



**UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**MAESTRÍA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**PROYECTO DE TITULACION**

**AUTORA:**

**MD. MIREYA DE LA NUBE TELLO TELLO**

**2023**



**UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
MAESTRÍA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**PROYECTO DE TITULACION:  
PREVALENCIA DE LUMBALGIA EN PACIENTES CON  
SOBREPESO Y OBESIDAD QUE ACUDEN AL CENTRO DE  
FISIOTERAPIA Y REHABILITACION FISICA FISIO CENTER  
PEREZ EN LA CIUDAD DE CUENCA DURANTE EL AÑO 2022.**

**Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos  
establecidos para optar por el título de Maestría de Nutrición y Dietética**

**AUTORA:  
MD. MIREYA DE LA NUBE TELLO TELLO**

**2023**

## DECLARACION DEL PROFESOR GUIA

“Declaro haber dirigido el trabajo , Prevalencia de Lumbalgia en pacientes con Sobrepeso y Obesidad que acuden a consulta de Fisioterapia y Rehabilitación Física en Físio Center Pérez durante el año 2022 , a través de reuniones periódicas con la estudiante Mireya de la Nube Tello Tello , en el semestre de abril a julio 2023 , orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación . ”



Firmado electrónicamente por:  
**LUDWIG ROBERTO  
ALVAREZ CORDOVA**

Ludwig R. Álvarez Córdova

0908856206

## DECLARACION DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, Prevalencia de lumbalgia en pacientes con sobrepeso y obesidad que acuden al Centro de Fisioterapia y Rehabilitación Física Fisio Center Pérez en la ciudad de Cuenca durante el año 2022, de, Mireya de la Nube Tello Tello, en el semestre de abril a Julio 2023, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".



Firmado electrónicamente por:  
**LUDWIG ROBERTO  
ALVAREZ CORDOVA**

Ludwig R. Álvarez Córdova

0908856206

## DECLARACION DE AUTORIA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.



---

Mireya de la Nube Tello Tello

Ci:0104287669

## **AGRADECIMIENTOS**

Después de culminar esta importante Maestría quiero expresar mis sentimientos diciendo que pese a todas las adversidades la vida es bella y pocos podemos disfrutarla a plenitud especialmente con salud y rodeados de seres maravillosos llamados familia, compartir y disfrutar con quienes amamos, así mismo ayudar y guiar a quienes nos permiten entrar en sus vidas.

## **DEDICATORIA**

Dedico con todo mi corazón esta tesis a mis hijos y mi esposo por su incondicional presencia en el día a día haciéndome esforzar cada día más para ser su ejemplo diario y futuro de constancia, disciplina y permitirles mediante este trabajo enseñarles que en la vida hay que luchar que el camino no acaba y no importa la hora de empezar si no llegar al final de lo que nos proponemos día a día.

## RESUMEN

Se realizó un estudio de prevalencia en el Centro de Fisioterapia y Rehabilitación Física Físio Center Pérez con todos los pacientes que acudieron a consulta durante el año 2022 para lo que se usaron los datos obtenidos, a través del registro en la Historia Clínica Fisioterapia, previamente codificados, se realizó una matriz de datos en SPSS. Con lo cual se realizó un análisis descriptivo utilizando medidas de: frecuencia, en la sección relacional, se compararon grupos tomando en cuenta las variables de análisis incluidas en los objetivos de estudio y se utilizaron tablas de contingencia, para verificar la hipótesis que permitan confirmar la relación entre las variables involucradas. Se aplicó la prueba de chi cuadrado para caracterizar el índice de masa corporal con edad y sexo.

Los resultados fueron registrados gráficos como la correlación de la variable de Lumbalgia e índice de masa corporal con sexo, edad y ocupación, para identificar la prevalencia de lumbalgia en relación a pacientes con sobrepeso y obesidad de distintos tipos.

Se trabajo con un total de 165 personas de la cuales 63 personas tienen dolor lumbar que equivale al 38,8 % de la muestra y de estas personas el 100 % de los pacientes que presentan la patología de lumbalgia tiene obesidad de grado I, II y III; tanto las 32 personas de sexo femenino como las 31 sexo masculino, yes muy indiferente de la edad ya que se da en mayores, menor de edad y adultos mayores y las ocupaciones o puestos de trabajo.

Es decir, el dolor Lumbar o Lumbalgia presenta relación con pacientes con obesidad y sobrepeso.

## **ABSTRACT**

A prevalence study was carried out at the Physiotherapy and Physical Rehabilitation Center Fisio Center Pérez with all the patients who attended the consultation during the year 2022, for which the data obtained were used, through the record in the Physiotherapy Clinical History, previously coded, a data matrix was made in SPSS. With which a descriptive analysis was carried out using measures of: frequency, in the relational section, groups were compared taking into account the analysis variables included in the study objectives and contingency tables were used to verify the hypothesis that allows confirming the relationship between the variables involved. The chi square test was applied to characterize the body mass index with age and sex. The results were recorded in graphs such as the correlation of the Low Back Pain variable and body mass index with sex, age and occupation, to identify the prevalence of low back pain in relation to patients with different types of overweight and obesity. We worked with a total of 165 people, of which 63 people have low back pain, which is equivalent to 38.8% of the sample and of these people, 100% of the patients who present the pathology of low back pain have grade I, II and obesity. III; both the 32 females and the 31 males, and it is very indifferent to age since it occurs in the elderly, minors and older adults and occupations or jobs. That is to say, Lumbar pain or Low back pain is related to patients with obesity and overweight.

## INDICE DE CONTENIDO

Portada.....	
Carátula.....	
Declaración Profesor Guía .....	
Declaración Profesor Corrector .....	
Declaración de autoría del estudiante .....	
Agradecimientos.....	
Dedicatoria .....	
Resumen .....	I
Abstract .....	<a href="#">II</a>
Índice del contenido.....	III
Tabla de Imágenes.....	IV
Introducción.....	1
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>3</b>
1.1 Descripción del problema .....	3
1.1.2 Formulación del problema.....	3
1.1.3 Delimita el objeto en el espacio-geográfico.....	3
1.2. Hipótesis.....	4
1.3. Objetivos.....	4
1.3.1 Objetivo General .....	4
1.3.2 Objetivos Específicos.....	4
1.4. Justificación .....	4
1.5. Antecedentes.....	5
<b>MARCO METODOLOGICO.....</b>	<b>6</b>

	IV
2.1 Alcance de la investigación.....	6
2.2 Metodología.....	6
2.3 Procesamiento y análisis de datos .....	8
2.4 Aspectos éticos .....	9
2.5 Análisis de resultados.....	9
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>23</b>
Referencias Bibliográficas.....	24
ANEXOS .....	26

### **Tabla de Imágenes**

Imagen 1 Variable Sexo .....	10
Imagen 2 Variable Edad.....	11
Imagen 3 Variable Puesto de Trabajo .....	12
Imagen 4 Variable IMC.....	13
Imagen 5 Variable Lumbalgia.....	14
Imagen 6 Correlación de la variable de Lumbalgia, IMC y Sexo.....	15
Imagen 7 Correlación de la variable de Lumbalgia e IMC .....	16
Imagen 8 Correlación de la variable de Lumbalgia e IMC en Mujeres.....	17
Imagen 9 Correlación de la variable de Lumbalgia e IMC en Hombres .....	18
Imagen 10 Correlación de la variable de Lumbalgia, IMC y Edades .....	19
Imagen 11 Correlación de la variable de Lumbalgia, IMC y Grupo Poblacional en Mayores de edad.....	20
Imagen 12 Correlación de la variable de Lumbalgia, IMC y Grupo Poblacional en Adultos Mayores.....	21
Imagen 13 Correlación de la variable de Lumbalgia, IMC y Ocupación.....	22

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación hace referencia a Lumbalgia relacionada tanto con Sobrepeso como Obesidad.

Por lumbalgia se describe que es un trastorno opatologíaalgica que compromete la zona inferior de la columna vertebral que se podría ocasionar ya sea por una lesión en un músculo o ligamento. (Organización Mundial de la Salud, 2019).

En cuanto a lo que refiere el Sobrepeso y Obesidad se define como la acumulación que resulta anormal oexcesiva de grasa en las distintas zonas del cuerpo que de acuerdo al Índice de masa corporal (IMC) se clasifica como superior a 25 se considera sobrepeso y superior a 30 obesidad. (Zhang, Liu, Zhao, Liu, & Tian, 2018).

Se decidió trabajar en este tema de tesis dado su importancia y lo representativa que es la misma en cuanto a costos, ausentismo laboral y repercusión que implica para los pacientes, por lo que resulta trascendental conocer la relación con las alteraciones en el peso.

Se ha planteado en este estudio demostrar la relación de lumbalgia en Sobrepeso y obesidad de los pacientes que acude a recibir fisioterapia.

De acuerdo a los estudios realizados en el Continente Europeo tenemos resultados en los que nos indican que el dolor lumbar es el causal del 49% de los absentismos laborales en una jornada laboral que supere a tres días y en 60 % de casos se reporta como inhabilitados de manera estable para desempeñarse en sus puestos de trabajo. (Sharmayne, Naderpoor, De Vourten, & Cicuttini, 2018).

De la misma manera en los Estados Unidos reportan que el 25% de las incapacidades laborales que se dan son por causa delumbalgia o dolor lumbar. (Jaana, Shiri, Magnusson Hanson, & Lllukka, 2019).

En Ecuador, la tasa de lumbalgias representa así el 80% en la población con afección de manera especial a los maestros, agricultores, amas de casa

secretarias, choferes, albañiles, sin datos exactos en cuanto a su relación con el sobrepeso ni obesidad que resulta clave para esta patología.

**PREVALENCIA DE LUMBALGIA EN PACIENTES CON SOBREPESO Y  
OBESIDAD QUE ACUDEN AL CENTRO DE FISIOTERAPIA Y  
REHABILITACION FISICA FISIO CENTER PEREZ EN LA CIUDAD DE  
CUENCA DURANTE EL AÑO 2022.**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción del problema**

La palabra sobrepeso y obesidad hace referencia al incremento del índice de masa corporal (IMC) en el que se asocia el peso y talla de la persona. Al encontrarse incrementada esta relación, se considera un factor de riesgo para padecer lumbalgia (Zhang, Liu, Zhao, Liu, & Tian, 2018) (Shiri, Falah-Hassani, & Solovieva, 2018).

La lumbalgia es una patología musculoesquelética, con compromiso del aparato locomotor, afectando tanto a los músculos como tendones, la parte ósea, cartilaginosa, ligamentaria y nervios.

Sus manifestaciones pueden ir desde una molestia leve hasta generar lesión o daño irreversible y discapacitarte; que impida realizar diferentes actividades (Organización Mundial de la Salud, 2019).

Esto se genera cuando se extiende el compromiso de la patología hasta la región radicular conocida como ciática o ciatalgia. Se ha podido observar que los pacientes que acuden a Físio Center Pérez para realizarse fisioterapia y rehabilitación física por dolor lumbar en gran parte presentan alteración en su peso.

Por tal motivo, es importante reconocer la exposición a diferentes peligros que pueden convertirse en factores de riesgo para la salud puesto que esto genera un rendimiento insuficiente, así como ausentismo laboral.

#### **1.1.2 Formulación del problema**

¿Cuál es la relación entre sobrepeso y obesidad con lumbalgia en los pacientes que acude a Físio terapia y Rehabilitación Física de Físio Center Pérez durante el año 2022?

#### **1.1.3 Delimita el objeto en el espacio-geográfico**

El estudio se realizará en todos los pacientes que acudieron a recibir Fisioterapia y Rehabilitación Física en Físio Center Pérez con lumbalgia durante el año 2022.

## **1.2. Hipótesis**

El Dolor Lumbar o Lumbalgia presenta relación con pacientes con Obesidad y Sobrepeso.

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo General**

Conocer la prevalencia de lumbalgia en pacientes con sobrepeso y obesidad en los pacientes que acuden a fisio terapia y rehabilitación en Fisis Center Pérez durante el año 2022.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Establecer la asociación entre sobrepeso obesidad y lumbalgia en los pacientes que acuden a fisio terapia y rehabilitación en Fisis Center Pérez durante el año 2022.
- Distribuir por variables: edad, sexo, puesto de trabajo e índice de masa corporal.
- Establecer la relación de la lumbalgia con factores como: edad, sexo, puesto de trabajo e índice de masa corporal.

## **1.4. Justificación**

Los beneficiarios del presente estudio son, para los pacientes que acuden a recibir fisioterapia ya que si se demuestra la asociación de la enfermedad con sobrepeso y obesidad se puede trabajar de manera directa en Nutrición sobre esta población.

Esta investigación, como punto de partida, permitirá identificar el impacto de estos trastornos musculoesqueléticos en la población que acude a recibir fisioterapia.

El estudio permitirá identificar las características demográficas de los pacientes como edad, sexo y ocupación que puedan asociarse a esta patología.

Además, este trabajo servirá de precedente para los profesionales relacionados con alteraciones musculoesqueléticas para realizar en primera instancia, las sugerencias que irían orientadas a programas preventivos promocionales.

El Centro de Fisioterapia podría trabajar sobre puntos específicos que ayuden a disminuir la prevalencia de casos de lumbalgia en su población.

Generar una base de datos interna para identificar la incidencia y prevalencia de lumbalgia con sobrepeso y obesidad en la población que acude para rehabilitación y fisioterapia.

A futuro, podría plantearse un protocolo de manejo multidisciplinario que beneficiaría al médico como al fisioterapeuta en el éxito del manejo de estos casos de lumbalgia en pacientes que presentan alguna alteración en su peso.

El paciente resultaría favorecido, ya que, a través de la implementación de programas preventivo-promocionales, tanto las empresas como puestos de trabajo en los que laboran, así como para su economía ya que al estar la población capacitada en prevención ahorra en consultas médicas, fisioterapia y mejora su estado nutricional que aparte influye en varios aspectos de la salud.

Hasta la fecha no se conoce con claridad datos fijos sobre la asociación entre lumbalgia y sobrepeso u obesidad.

## **1.5. Antecedentes**

De acuerdo a los estudios realizados en el Continente Europeo tenemos resultados en los que nos indican que el dolor lumbar es el causal del 49% de los absentismos laborales en una jornada laboral que supere a tres días y en 60 % de casos se reporta como inhabilitados de manera estable para desempeñarse en sus puestos de trabajo. (Sharmayne, Naderpoor, De Vourten, & Cicuttini, 2018).

De la misma manera en los Estados Unidos reportan que el 25% de las incapacidades laborales que se dan son por causa de lumbalgia o dolor lumbar. (Jaana, Shiri, Magnusson Hanson, & Lllukka, 2019).

Esta patología puede generar impacto en el sistema de salud pública. Según estudios en Australia, se estima que afecta al 79% de australianos durante alguna época de su vida, y el impacto en los costos son de AU\$1.02 billones, US\$12.2 – \$90.6 billones, en Estados Unidos y en el Reino Unido, £1.6 billones por año (Organización Mundial de la Salud, 2019).

En el 2001, Pinto M et al. identificaron a la lumbalgia dentro de los trastornos musculoesqueléticos, como una de las patologías que genera mayor incapacidad dentro de las Fuerzas Armadas. Su pico de afectación ocurre entre los 25 y 45 años de edad y es una de las patologías que produce mayor ausentismo laboral, discapacidad y demanda asistencial tanto a nivel primario como hospitalario (Hashimoto, y otros, 2018).

## **MARCO METODOLOGICO**

### **2.1 Alcance de la investigación**

Este proyecto será aplicado en el Centro de Fisioterapia y Rehabilitación Física, en todos los pacientes que acudieron a recibir terapia durante el año 2022.

Con la finalidad de conocer más acerca de las causas o motivos de lumbalgia relacionados con problemas nutricionales y de esta manera socializar los resultados tanto a los pacientes como a los colegas y de esta manera realizar intervención temprana en los pacientes con sobrepeso y obesidad como prevención para desarrollo de la patología lumbar.

### **2.2 Metodología**

La investigación se realiza a los pacientes que acuden a fisioterapia y rehabilitación física en el Fisiocenter Pérez durante al año 2022; con la finalidad de conocer la prevalencia de lumbalgia en pacientes con sobrepeso y obesidad.

La ficha, historia clínica fisioterapia, fue el instrumento utilizado para la recolección de la información y documentación de la exploración del paciente.

Se realiza un estudio observacional de corte transversal a nivel relacional y con alcance explicativo, estimando la frecuencia de lumbalgia en la muestra de pacientes de Fisiocenter Pérez.

**Población:** Está conformada por 165 pacientes que acuden a fisioterapia y rehabilitación física en el Fisiocenter Pérez durante al año 2022 y aceptaron participar en esta investigación en edades comprendidas entre los 7 hasta 91 años.

**Muestra:** Son 63 personas que presentan lumbalgia, divididos en 32 de sexo masculino y 31 femenino.

**Criterios de selección:** Personas que acuden a consulta de fisioterapia en Fisiocenter Pérez.

**Criterios de inclusión:** Impresión diagnóstica registrada en la historia clínica como: patología lumbar

**Criterios de exclusión:** Familiares del titular, datos incompletos en el registro o historia clínica, motivo de consulta: solicitud de certificado de discapacidad, implementación, interconsulta de otro servicio con otro diagnóstico diferente a lumbalgia.

**Variables:** La variable dependiente es la lumbalgia como principal causa de atención médica, se incluirá además variables modificadoras como la edad y sexo. Las variables independientes por analizar son: ocupación e índice de masa corporal.

VARIABLE	DEFINICION	TIPO POR SU NATURALEZA	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION	CATEGORIA Y SUS VALORES	MEDIO DE VERIFICACION
INDICE DE MASA CORPORAL IMC	Relación entre peso y talla al cuadrado	Cualitativa	Porcentaje de casos	Ordinal	Insuficiencia < 18,4. Normal 18,4 – 24,9 Sobrepeso 25 – 29,9 Obesidad I 30 – 34,9 Obesidad II 35 – 39,9 Obesidad III > 40	Historia Clínica
LUMBALGIA	Diagnóstico patológico en el que hay dolor en la espalda puede asociarse	Cualitativa	Porcentaje de casos	Ordinal	Lumbalgia	Historia Clínica

	compromiso radicular					
EDAD	Tiempo de vida desde su nacimiento	Cuantitativa	Años cumplidos	Ordinal	<18 años menor de edad 18 a 60 años mayor de edad >60 años mayor de edad	Historia Clínica
SEXO	Tiempo de vida desde su nacimiento	Cualitativa	Porcentaje de trabajadores según característica fenotípica	Nominal	Masculino  Femenino	Historia Clínica
PUESTO DETRABAJO	Rol que desempeña el paciente en la institución según sus funciones	Cualitativa	Porcentaje de trabajadores según funciones	Nominal	Administrativo, operativo	Historia Clínica

### 2.3 Procesamiento y análisis de datos

Con los datos obtenidos, a través del registro en la Historia Clínica Fisioterapia, previamente codificados, se construirá una matriz de datos en SPSS. Se realizará un análisis descriptivo utilizando medidas de: frecuencia, en la sección relacional, se compararán grupos tomando en cuenta las variables de análisis incluidas en los objetivos de estudio y se utilizara tablas de contingencia, para verificar la hipótesis que permitan confirmar la relación entre las variables involucradas. Se aplica la prueba de chi cuadrado para caracterizar el índice de masa corporal con edad y sexo. (Matta Ibara, y otros, 2020; Trabajo, 2019; O'leary, y otros, 2018; O'leary, y otros, 2018)

Los resultados se registrarán en tablas y gráficos como la correlación de la variable de Lumbalgia e índice de masa corporal con sexo, edad y ocupación, para responder a la pregunta ¿Cuál es la relación entre sobrepeso y obesidad con lumbalgia en los pacientes que acude a Fisio terapia y Rehabilitación Física de Fisio Center Pérez durante el año 2022? e identificar la prevalencia o no de lumbalgia en relación a pacientes con sobrepeso y obesidad de distintos tipos.

Destacando evidencias que el 100 % de los pacientes que presentan la patología de lumbalgia tiene obesidad de grado I, II y III; tanto las 32 personas

de sexo femenino como las 31 sexo masculino, y es muy indiferente de la edad ya que se da en mayores, menor de edad y adultos mayores y las ocupaciones o puestos de trabajo. Es decir, el dolor Lumbar o Lumbalgia presenta relación con pacientes con obesidad y sobrepeso.

## **2.4 Aspectos éticos**

El presente proyecto ha sido previamente solicitado permiso para la intervención al dueño de Fisio Center Pérez, mediante comunicado de la Universidad de las Américas de que no se necesita ser revisado por el Comité de Ética.

El consentimiento informado no aplica para este estudio, dado que no tiene intervención directa con pacientes ni exposición de riesgos.

Se trata de un estudio retrospectivo que se basa en la información de las historias clínicas. Adicionalmente, cabe recalcar que se mantendrá en confidencialidad la anonimidad de los pacientes utilizando un código numérico para cada uno. No existe conflicto de interés.

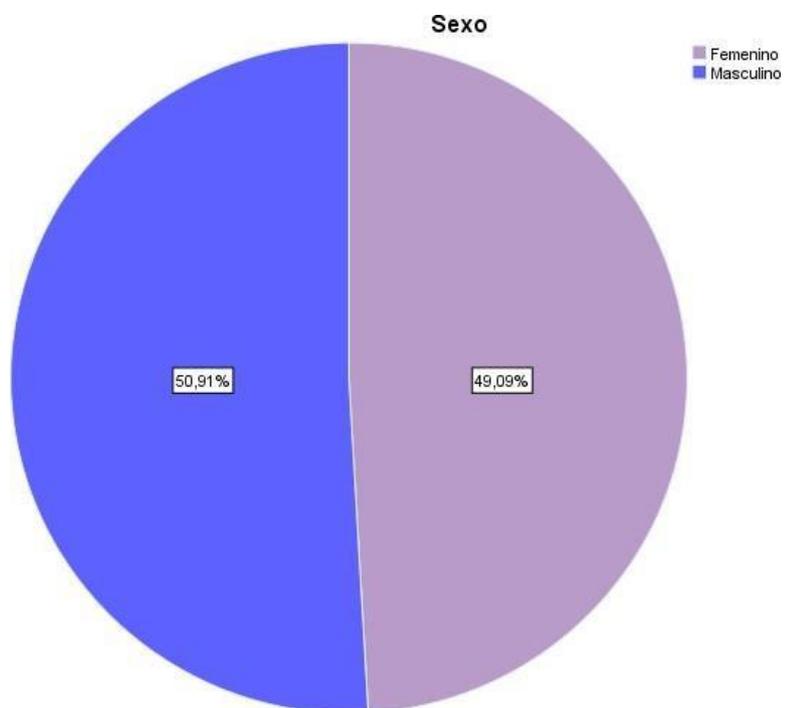
## **2.5 Análisis de resultados**

Datos generales del análisis Se ha realizado el análisis en base a las 5 variables plateada: Sexo, Edad, Puesto de trabajo, lumbalgia e Índice de masa corporal.

Se realiza una base de datos para realizar el procesamiento de la información. Muestra total 165 personas.

## 1. Variable Sexo

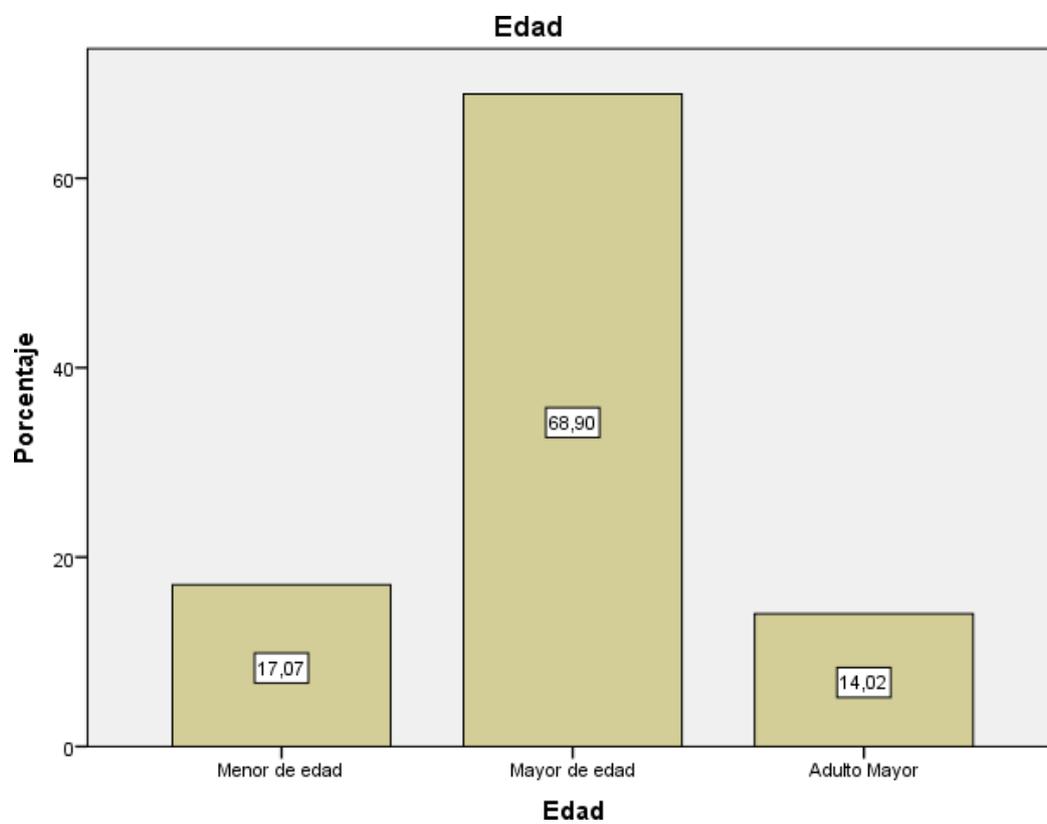
Imagen 1 Variable Sexo



**INTERPRETACION:** De los pacientes que acudieron al Fisioterapia y Rehabilitación el 50.91% corresponde al sexo masculino y el 49.09% para el sexo femenino.

## 2. Variable Edad

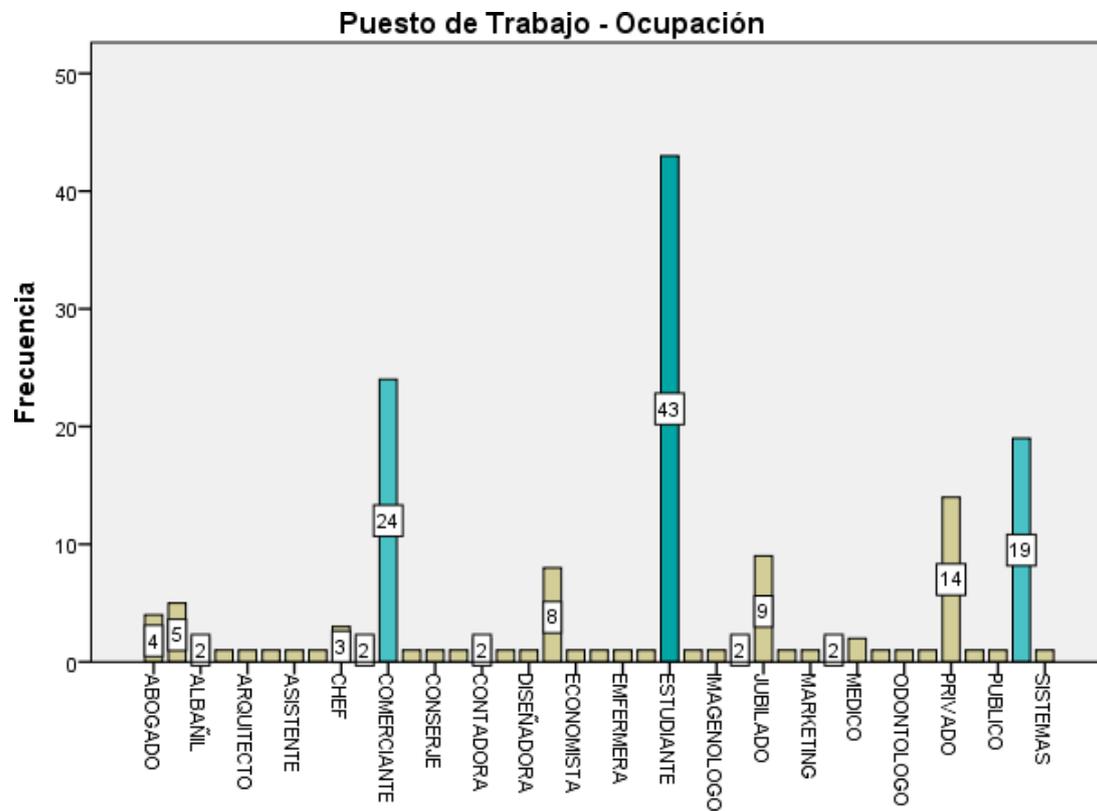
Imagen 2 Variable Edad



**INTERPRETACION:** el grupo de población que acude a Rehabilitación Física en su mayoría con el 68.90% son los adultos mayores de edad, así también como personas menores de edad y adultos mayores.

### 3. Variable Puesto de Trabajo

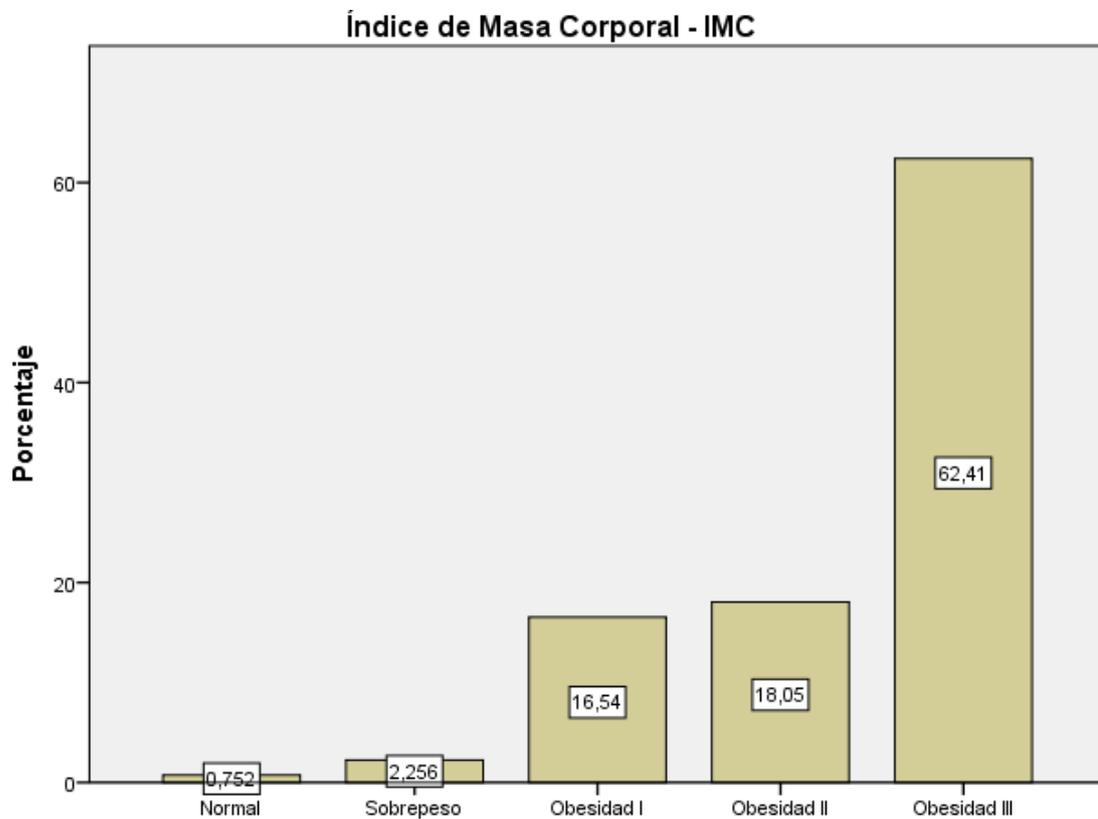
Imagen 3 Variable Puesto de Trabajo



**INTERPRETACION:** Se puede evidenciar que por su Puesto de trabajo son los Estudiantes, seguidos por los Comerciantes en mayor porcentaje seguidos por menores porcentajes de las otras ocupaciones de las personas que acuden a recibir Fisioterapia en Fisis Center Pérez durante el año 2022.

#### 4. Variable IMC

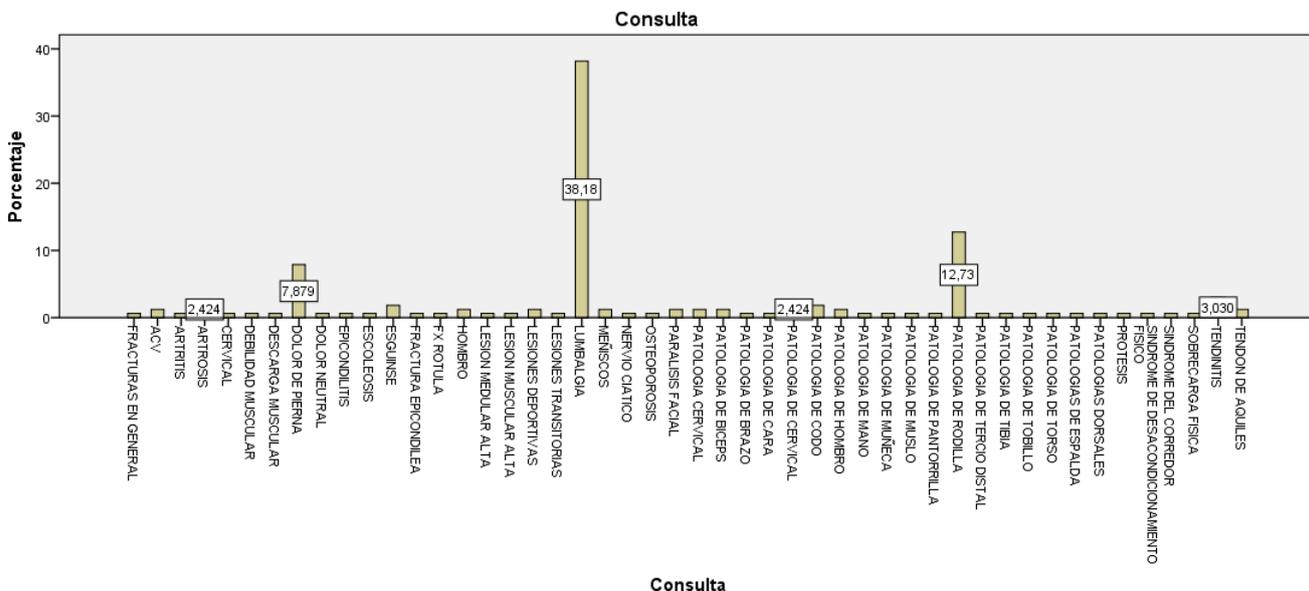
Imagen 4 Variable IMC



**INTERPRETACION:** En el gráfico se puede observar que de acuerdo al IMC de los pacientes un porcentaje significativo que es del 62.41% tienen Obesidad Grado III, con el 18.0% Obesidad Grado II, el 16.54% Obesidad Grado I, el 2.25% Sobrepeso y apenas el 0.75% corresponde a Normopesos.

### 5. Variable Lumbalgia

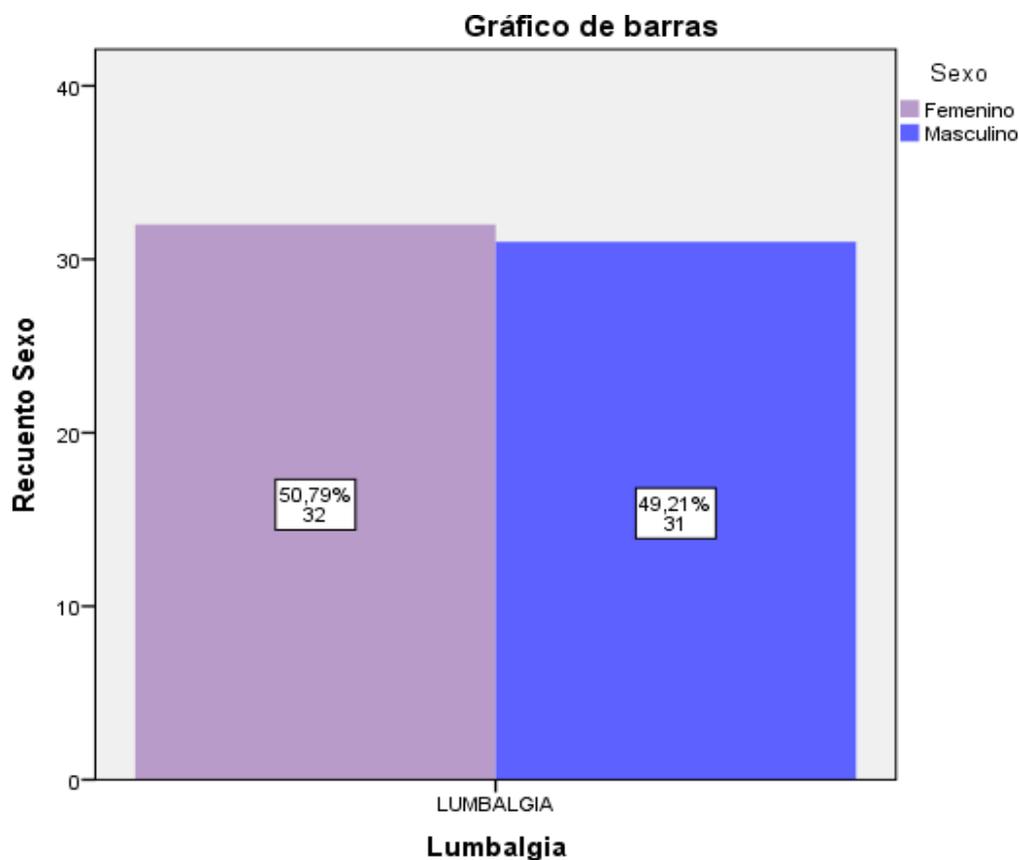
Imagen 5 Variable Lumbalgia



**INTERPRETACION:** Muestra total 165 personas de la cuales 63 individuos presentan Lumbalgia, dando un 38,8 % de la muestra; la cual va a ser analizada y correlaciona con diferentes variables.

## 6. Correlación de la variable de Lumbalgia, IMC y Sexo

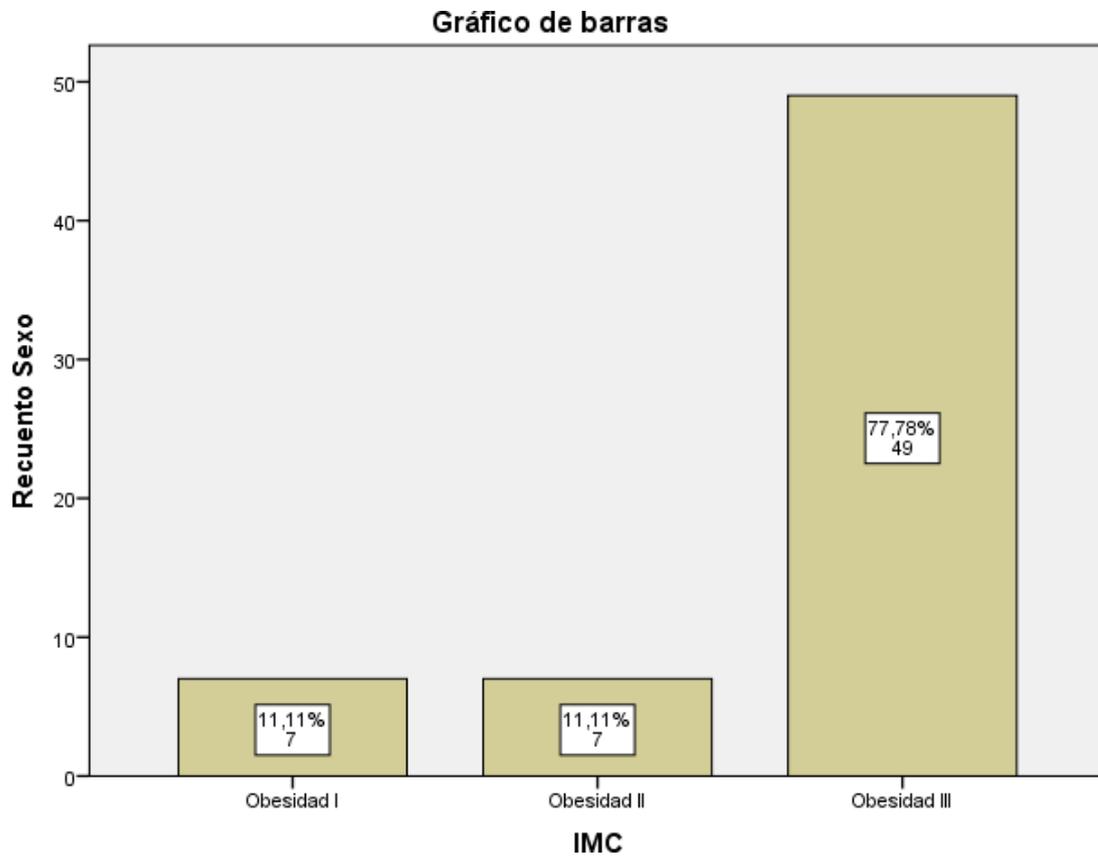
Imagen 6 Correlación de la variable de Lumbalgia, IMC y Sexo



**INTERPRETACION:** De acuerdo al gráfico podemos ver que los casos de lumbalgia de acuerdo al sexo se manifiestan por muy poco mas en el sexo femenino que el sexo masculino, la diferencia es muy poca de acuerdo a esta investigación realizada.

## 7. Correlación de la variable de Lumbalgia e IMC

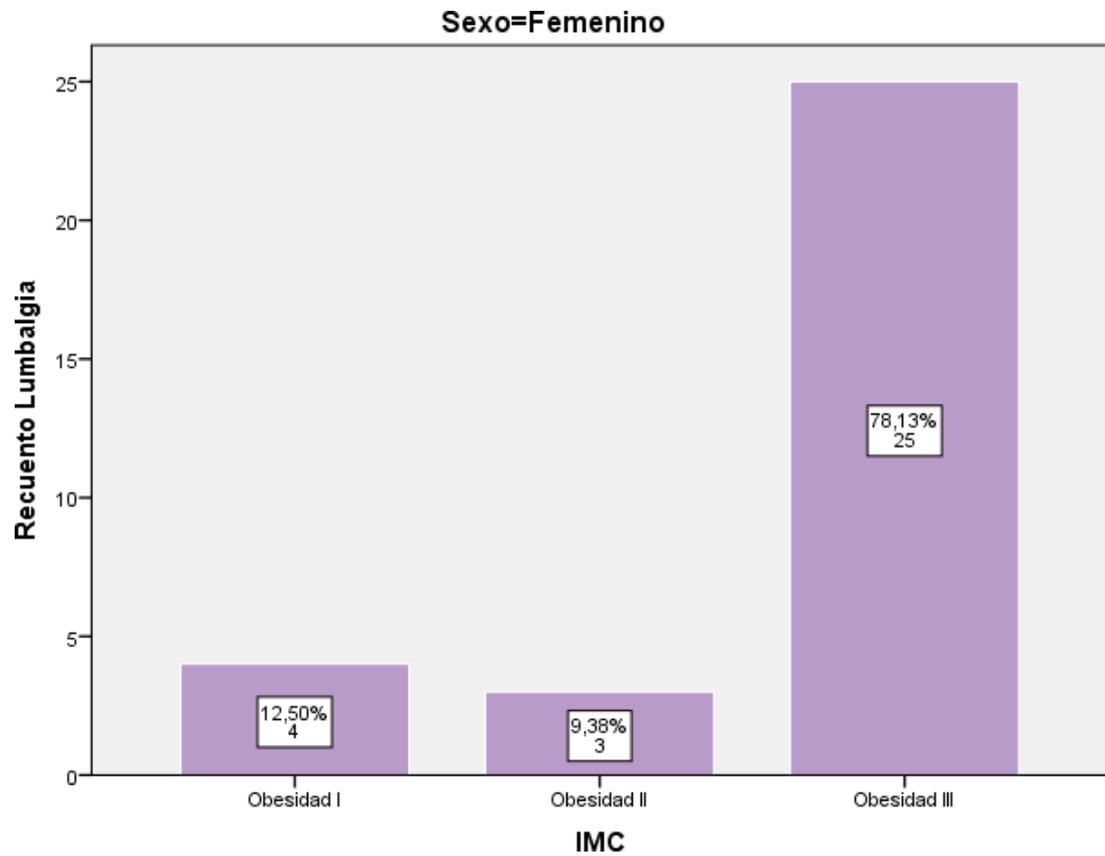
Imagen 7 Correlación de la variable de Lumbalgia e IMC



**INTERPRETACION:** cómo se puede observar la Lumbalgia se manifiesta con mayor frecuencia en los pacientes que mayor peso tiene en este caso Obesidad grado III en relación a los pacientes con Obesidad grado I y grado II.

## 8. Correlación de la variable de Lumbalgia e IMC en Mujeres

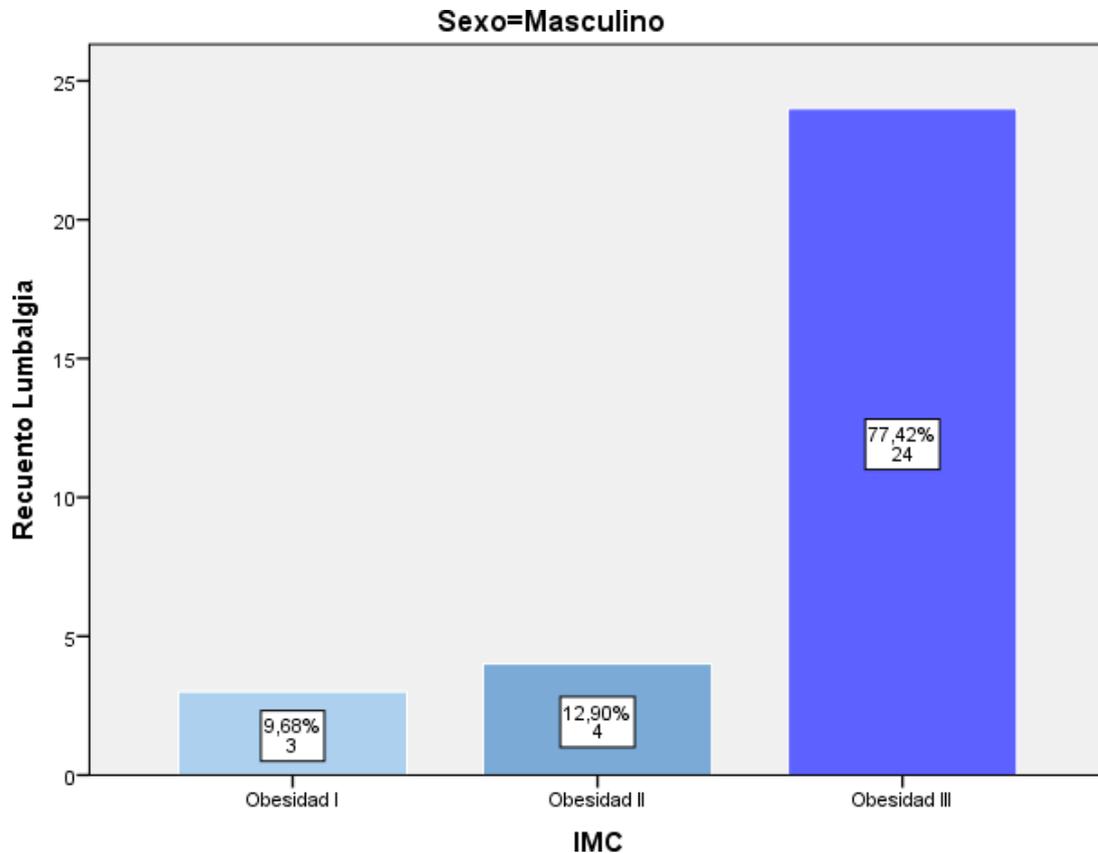
Imagen 8 Correlación de la variable de Lumbalgia e IMC en Mujeres



**INTERPRETACION:** En este gráfico se puede ver que en el grupo de mujeres el 78.13% de los casos se registra en Obesidad grado III seguido con el 12.50% en Obesidad grado I y con un 9.36% con Obesidad grado II.

## 9. Correlación de la variable de Lumbalgia e IMC en Hombres

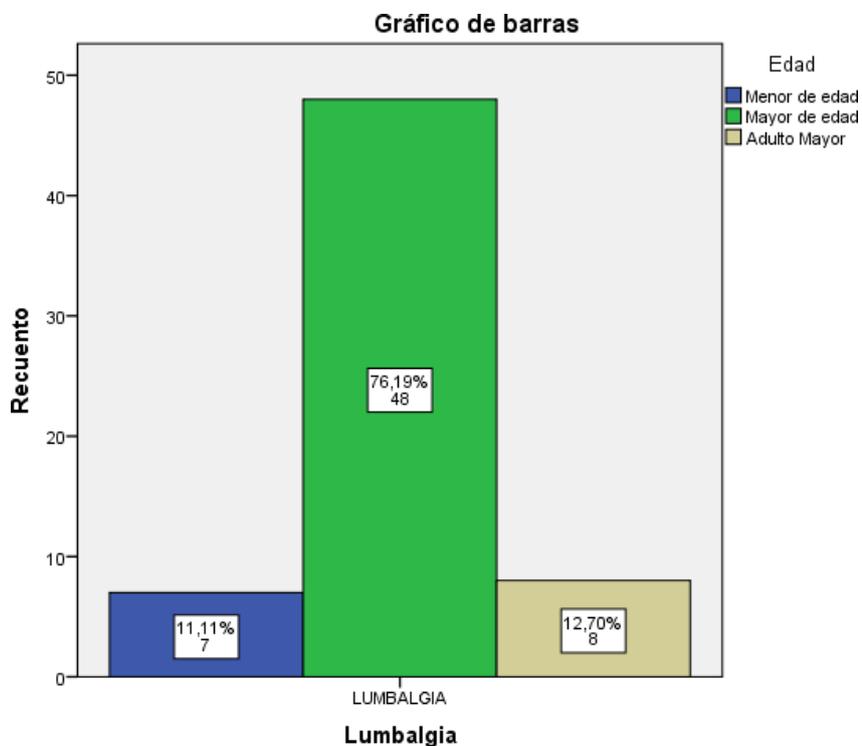
Imagen 9 Correlación de la variable de Lumbalgia e IMC en Hombres



**INTERPRETACION:** Se puede observar que también en el grupo de hombres la Obesidad Grado III es la mas común en este sexo y en al contrario de mujeres el 12.9% se encuentra en el grupo de Obesidad grado II y por último el grupo grado que corresponde a Obesidad Grado I.

## 10. Correlación de la variable de Lumbalgia, IMC y Edades

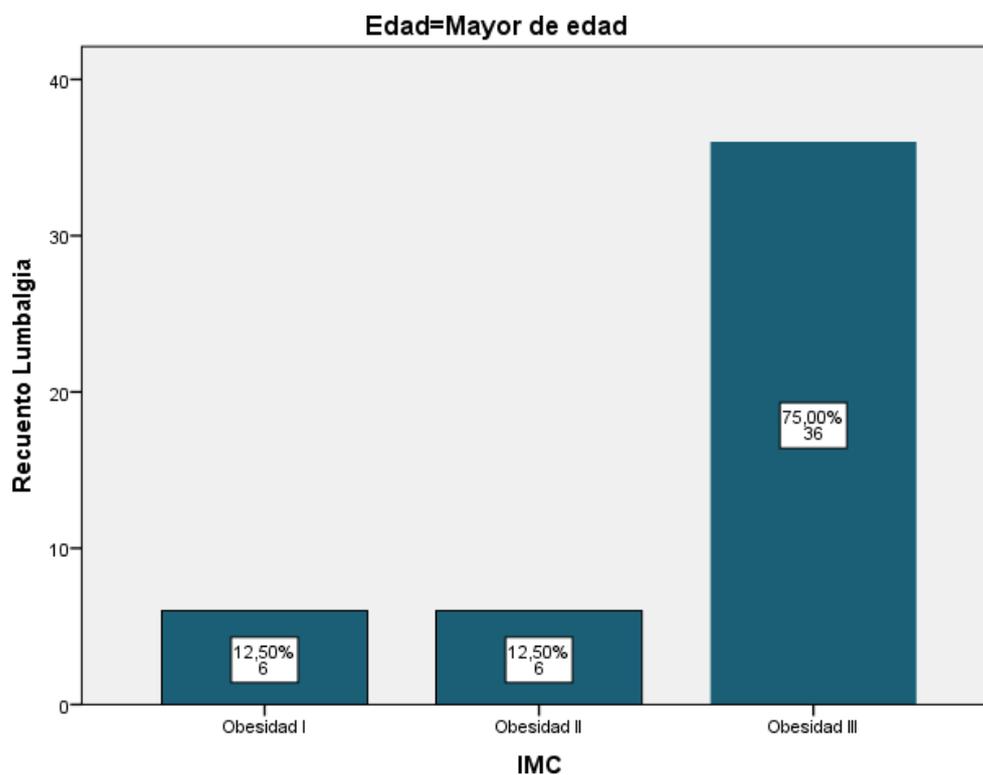
Imagen 10 Correlación de la variable de Lumbalgia, IMC y Edades



**INTERPRETACION:** Como se puede observar claramente de acuerdo a los grupos por edades con un porcentaje mayor que corresponde al 76.19% se encuentra ocupado por personas mayores de edad, seguido por los adultos mayores con un 12.7%.

## 11. Correlación de la variable de Lumbalgia, IMC y Grupo Poblacional en Mayores de edad

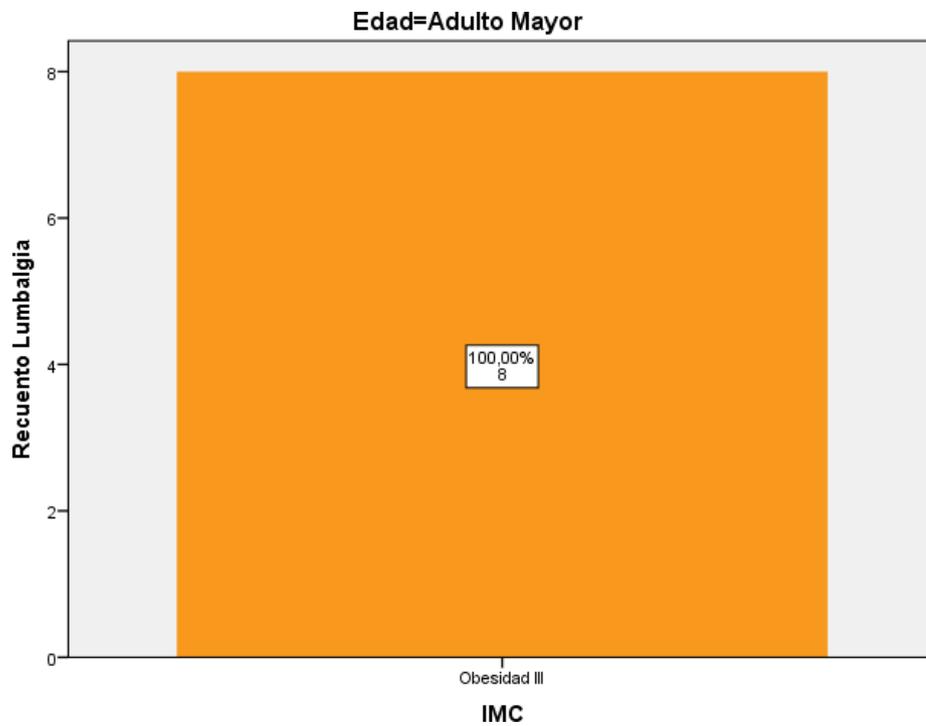
Imagen 11 Correlación de la variable de Lumbalgia, IMC y Grupo Poblacional en Mayores de edad



**INTERPRETACION:** Sin lugar a duda la Obesidad Grado III se sigue llevando el primer puesto en el grupo de mayores de edad con lumbalgia y en segundo lugar tanto para la Obesidad Grado I como la II.

## 12. Correlación de la variable de Lumbalgia, IMC y Grupo Poblacional en Adultos Mayores

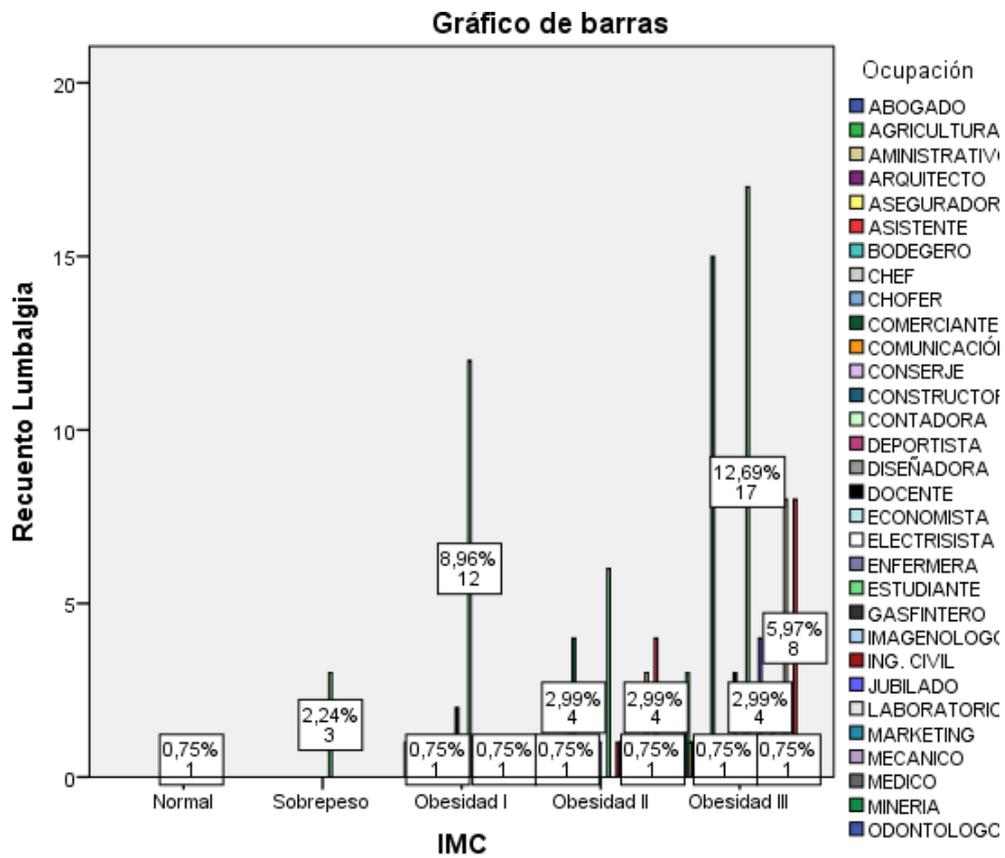
Imagen 12 Correlación de la variable de Lumbalgia, IMC y Grupo Poblacional en Adultos Mayores



**INTERPRETACION:** A diferencia del grupo poblacional anterior vemos que en los adultos mayores el 100% de los participantes tienen Obesidad Grado II.

### 13. Correlación de la variable de Lumbalgia, IMC y Ocupación

Imagen 13 Correlación de la variable de Lumbalgia, IMC y Ocupación



**INTERPRETACION:** De acuerdo a la profesión los Comerciantes son los mas frecuentes en tener Lumbalgia y Obesidad Grado III.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se puede concluir luego de realizar este trabajo de investigación que claramente el sobrepeso y obesidad influye directamente en patologías como la Lumbalgia.

Los resultados nos han demostrado que durante el año 2022 acuden a consulta de fisioterapia y rehabilitación 165 personas de las cuales 63 tienen Lumbalgia y de este grupo todas las personas es decir el 100% que consultaron por Lumbalgia presentaron un IMC alto y lo que mas llama la atención que en correlación con todas las variables la Obesidad grado III resulta ser la opción con mayor porcentaje.

Por lo que nuestra hipótesis se comprobó y verifico, la Obesidad y Sobrepeso si son una causa o influyen en la Lumbalgia.

De esta manera se podrá recomendar de manera directa a los pacientes su intervención en Nutrición tanto como medida preventiva como de recuperación para un proceso, como se puede socializar estos datos a empresas, instituciones y otros centros de rehabilitación que el sobrepeso y obesidad influyen de manera tan negativa sobre la salud de los pacientes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Cardoso, E., Correa, D., & Camara, S. (Noviembre de 2019). *Low back pain and disability in military police: an epidemiological study*. Obtenido de [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0103](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0103)
- Foster, N., Anema, J., Cherkin, D., Chou, R., Cohen, S., & Woolf, A. (2018). Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions. *The Lancet*, 2368-2383.
- Hashimoto, Y., Matsudaira, K., Gando, Y., Sawada, S., Kawakami, R., & Sloan, R. (2018). Association between objectively measured physical activity and body mass index with low back pain: a large-scale cross-sectional study of Japanese men. 1-8.
- Huapaya, C., & Gomero, R. (2018). Evaluación postural y presencia de dolor osteomuscular en trabajadores de una clínica materno-infantil. 17-21.
- Jaana, H., Shiri, R., Magnusson Hanson, L., & Lllukka, T. (2019). Risk and Prognostic Factors of Low Back Pain: Repeated: *Spine*. 44-55.
- Lardon, A., Dubois, J., Cantin, V., Piché, M., & Descarreaux, M. (2018). Predictors of disability and absenteeism in workers with non-specific low back pain: A longitudinal 15month study. *Applied Ergonomics*, 176-185.
- Lewis, L., Hernon, J., Clark, A., & Saxton, J. (2018). Validation of the IPAQ Against Different Accelerometer Cut-Points in Older Cancer Survivors and Adults at Risk of Cancer. *Journal of Aging and Physical Activity. Journal of Aging an Physical Activity*, 34-40.
- Matta Ibara, J., Arrieta, M., Andrade Rodriguez, J., Uruchi, D., Lara Taveras, J., & Troughón Jimenéz, S. (14 de Mayo de 2020). *Relación entre lumbalgia y sobrepeso/ obesidad: dos problemas de salud pública*. Obtenido de <https://revistas.unimilitar.edu.co>:  
<https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rmed/article/view/4755>

- O'leary, S., Paschos, N., Link, J., Klineberg, E., Hu, J., & Athanasiou, K. (2018). Facet Joints of the Spine: Structure-Function Relationships, Problems and Treatments, and the Potential for Regeneration. *Biomed*, 145-170.
- Organizacion Mundial de la Salud. (2019). Prevención de trastornos musculoesqueléticos en el lugar de trabajo. Alemania. Obtenido de [https://www.who.int/occupational\\_health/publications/en/pwh5sp.pdf](https://www.who.int/occupational_health/publications/en/pwh5sp.pdf)
- Sharmayne, B., Naderpoor, N., De Vourten, M., & Cicuttini, F. (2018). Concentrations Are Associated with Back Pain Independently of Adiposity in Overweight or Obese Adults. *Adipsin*, 1-9.
- Shiri, R., Falah-Hassani, K., & Solovieva, S. (2018). Risk Factors for Low Back Pain: A Population-Based Longitudinal Study. 290.
- Trabajo, A. E. (2019). Revista de Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo. Barcelona. doi:1132-6255
- Zhang, T.-T., Liu, Y.-L., Zhao, J.-J., Liu, D.-W., & Tian, Q.-B. (2018). Obesity as a Risk Factor for Low Back Pain A Meta-Analysis. 22-31.

## ANEXOS

### Fisio Center Pérez





# Historia Clínica de Fisioterapia

Página 1

## HISTORIA CLÍNICA FISIOTERAPIA

**Datos del Paciente**

Nombre: Belen Calderón      Sexo: Femenino  
 Domicilio: Río Arcaño      Edad: 33  
 Teléfono: \_\_\_\_\_      E. Civil: Soltera  
 Ocupación: Laborante      Escolaridad: 15 (con. sup.)

**Terapeuta**

Expediente # \_\_\_\_\_      Fecha 03/06/22

**Exploración Física**

Peso: 80kg  
 Talla: 1.60cm  
 Estatura: \_\_\_\_\_  
 (MC): \_\_\_\_\_  
 Etnia: Mixta

**Motivo de la Consulta**

Cervicalgia +  
Dolor Lumbor  
a Lumbalgia

**Tratamientos Previos**

**Antecedentes Patológicos y Heredofamiliares**

Diabetes: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especifique _____	Enf. Reumáticas: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especifique _____	Fracturas: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especifique _____
Alergia: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especifique _____	Encarnes: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especifique _____	Signos Vitales: T.A.: _____ T.E.M.P.: _____ F.C.: _____ P.R.: _____
H.T.A.: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especifique _____	Accidentes: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especifique _____	Esposmos o Contractura Muscular
Cáncer: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especifique _____	Cardiopatías: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especifique _____	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí/Características _____
Tranfusiones: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especifique _____	Cirugías: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especifique _____	<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <u>Sobrepeso</u>

**Hábitos de Salud**

Tabaquismo: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especifique _____	Actividad Física: <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especifique <u>Combinado</u>
Alcoholismo: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especifique _____	Se Automedica: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especifique _____
Drugs: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especifique _____	Pasatiempo: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especifique _____

**En Mujeres: Estado de Ingravidéz**

Esta embarazada:  No  Especifique \_\_\_\_\_

Cuantos hijos tiene: \_\_\_\_\_

**Diagnóstico Médico en Rehabilitación**

Reflejos	Sensibilidad	Lenguaje/Orientación	Otros

**Clasificación Quirúrgica**

Síto	Queloides	Retración
Abierta	Con Adherencia	Hiperbólica

**Traslados**

Val. Inicial	Independiente	Síto de Ruedas	Con Ayudas	Camillas
Val. Final	Independiente	Síto de Ruedas	Con Ayudas	Camillas

**Marcha / Deambulación**

Libre	Espásticas	Observaciones
Claudicante: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí	Atáxica: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí	
Con Ayuda: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí	Otros: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí	

**Escala del Dolor**

Página 2

## HISTORIA CLÍNICA FISIOTERAPIA

### Evaluación Muscular

La fuerza del paciente es 3/5 graduada en una escala de 0-5.

**Grado 5:** Fuerza muscular normal contra resistencia completa.

**Grado 4:** La fuerza muscular está reducida pero la contracción muscular puede realizar un movimiento articular contra resistencia.

**Grado 3:** La fuerza muscular está reducida tanto que el movimiento articular solo puede realizarse contra la gravedad sin la resistencia del examinador. Por ejemplo la articulación del codo puede moverse desde extensión completa hasta flexión completa, comenzando con el brazo suspendido al lado del cuerpo.

**Grado 2:** Movimiento activo que no puede vencer la fuerza de gravedad. Por ejemplo el codo puede flexionarse completamente solo cuando el brazo es mantenido en un plano horizontal.

**Grado 1:** Esbozo de contracción muscular.

**Grado 0:** Ausencia de contracción muscular.

	EVALUACIÓN 1		EVALUACIÓN 2	
	Izquierda	Derecha	Izquierda	Derecha
M. SUP.	3/5	3/5	-	-
M. INF.	4/5	4/5	-	-
TRONCO	3/5	3/5	-	-
CUELLO	3/5	3/5	-	-

### Evaluación Goniométrica

	EVALUACIÓN 1		EVALUACIÓN 2	
	Izquierda	Derecha	Izquierda	Derecha
M. SUP.	-	-	-	-
M. INF.	-	-	-	-
TRONCO	-	-	-	-
CUELLO	-	-	-	-

Nota Clínica - Valoración Inicial

Subjetiva      Subjetiva

Análisis

Plan de acción

