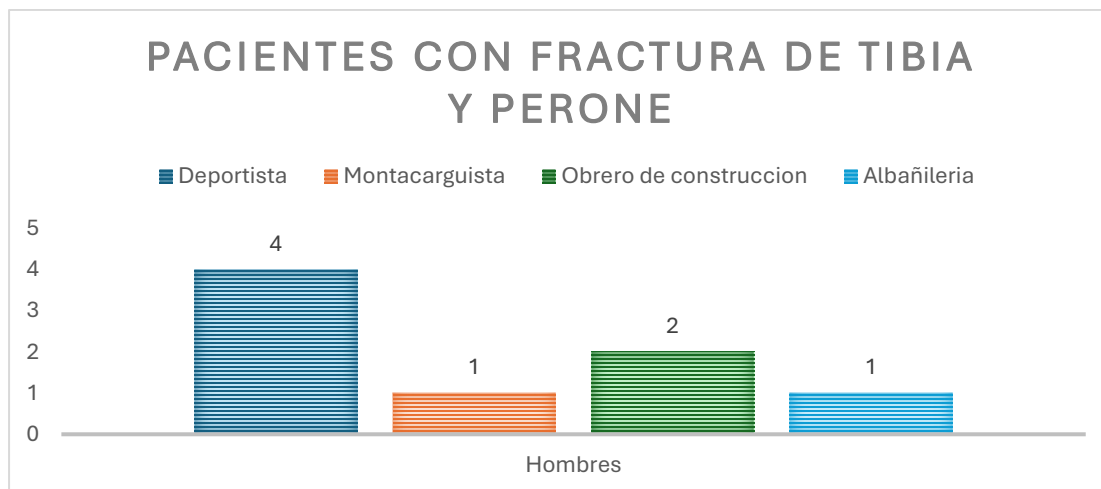
La gráfica presenta la distribución de pacientes con diagnóstico de fractura de radio y cúbito según su ocupación, considerando tres categorías: albañilería, herrería y operativos de maquinaria. Los datos corresponden exclusivamente al grupo de hombres.

Se observa que las ocupaciones de albañilería y herrería presentan la mayor frecuencia de casos, con dos pacientes cada una. Por su parte, la categoría de operativos de maquinaria muestra una menor frecuencia, con un solo caso.

Estos resultados sugieren una mayor incidencia de fracturas de radio y cúbito en oficios que implican trabajo manual intenso, manipulación de herramientas y exposición constante a riesgos mecánicos. Tanto la albañilería como la herrería son actividades que requieren fuerza física, uso de instrumentos pesados y ejecución de tareas en entornos potencialmente peligrosos, lo que incrementa la probabilidad de traumatismos en las extremidades superiores.

En contraste, aunque los operativos de maquinaria también están expuestos a riesgos laborales, la menor frecuencia observada podría estar relacionada con un menor contacto directo con herramientas manuales o con la implementación de medidas de seguridad específicas en este tipo de actividades.

**Grafica 11.** Pacientes con fractura de tibia y peroné



La gráfica muestra la distribución de pacientes con diagnóstico de fractura de tibia y peroné según su ocupación, considerando las categorías de deportista, montacarguista, obrero de construcción y albañilería. Los datos corresponden exclusivamente al grupo de hombres.

Se observa que la mayor frecuencia de casos corresponde a los deportistas, con un total de cuatro pacientes. En segundo lugar, se encuentran los obreros de construcción con dos casos, mientras que las categorías de montacarguista y albañilería presentan un caso cada una.

Estos resultados sugieren que las fracturas de tibia y peroné se presentan con mayor frecuencia en actividades que implican alto impacto, movimientos bruscos o riesgo de traumatismo directo, como es el caso de la práctica deportiva. Asimismo, los oficios relacionados con la construcción también muestran una presencia relevante, lo que puede atribuirse a factores como caídas, golpes por objetos pesados y condiciones laborales de riesgo.

Por otro lado, la menor frecuencia observada en montacarguistas y albañiles podría estar relacionada con una menor exposición a traumatismos directos de alta energía o con la posible implementación de medidas de seguridad laboral.

### **Análisis general**

El presente análisis integra la distribución de diversas patologías: gonartrosis, hombro doloroso, cervicalgia, lumbalgia, esguince de tobillo, fracturas (radio y cúbito, tibia y peroné) y evento cerebrovascular (EVC); en relación con los oficios y el sexo de los pacientes, permitiendo identificar patrones epidemiológicos relevantes.

En primer lugar, se observa una clara diferenciación en la distribución ocupacional según el sexo. Las mujeres se concentran principalmente en actividades sedentarias, como oficinistas, así como en menor proporción en enfermería y labores del hogar. Por el contrario, los hombres presentan una mayor participación en oficios de alta demanda física, como montacarguistas,



albañiles, herreros y obreros de construcción. Esta diferencia constituye un factor determinante en el perfil de morbilidad observado.

En relación con las patologías musculoesqueléticas, como la gonartrosis, cervicalgia, lumbalgia y hombro doloroso, se identifican patrones distintos. En mujeres, estas afecciones se asocian predominantemente con actividades sedentarias, lo que sugiere la influencia de factores como posturas prolongadas y ergonomía inadecuada. En hombres, dichas patologías se relacionan principalmente con trabajos físicos, caracterizados por sobrecarga mecánica, movimientos repetitivos y exposición a vibraciones, como se observa en montacarguistas y albañiles.

Por otra parte, las lesiones traumáticas, como las fracturas de radio y cúbito, así como de tibia y peroné, muestran una mayor incidencia en ocupaciones manuales y de riesgo, particularmente en albañilería, herrería y construcción. Estas actividades implican una alta exposición a accidentes laborales, caídas e impactos directos, lo que explica la mayor frecuencia de este tipo de lesiones en la población masculina.

En cuanto a las lesiones deportivas, como el esguince de tobillo y algunas fracturas, se observa una mayor presencia en deportistas, lo que refleja el impacto de actividades de alta intensidad, movimientos bruscos y sobrecarga articular.

Respecto al evento cerebrovascular (EVC), se identifica una mayor frecuencia en oficinistas, lo cual sugiere una posible relación con el sedentarismo, el estrés laboral y factores de riesgo cardiovascular como la hipertensión arterial. Sin embargo, su presencia en otros oficios indica un origen multifactorial, donde intervienen tanto factores ocupacionales como individuales.

En conjunto, los resultados permiten agrupar los factores de riesgo en tres grandes categorías: (1) sedentarismo y posturas prolongadas, asociados principalmente a patologías

cervicales y eventos cardiovasculares; (2) sobrecarga mecánica y esfuerzo físico, vinculados a trastornos musculoesqueléticos como gonartrosis y lumbalgia; y (3) riesgo de traumatismo, relacionado con fracturas y esguinces en actividades de alto impacto o entornos laborales peligrosos.

## 11. CONCLUSIONES

El presente estudio permitió identificar la prevalencia de las principales patologías musculoesqueléticas en una muestra de 85 pacientes con edades comprendidas entre los 35 y 65 años, evidenciando que la lumbalgia constituye la afección más frecuente, seguida de la gonartrosis y otras patologías de la columna vertebral. Estos hallazgos confirman que los trastornos musculoesqueléticos, especialmente aquellos que comprometen la columna, representan una carga significativa para la población adulta.

Asimismo, el análisis de la distribución etaria mostró una mayor concentración de casos en los grupos de 45 a 54 años, lo que sugiere que la etapa de la adultez media es un periodo crítico para la aparición y manifestación de este tipo de patologías. En cuanto al sexo, se observó un predominio del sexo masculino, aspecto relevante que debe considerarse al interpretar las prevalencias y al diseñar estrategias de intervención.

En conjunto, los resultados resaltan la importancia de implementar programas de prevención, educación y manejo integral orientados a la salud musculoesquelética, especialmente dirigidos a la población adulta en edad productiva. Finalmente, la información obtenida en este estudio puede servir como base para futuras investigaciones y para el fortalecimiento de estrategias clínicas y preventivas que contribuyan a mejorar la calidad de vida de los pacientes.

En conclusión, existe una relación significativa entre el tipo de ocupación y la aparición de diversas patologías, modulada además por el sexo. Los hombres presentan mayor riesgo de lesiones traumáticas y trastornos por sobrecarga, mientras que las mujeres muestran mayor asociación con patologías derivadas del sedentarismo. Estos hallazgos resaltan la importancia de implementar

estrategias de prevención específicas según el tipo de actividad laboral, incluyendo mejoras ergonómicas, promoción de la actividad física y fortalecimiento de las medidas de seguridad ocupacional.

## 12. RECOMENDACIONES

Con base en los resultados obtenidos, se recomienda fortalecer la intervención fisioterapéutica como eje fundamental en la prevención, tratamiento y rehabilitación de las patologías identificadas en la población estudiada.

En primer lugar, es indispensable implementar programas de fisioterapia preventiva en el entorno laboral, orientados a la educación postural, ergonomía y mecánica corporal. Estas intervenciones son especialmente relevantes en trabajadores sedentarios, como los oficinistas, con el objetivo de prevenir la aparición de cervicalgia, lumbalgia y otros trastornos musculoesqueléticos.

Asimismo, en los trabajadores que realizan actividades físicas intensas, como albañiles, montacarguistas y obreros de construcción, se recomienda la aplicación de programas de fortalecimiento muscular, estiramiento y reeducación del movimiento. Estas estrategias permiten mejorar la resistencia física, disminuir la sobrecarga articular y reducir el riesgo de lesiones como gonartrosis, hombro doloroso y lesiones lumbares.

En relación con las lesiones traumáticas, como fracturas y esguinces, es fundamental garantizar un proceso de rehabilitación fisioterapéutica integral que incluya control del dolor, recuperación del rango de movimiento, fortalecimiento progresivo y reintegración funcional del paciente a sus actividades laborales y deportivas.

Para los pacientes con antecedente de evento cerebrovascular, se recomienda la implementación de programas de neurorrehabilitación enfocados en la recuperación de la

movilidad, el equilibrio, la coordinación y la funcionalidad, con el fin de mejorar la independencia y calidad de vida del paciente.

En el ámbito deportivo, se sugiere la intervención fisioterapéutica preventiva mediante programas de acondicionamiento físico, corrección de patrones de movimiento y prevención de lesiones, con énfasis en tobillo, rodilla y columna.

Finalmente, se recomienda la integración del fisioterapeuta dentro de los equipos de salud ocupacional, con el propósito de realizar evaluaciones funcionales periódicas, diseñar programas personalizados de intervención y contribuir a la reducción de la incidencia de patologías relacionadas con el trabajo. Estas acciones permitirán un enfoque integral, preventivo y basado en evidencia para mejorar la salud de la población trabajadora.

## REFERENCIAS

1. Villa A.R. Moreno L GdlTGS. Epidemiología y estadística en salud publica; 2011.
2. R. HR. PERFIL EPIDEMIOLOGICO MUNICIPIO DE GIGANTE HUILA 2011. Universidad Surcolombiana Facultad de Salud Especialización en Epidemiologia NEIVA-HUILA. 2012.
3. Enfermedades CEDVEYCd. Metodología para la Elaboración del Perfil Epidemiológico. 2021.
4. Suescún O. Conceptos e indicadores básicos de la epidemiología aplicados a la inspección, vigilancia y control sanitario de alimentos, bebidas y productos farmacéuticos. Universidad de Antioquia. 2014.
5. Morán M C. Historia natural de la enfermedad. Universidad Abierta y a Distancia en México. 2025.
6. Lopez SGF. Desarrollo histórico de la epidemiología: su formación como disciplina científica. Mexico. 2000; 42.
7. Álvarez J EBNHJ. USO DE LA HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD COMO HERRAMIENTA EN LA GESTIÓN DE LA PATOLOGIA LABORAL EN COLOMBIA. Colombia. 2020.
8. MOPECE. Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades. 2011; 2.

9. WCPT. Description of physical Therapy. Policy Statement. Confederation for Physical Therapy. 2011.
10. A. S. Diagnosis by the physical therapist: a prerequisite for treatment. 1988; 18.
11. APTA. Diagnosis by physical therapists. American Physical Therapy Association, Practice. 2012; 19.
12. É V. Diagnóstico Fisioterapéutico Concepción, realización y aplicación en la práctica libre y hospitalaria. Elsevier. 1999; 20.
13. J DL. Evaluación clínico funcional del movimiento corporal humano. Panamericana. 2007.
14. J JT. Guía metodológica para elaborar el diagnóstico fisioterapéutico según la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF), de la discapacidad y de la salud. Gaceta Médica Boliviana. 2016; 39(1).
15. OMS. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. CIF Madrid: Grafo. 2001.
16. SA S. Diagnóstico y tratamiento de las alteraciones del movimiento. Badalona: Paidotribo. 2002; 23.
17. ENES. Escuela Nacional de Estudios Superiores. 2017; 24.
18. Bisbe Gutiérrez M S,S. Evaluación básica del paciente neurológico. Instrumentos de registro. In Fisioterapia en Neurología. Panamericana. 2012.
19. O'Sullivan SB SJ. Physical Rehabilitation. Davis company. 2014; 15.



20. Díez E MdIC. El diagnóstico médico, problema crucial en el siglo XXI. Revista electrónica de las ciencias médicas en Cienfuegos. 2010; 8(5): p. 121-130.
21. NOM. Norma Oficial Mexicana NOM-004-22A3-2012 del Expediente Clínico. Secretaría de salud. 2012.
22. N BD. Expediente Clínico. Colima: Comisión estatal de conciliación y arbitraje médico del estado de Nayarit. 2006. .
23. OMS. Organización Mundial de la Salud. <http://www.who.int/topics/epidemiology/es/>. 2017.
24. Bonita BRKT. Epidemiología Básica. Organización Panamericana de la salud. 2008.
25. Altman R AEBDBGBDBKea. Development of criteria for the classification and reporting of osteoarthritis. Classification of osteoarthritis of the knee. Diagnostic and Therapeutic Criteria Committee of the American Rheumatism Association. 1986; 29(8): p. 1039-1049.
26. OMS. Organización Mundial de la Salud. 2017.