



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE NICARAGUA



MAESTRÍA SALUD OCUPACIONAL  
2010 – 2012

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE  
MAESTRO EN SALUD OCUPACIONAL

**“Lumbalgia inespecífica en empleados de confección de ropa interior  
Villanueva, Cortes, Honduras, Junio 2011 - Junio 2012”**

Autor: Jorge Andino Vega. M.D

Tutor: Dr. Miguel Orozco, Director Ejecutivo CIES / UNAN

Nueva Segovia, Nicaragua, Julio 2012

## **DEDICATORIA**

A mi madre, quien siempre ha sido un ejemplo y apoyo.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi tutor Dr. Miguel Orozco.

A los maestros del CIES, por compartir sus conocimientos conmigo y por toda la ayuda brindada durante la realización de esta maestría.

Al Dr. Pablo Cuadra por apoyarme en la fase metodológica de esta tesis y a la Maestra Alice Pineda por su dedicación e interés.

## RESUMEN

La lumbalgia inespecífica es una patología de alta prevalencia en la población actual y tiene repercusiones socioeconómicas y laborales de enorme alcance.

Está considerada la principal causa de limitación de la actividad en personas menores de 45 años. En este estudio se plantearon objetivos que mostraran la relación entre la antigüedad en el puesto de trabajo y la lumbalgia, los factores sociodemográficos y la operación laboral realizada. Se realizó un estudio analítico de casos y controles. Se evaluaron empleados atendidos en la clínica de una empresa de confección de ropa interior ubicada Villanueva Cortes, Honduras, desde Junio del 2011 hasta Junio del 2012. Los datos se recolectaron de fuente primaria a través de entrevista a los pacientes. Resultados: la población laborante es predominantemente joven y del sexo femenino, la mayoría solo tiene educación primaria. Al analizar el OR, se encontró que las operaciones de mayor riesgo relativo fueron: 2do lado, con OR 4.93 y 1er lado, con OR 3.07. Estadísticamente se acepta la Hipótesis Nula, el grado de significancia (0.864) de la antigüedad de puesto no condiciona la aparición lumbalgia inespecífica.

**Palabras clave:** lumbalgia, trabajo.

## ÍNDICE

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
RESUMEN	iii
INTRODUCCION	1
ANTECEDENTES	2
JUSTIFICACION	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
OBJETIVOS	4
MARCO TEORICO	5
HIPOTESIS	10
DISEÑO METODOLOGICO	10
RESULTADOS	15
ANALISIS O DISCUSION	17
CONCLUSIONES	18
RECOMENDACIONES	19
BIBLIOGRAFIA	20
ANEXOS	22

**TEMA**

**Lumbalgia inespecífica en empleados de confección de ropa interior**

**Villanueva, Cortes, Honduras Junio 2011 - Junio 2012**

## Introducción

La lumbalgia es una patología de alta prevalencia en la población actual y tiene repercusiones socioeconómicas y laborales de enorme alcance.

Constituye la primera causa de incapacidad laboral.<sup>1, 2,16</sup>

Está considerada la principal causa de limitación de la actividad en personas menores de 45 años, y la patología músculoesquelética más prevalente en mayores de 65 años.

En la lumbalgia ocupacional intervienen factores físicos y psicosociales que contribuyen a la presencia del síndrome lumbar en el ámbito laboral.

Existen estudios publicados que muestran la asociación e interacciones entre la lumbalgia ocupacional y determinadas variables laborales<sup>1, 2,7</sup>

Esta incidencia peculiar de la patología es especialmente relevante, no sólo para el individuo enfermo sino también para su familia y toda la sociedad, cuando consideramos enfermedades de alta o altísima morbilidad y baja mortalidad, con alta cronicidad y perdurabilidad en el tiempo.

Estas características son propias de las enfermedades médicas del aparato locomotor, y en concreto, la región lumbar que es la localización dolorosa más frecuente del aparato locomotor.

Prácticamente todos los individuos sufrirán un episodio de lumbalgia en algún momento de la vida.

El dolor lumbar es uno de los padecimientos más antiguos y frecuentes de la humanidad, prueba de ello es que es la segunda causa de requerimiento de Atención médica en los países industrializados, se calcula que entre un 3% y un 4% de las consultas atendidas en atención primaria son debidas a las lumbalgias.

Únicamente el resfriado común origina mayor demanda<sup>2, 6,7</sup>

En los últimos 30 años, en las sociedades occidentales, la incapacidad asociada con dolor lumbar se ha convertido en un problema de gran importancia, debido a sus intrincados aspectos individuales, sanitarios, laborales, económicos y sociales.

La patología lumbar tiene una influencia considerable en la salud pública y se ha convertido en una de las primeras causas de absentismo laboral.<sup>7</sup>

## **Antecedentes**

El dolor lumbar ha acompañado al hombre desde antiguo. Las primeras descripciones las encontramos en La Biblia y en Hipócrates, tanto del lumbago como de la ciática. A pesar del conocimiento de estas entidades nosológicas desde hace tantos años, su explicación y origen han permanecido oscuros hasta hace poco.<sup>6</sup>

Los desordenes musculo-esqueléticos fueron reconocidos como de origen ocupacional al inicio del siglo XVIII; pero fue hasta la década de 1970 este factor ocupacional fue examinado usando el método epidemiológico y relacionándolo con el trabajo y sus condiciones, lo que inició así su aparición en la literatura científica internacional.<sup>15</sup>

Hay estudios nacionales, como el realizado en el Hospital Militar en el periodo del año 1997 al 2000, que concuerdan con la literatura mundial respecto al alto índice de problemas de lumbalgia que sufre nuestra población.

A lo largo del tiempo ha habido diversos enfoques para estudiar la lumbalgia, tanto epidemiológicos, como anatomopatológicos, ortopédicos y neurológicos, psicofísicos, etc. Actualmente se acepta, que muchos de los dolores lumbares tienen origen en las estructuras musculares, ligamentosas y óseas que forman la región lumbar, las que se pueden afectar por factores tales como traumas, mala postura, debilitamiento muscular, sedentarismo, ciertos movimientos tales como flexión anterior, flexión con torsión, trabajo físico duro con repetición, trabajo en un medio con vibraciones y trabajo en posturas estáticas, o una combinación de varios de los factores antes mencionados. Sin embargo, el dato más destacable en cuanto a su etiología es que en el 85% de los casos de dolor lumbar este se atribuye a una causa inespecífica.<sup>2, 5,8</sup>

## **Justificación**

Los estudios epidemiológicos de enfermedades musculoesqueléticas, y en especial la lumbalgia, son escasos en nuestro país, a pesar de su reconocido impacto socioeconómico como enfermedades con un alto consumo de recursos sanitarios y como causas frecuentes de incapacidad.

La empresa de confección de ropa interior objeto de este estudio se han detectado múltiples casos de lumbalgia inespecífica, sin que exista un estudio dentro de la empresa que valore la incidencia real ni los factores de riesgo desencadenantes a fin de tomar medidas preventivas al respecto.

Tampoco se encontró al revisar la literatura estudios al respecto en empresas del país que se dediquen a este rubro.

Los beneficiados de estas medidas preventivas serán principalmente los trabajadores de la empresa tanto en la prevención de los episodios agudos de esta patología, como en evitar la cronicidad de la misma, pero también la empresa al reducir costos por ausentismos e incapacidades laborales.

## **Planteamiento del problema**

¿Cual es la situación sociodemografica de los trabajadores con problemas de lumbalgia inespecífica?

¿Cual es la relación entre lumbalgia inespecífica y antigüedad laboral?

¿Cuales son los factores laborales asociados a problemas de lumbalgia inespecífica?

## **Objetivo general**

Conocer la situación de la lumbalgia inespecífica en trabajadores activos.

## **Objetivos específicos**

- 1) Determinar características sociodemograficas de los empleados de empresa de confección de ropa interior localizada en Villanueva Cortes
- 2) Establecer la relación entre lumbalgia inespecífica y antigüedad en el puesto de trabajo
- 3) Relacionar el tipo de operación laboral con lumbalgia inespecífica.

## Marco Teórico

La lumbalgia inespecífica es el síndrome caracterizado por dolor en la región lumbosacra,<sup>1</sup> que se define como el área comprendida entre la reja costal inferior y la región sacra, y que en ocasiones puede comprometer la región glútea, provocando disminución funcional,<sup>2</sup> acompañado o no de dolor referido o irradiado, asociado habitualmente a limitación dolorosa de la movilidad y que presenta características mecánicas (es influenciado por las posturas y movimientos, tiende a mejorar con el reposo y a empeorar con el esfuerzo). El diagnóstico supone que el dolor no se debe a traumatismos directos, fracturas ni afecciones que puedan causar dolor lumbar, como espondilitis, o afecciones neoplásicas, neurológicas, infecciosas, vasculares, endocrinas, metabólicas o ginecológicas.<sup>1,9</sup>

En la actualidad, tanto en el ámbito nacional como internacional, uno de los motivos más frecuentes de consulta médica por parte de los trabajadores de la industria son los desordenes traumáticos acumulativos.<sup>3</sup>

Desde el punto de vista económico, el grave problema que la lumbalgia representa actualmente se puede percibir si consideramos que los gastos que se generan en cuidados relacionados a esta patología alcanzan los 50 billones de dólares anuales.<sup>4</sup>

En España el dolor de espalda supone unos dos millones de consultas anuales al médico general<sup>4</sup> y año 1998 representó un coste por absentismo laboral superior a los 6 millones de euros.<sup>7</sup>

La lumbalgia se considera como la causa más frecuente de ausentismo laboral en la población menor de 45 años de edad.<sup>4</sup>

Atendiendo a factores etiológicos, la causa específica de la mayoría de los dolores lumbares tanto agudos como crónicos son las alteraciones de las diferentes estructuras que forman la columna vertebral, como ligamentos, músculos, discos vertebrales y vértebras que puede deberse a múltiples factores como: traumatismos, un esfuerzo excesivo, una mala postura, debilitamiento muscular o sobrecarga mecánica entre otros. Sin embargo, el dato más destacable en cuanto a su etiología es que el 85% de los casos de dolor lumbar se atribuye a una causa inespecífica.<sup>2</sup>

En el NIOSH (Institute for Occupational Health and Safety) los expertos llegaron a la conclusión de que los principales movimientos generadores de lumbalgia son: flexión anterior, flexión con torsión, trabajo físico duro con repetición, trabajo en un medio con vibraciones y trabajo en posturas estáticas.<sup>5, 8</sup>

### Lumbalgia inespecífica y factores asociados al trabajo

Hay evidencia razonable de que hay factores ocupacionales asociados al dolor de espalda, entre los que se incluyen tanto el trabajo físicamente pesado, como las posturas de trabajo estáticas, las flexiones y giros frecuentes del tronco, los

levantamientos y movimientos bruscos, así como el trabajo repetitivo y las vibraciones.<sup>2, 16</sup>

El trabajo manual que implica estrés postural ha sido repetidamente relacionado tanto con ciática como con lumbalgia inespecífica. Se ha observado en estos trabajadores degeneración discal en edades sorprendentemente jóvenes.<sup>2, 17</sup>

Noriega et al, al realizar un estudio retrospectivo en trabajadores con invalidez, encontraron que entre las variables independientes más importantes se encontraron el puesto de trabajo y la antigüedad en el trabajo (tiempo de exposición).

Sus hallazgos concluyen una posibilidad 2,5 veces mayor de padecer lumbalgias en aquellos trabajadores en cuyo último puesto estuvieron expuestos a esfuerzos y cargas físicas pesadas y/o a posiciones forzadas en comparación con los puestos administrativos

El tiempo de exposición (antigüedad en el puesto de trabajo) también resultó ser una variable de peso en la aparición de la lumbalgia. Los trabajadores con más de 15 años de exposición tuvieron una posibilidad 1,5 veces mayor que aquellos con 5 años o menos de antigüedad.<sup>18</sup>

Con respecto a los factores de riesgo asociados a la lumbalgia, Vernaza P. y Sierra C. encontraron que ciertas posiciones de trabajo aumentan el riesgo de lumbalgia respecto a otras, hallando que alcanzar objetos o mantener posturas forzadas de inclinación significan mayor riesgo.

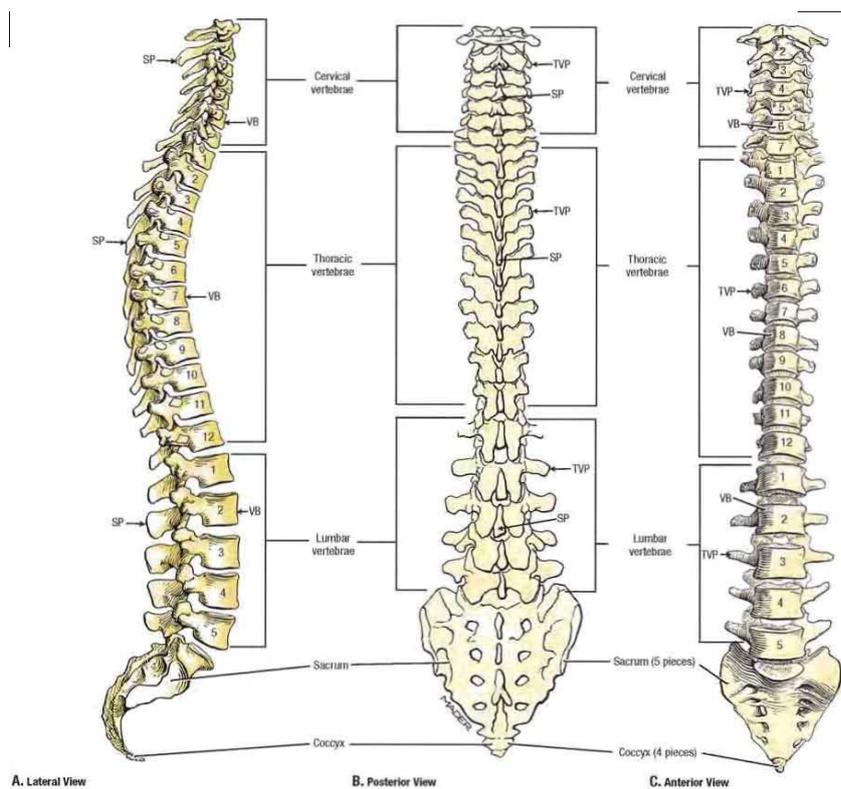
En su estudio concluyeron que los resultados del estudio evidenciaban que la aparición de las lumbalgias está asociada a factores de riesgo ergonómico.<sup>19</sup>

Saenz et al encontraron evidencia que relaciona la probabilidad de riesgo de Síndrome de Dolor Lumbar con un problema postural más que con un problema asociado al peso, concluyendo que las áreas de mayor riesgo fueron aquellas en que se mantenían posturas viciosas.<sup>20</sup>

## **Anatomía de la columna lumbar**

La columna vertebral se extiende desde la base del cráneo hasta la extremidad caudal del tronco. Consta de 33 o 34 vértebras superpuestas. Según las regiones en que se encuentran, se dividen en: cervicales, dorsales, lumbares, sacras y coccígeas.<sup>10</sup>

## Columna Lumbar

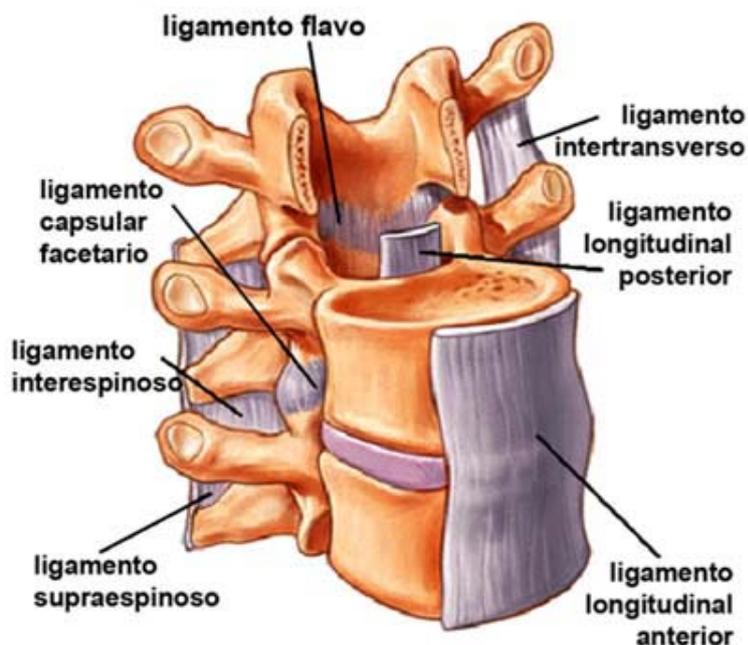


*Tomado de Grant's Atlas of Anatomy 12th Edition*

Las principales funciones de la columna lumbar son:

- 1 Representa la estructura fundamental en mantener a posición erecta.
- 2 Sostiene las partes del cuerpo por encima de la pelvis
- 3 Absorbe y distribuye las importantes cargas que inciden sobre
4. Protege la médula espinal y sus estructuras anexas.
- 5 Proporciona inserción a numerosos músculos y ligamentos. <sup>11</sup>

Las vértebras lumbares son cinco, de proporciones más abultadas y toscas; carecen de agujeros transversos y de carillas articulares costales, lo que las diferencia de las cervicales. <sup>6</sup>



*Tomado de SpineUniverse*

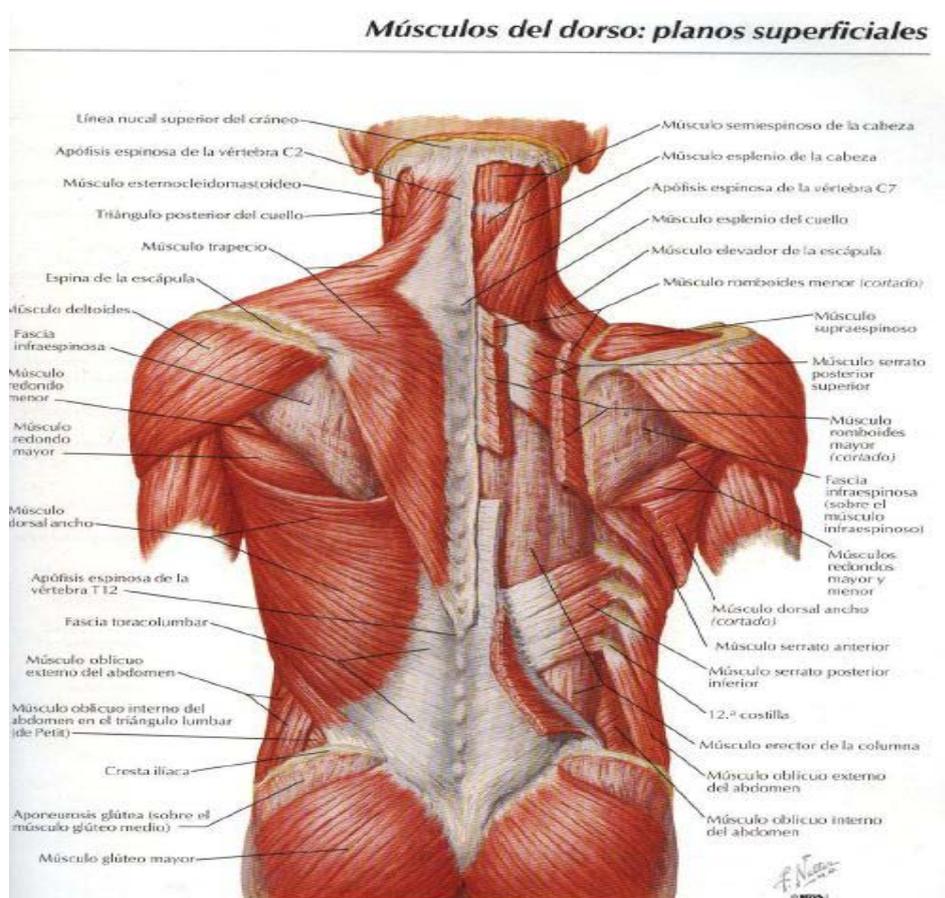
**Disco intervertebral:** El disco intervertebral se encuentra entre dos cuerpos vertebrales. Es más alto por delante que por detrás en la región cervical y lumbar (invirtiéndose en región dorsal). El borde posterior tiene un margen cóncavo entre L2-L3 y L3-L4, siendo convexo entre L4-L5 y L5-S1. La relación entre la altura del disco y el cuerpo vertebral, se determina por el peso soportado y la movilidad del segmento raquídeo. Esta relación es de 2/5 en la columna cervical, 1/5 para la dorsal y 1/3 para la lumbar. <sup>12</sup>

### **Ligamentos y músculos**

Los ligamentos, junto con la tensión de las cápsulas articulares colaboran en la fijación de los elementos óseos en posiciones de estabilización o equilibrio, merced a sus propiedades elásticas, se encuentran bajo control muscular en todo momento.

Los mecanorreceptor se encuentran distribuidos en los discos intervertebrales, articulaciones posteriores, cápsulas y ligamentos, estructuras éstas que, además de desempeñar un papel importante en la estabilidad de la columna, actúan también como órganos efectores de un reflejo fibroneuromuscular, cuyo estímulo inductor es el estiramiento de las diferentes estructuras, estímulo provocado por el movimiento forzado, cuya consecuencia será la contracción protectora de los grupos

musculares. Los ligamentos, la cápsula articular y el disco intervertebral, informan a la musculatura para que el arco de movimiento no sobrepase ni alcance los límites de la resistencia articular.<sup>6,13</sup>



Tomado de Netter, *Atlas de anatomía humana 2da ed.*

**Inervación:** La médula espinal ocupa el canal medular aproximadamente hasta los niveles L1-L2, donde comienza la cola de caballo constituida por las raíces nerviosas lumbares y sacras. A cada altura, la raíz anterior y posterior se unen para formar el nervio raquídeo, que abandona el conducto vertebral por el agujero de conjunción, debajo de la vértebra del mismo número.

Poco después de su salida por el orificio de conjunción nace el nervio sinuvertebral de Luschka, que recibe ramas de la cadena simpática, y penetra de nuevo para suministrar inervación sensitiva a la duramadre, el periostio y la porción periférica de los discos intervertebrales.<sup>6,14</sup>

## Hipótesis

**H1: El mayor factor de riesgo en la Lumbalgia inespecífica es la antigüedad en el puesto**

**H0: La antigüedad en el puesto no es el mayor factor de riesgo en la lumbalgia inespecífica.**

## DISEÑO METODOLOGICO

**Tipo de Estudio:** Es un estudio transversal de factores de riesgo.

**Área de estudio:** Empresa de confección de ropa interior localizada en Villanueva Cortes, Honduras, Centro América

**Población de estudio:** Son los empleados que laboran en el área de costura de la empresa de confección de ropa interior localizada en Villanueva Cortes.

**Casos:** Son los empleados que laboran en el área de costura de la empresa de confección de ropa interior localizada en Villanueva Cortes y que presentan sintomatología de lumbalgia inespecífica.

**Controles:** Son los empleados que laboran en el área de costura de la empresa de confección de ropa interior localizada en Villanueva Cortes y que no presentan sintomatología de lumbalgia inespecífica.

### Tipo de datos:

Primarios

### Variables del estudio:

- ***Variables independientes***  
Edad, sexo, escolaridad, estado, civil, antigüedad laboral, tipo de operación desempeñada, antigüedad en el puesto.
- ***Variable dependiente:***  
Lumbalgia inespecífica

**MATRIZ DE VARIABLES**

Objetivo Especifico	Variables	Definición operacional	Valores o Categorías	Escala de Medición
Prevalencia de lumbalgia inespecífica	Lumbalgia Inespecífica	Dolor en región lumbosacra, que clínicamente se determino es de origen muscular mecánico.	Si No	Cualitativa dicotómica
Características sociodemograficas de los empleados	Edad	Años cumplidos desde su nacimiento	Número de años	Cuantitativa de razón
	Sexo	Género masculino o femenino según aparece en su carnet del IHSS	Masculino Femenino	Cualitativa dicotómica
	Escolaridad	educación formal	Primaria secundaria superior	Cualitativa ordinal
	Estado Civil	Situación familiar	soltero, casado, viudo, divorciado , unión libre	Cualitativa nominal

Establecer la relación entre lumbalgia inespecífica y antigüedad laboral	Antigüedad laboral	Tiempo cumplido en años desde que trabaja en confección de ropa	0-9 años 10 y + años	Cuantitativa de razón
Establecer la relación entre lumbalgia inespecífica y antigüedad en el puesto actual	Antigüedad en su actual puesto	Tiempo cumplido en años de trabajar en su actual puesto	Sin antigüedad (< 10años) Con Antigüedad (10 años mas)	Cualitativa dicotómica
Establecer la relación entre tipo de operación laboral y lumbalgia inespecífica.	Operación	Tipo de labor que realiza actualmente en su trabajo	Costura de 1er lado Costura de 2do lado Paño Elástico Ruedo Etiqueta Examinar Reproceso Empaque Comodín	Nominal

## **TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS**

Se utiliza la técnica de entrevista y se utiliza un cuestionario como instrumento para la recolección.

El diseño del instrumento de recolección de datos se hace usando el programa Word 2007, Excel 2007, la validación de los datos obtenidos se hará mediante la aplicación de una encuesta piloto a los empleados seleccionados al azar.

**Fuente de información:** Primaria

### **Plan de análisis**

El análisis de las variables cualitativas se hace usando Tablas y gráficos.

Para establecer la relación entre variables se utilizan tablas 2x2 para la estimación de factores de riesgo. El programa SPSS fue utilizado para la construcción de la base de datos y para la determinación de indicadores de riesgo (OR) y de significación estadística (Chi cuadrado, valor de  $p$  e Intervalos de confianza).

Aplicara OR para analizar las asociaciones planteadas en el estudio.

Se aplicará Chi cuadrado y el valor de  $P$  para ver si la asociación es estadísticamente significativa.

Se utilizará el programa WORD 2007 para la redacción del estudio.

Se SPSS como programa estadístico y Excel 2007 para hacer las tablas y gráficos.

### **Control de Sesgos**

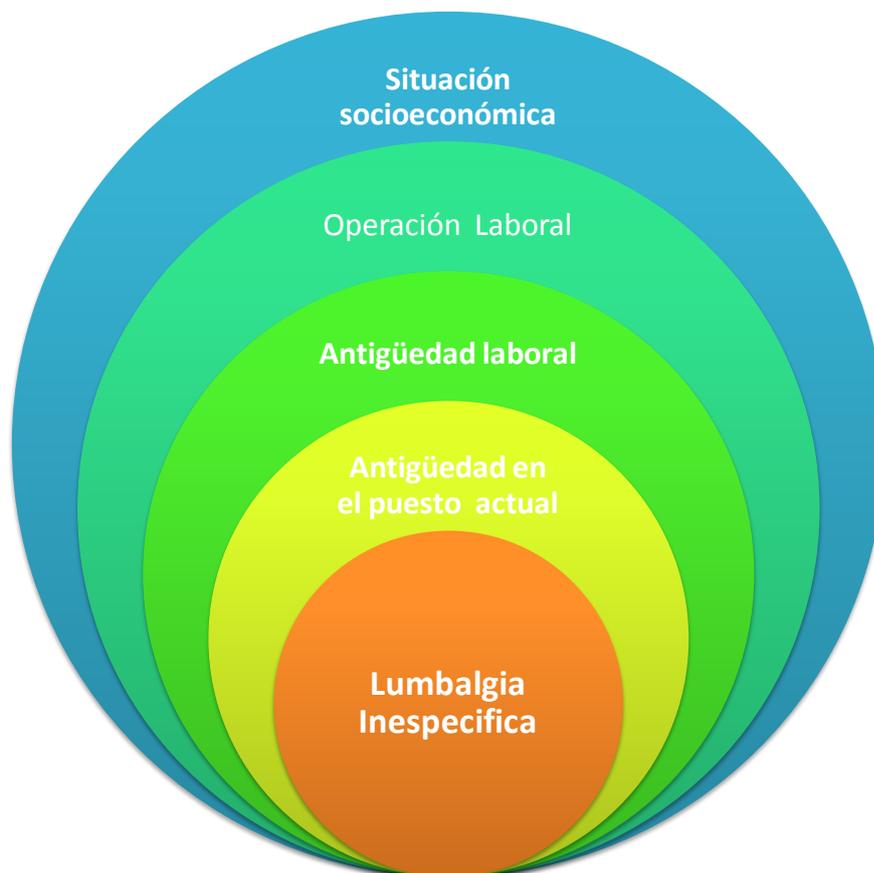
En el instrumento las opciones de respuesta evitaban términos ambiguos, el vocabulario es adecuado y preciso. El cuestionario es corto.

La digitación de los datos se realizó entre dos personas, una que dictaba la respuesta y otra que digitaba en la base de datos, para evitar el error de digitación. Los entrevistadores estaban certificado por el Instituto Hondureño de Seguridad Social en escuela de espalda y en el diagnostico de lumbalgia inespecífica. El análisis e interpretación de resultados se realizó a la luz del referente teórico contenido en el estudio.

## Consideraciones Éticas

A cada empleado encuestado se le informó verbalmente de los objetivos del estudio, se le pidió su consentimiento escrito y los datos personales individuales son confidenciales, al final del estudio se informó a los participantes de los resultados obtenidos.

## Modelo Teórico



## RESULTADOS

Se acepta la H0 ya que el grado de significancia (0.864) de la antigüedad de puesto no condiciona la aparición lumbalgia inespecífica.

El OR de 0.707 de un empleado que tiene una antigüedad laboral mayor de 10 años no fue estadísticamente significativa.  
(Ver Anexos Tabla y Gráfico No. 18)

La población laborante es predominantemente joven, la mayoría esta aun en la segunda década de su vida. (Ver Anexos Tabla y Gráfico No. 1)

La población laborante es predominantemente del sexo femenino, con una relación de 3.2 mujeres por cada hombre. (Ver Anexos Tabla y Gráfico No. 2)

Predomina la unión libre como estado civil (Ver Anexos Tabla y Gráfico No. 3)

La escolaridad primaria fue predominante en la población estudiada, con una relación de 1.5 a 1 respecto a aquellos que tenían educación secundaria.  
(Ver Anexos Tabla y Gráfico No. 4)

La mayoría de la población estudiada tuvo poca antigüedad laboral, hubo 3.7 veces más trabajadores con menos de 10 años que trabajadores con 11 a 20 años, y 32.75 veces más que trabajadores con 21 o más años de laborar.  
(Ver Anexos Tabla y Gráfico No.5)

La mayoría de la población estudiada tuvo menos de 10 años de laborar en su puesto actual, en una relación de 3.5 a 1 respecto a aquellos con más de 10 años en el puesto. (Ver Anexos Tabla y Gráfico No.6)

Las operaciones con mayor número de casos de lumbalgia fueron paño, 2do lado y empaque, y donde menos hubo fueron rueda, examinar y comodín.

En la operación de 1er lado los casos superaron a los controles en una proporción de casi 3 a 1. (Ver Anexos Tabla y Gráfico No.8)

En la operación de segundo lado los casos superaron a los controles 4 veces.  
(Ver Anexos Tabla y Gráfico No.9)

En la operación paño la frecuencia de casos fue igual a la de los controles, pero los casos en la operación paño representaron el 19% de los casos.

(Ver Anexos Tabla y Gráfico No.10)

La operación cintura presento relativamente pocos casos, únicamente un 11% del total de los casos. (Ver Anexos Tabla y Gráfico No.11)

La operación de pierna presento pocos casos, únicamente el 12% del total de los casos fueron en la operación de pierna. (Ver Anexos Tabla y Gráfico No.12)

La operación de rueda presento baja incidencia de casos, que representaron únicamente un 2% del total de los casos. (Ver Anexos Tabla y Gráfico No.13)

La operación de etiquetar tuvo una baja frecuencia de casos, solo un 7% del total de los casos. (Ver Anexos Tabla y Gráfico No.14)

La operación de examinar presento una frecuencia muy baja, que represento únicamente un 2% de los casos. (Ver Anexos Tabla y Gráfico No.15)

La operación de empaque tuvo una frecuencia de casos del 14% del total de los empleados con lumbalgia inespecífica. (Ver Anexos Tabla y Gráfico No. 16)

La operación de comodín tuvo una frecuencia muy baja, únicamente el 2% de los casos de lumbalgia inespecífica correspondieron a esta operación. (Ver Anexos Tabla y Gráfico No. 17)

## **ANALISIS Y DISCUSION**

De los datos recogidos en el presente estudio se obtuvieron los siguientes resultados, que se analizaron de esta manera:

La población laborante es predominantemente joven, la mayoría esta aun en la segunda década de su vida, y es predominantemente del sexo femenino, con una relación de 3.2 mujeres por cada hombre.

La mayoría de la población es soltera o vive en unión libre.

Ambos grupos, solteros y unión libre, tanto por separado como en conjunto, sobrepasan a los casados.

El grado de escolaridad predominante es la educación primaria, con una relación de 1.5 a 1 respecto a aquellos que tenían educación secundaria.

La mayoría de la población estudiada tuvo poca antigüedad laboral, hubo 3.7 veces más trabajadores con menos de 10 años que trabajadores con 11 a 20 años, y 32.75 veces más trabajadores con menos de 10 años que trabajadores con 21 o más años de laborar. Esto concuerda con la literatura mundial que indica que la lumbalgia aparece principalmente en población joven en edad laboral.

Asimismo, la mayoría tiene poca antigüedad en su actual puesto, con menos de 10 años de laborar en su puesto actual, en una relación de 3.5 a 1 respecto a aquellos con más de 10 años en el puesto.

Respecto a la distribución de los casos de lumbalgia inespecífica en relación al puesto de trabajo, se encontró que las operaciones con mayor número de casos de lumbalgia inespecífica fueron paño, 2do lado y empaque, y donde menos hubo fueron rueda, examinar y comodín. Esto está en concordancia con la literatura que indica que ciertos puestos tienen mayor riesgo de lumbalgia debido a posturas incómodas sostenidas a lo largo de la jornada laboral o con movimientos anti ergonómicos.

Cuando se realizo el análisis estadístico usando el programa SSPS, se encontró que en el de análisis de Lumbalgia – antigüedad de puesto, el grado de significancia (0.864) de la antigüedad de puesto no condiciona la aparición lumbalgia inespecífica, y se hallo un OR de 0.707, por lo que no fue estadísticamente significativa.

Al analizar el OR de las operaciones, se encontró que las de mayor riesgo relativo fueron, en orden decreciente: 2do lado, con OR 4.935, 1er lado, con OR 3.07, Pierna con OR 1.255.

El grado de significancia fue estadísticamente significativo únicamente en la operación de 2do lado,

## **CONCLUSIONES**

1. De acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio, el grupo etario predominante es una población joven, con edades comprendidas entre los 20 y 29 años.
2. Dentro de los otros aspectos sociodemográficos considerados en este estudio, el sexo femenino los estados civiles de soltero o unión libre predominan, y la mayoría solo tienen escolaridad primaria.
3. Los años de antigüedad en el puesto de trabajo actual no tienen relación estadísticamente significativa con la presencia de lumbalgia inespecífica.
4. Al analizar el OR de las operaciones, se encontró que el mayor riesgo relativo se presentó en la operación de Segundo lado, un empleado que trabaja en este puesto tiene un OR de 4.935.

## **RECOMENDACIONES**

1. Se debe realizar un análisis ergonómico del puesto de trabajo de segundo lado, a fin de poder tomar las medidas correctivas, dado que esta posición es la que tienen mayor riesgo relativo de lumbalgia inespecífica.
2. Se debe capacitar a los empleados en las técnicas de higiene de espalda, como medida preventiva de la lumbalgia inespecífica.

## BIBLIOGRAFIA

1. Grupo Balear de Trabajo del Programa Europeo COST B13. Resumen de las recomendaciones de la Guía de Práctica Clínica para la lumbalgia inespecífica. Direcció General d'Avaluació i Acreditació. Conselleria de Salut i Consum. Govern de les Illes Balears. 2006
2. Casado MA, Moix J, Vidal J., Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar. Clínica y Salud, 2008, vol. 19 n.º 3 - Págs. 379-392
3. NIOSH, U.S. Department of Health and Human Services. Musculoskeletal disorders (MSDs) and workplace factors. Julio de 1997.
4. Saldívar, AH. Revista electrónica Medicina, Salud y Sociedad. Vol. 1, No. 1 Sep-Dic. 2010:1-25
5. Waters TR, Putz-Anderson V, Garg A, Fine LJ, et al. Revised NIOSH equation for the design and evaluation of manual lifting tasks. Ergonomics. 1993; 36: 749-76.
6. Martín Utrillas, Carmen. Valoración médico-legal del dolor lumbar en una población trabajadora. UNIVERSITAT DE VALENCIA. Servei de Publicacions 2004
7. Ocaña U, Lumbalgia ocupacional y discapacidad laboral. Rev fisioter (Guadalupe). 2007; 6 (2):17-26
8. Stubbs D, Buckle P. Back and upper limb disorders. The Practitioner 1992;236:34-8
9. Cresta M., Tesis: Incidencia de lumbalgia en choferes del transporte urbano de pasajeros de la ciudad de Rosario. Universidad abierta interamerica Mayo, 2007
10. Kapandji, A. Cuadernos de fisiología articular: tronco y raquis. Barcelona: Toray-Masson, S.A.1973.

11. Llanos, L. F. Biomecánica del raquis. En: Viladot A, ed. Significado de la postura y de la marcha humana. Madrid: Universidad Complutense, 1996: pp. 115-131.
- 12.12. Goel VK, Ramírez S.A.,Kong WZ, Gilberston LG. Cancellous bone Young's modulus variation within the vertebral body of a ligamentous lumbar spine- application of bone adaptive remodeling concepts. J Biomech Eng 1995; pp. 117: 226-271.modulus variation within the vertebral body of a ligamentous lumbar spine- application of bone adaptive remodeling concepts. J Biomech Eng 1995; pp. 117: 226-271.
13. Wyke, B. D. Articular reflexes. Ann R Coll Surg 1957, pp. 25-41
- 14.14 Herrero Pardo de Donlebun, M. et alt. Lumbalgias. Jano especial, 2001, V. 61, nº 1408, pp. 71-74
15. Restrepo H et al. Estudio descriptivo de los desórdenes traumáticos acumulativos en los trabajadores del Complejo Industrial de Barrancabermeja septiembre 1996 – agosto 1997. Rev. Fac. Nac. Salud Pública 1997; 15(1): 37-68
16. Perez J, Contribución al estudio de la lumbalgia inespecífica Rev Cubana Ortop Traumatol 2006;20(2)
17. Artazcoz, L. et al. - Diferencias de género en los factores asociados al dolor de espalda crónico en trabajadores. trabajadores. Arch Prev Riesgos Labor 1999;2(1):11-18
18. Noriega-Elío M et al. La polémica sobre las lumbalgias y su relación con el trabajo: estudio retrospectivo en trabajadores con invalidez. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 21(3):887-897, mai-jun, 2005
19. Vernaza P, Sierra H, Dolor Músculo-Esquelético y su Asociación con Factores de Riesgo Ergonómicos, en Trabajadores Administrativos. Rev. salud pública. 7(3): 317-326, 2005
20. Sáez V, Arriagada C, Marco K, Manríquez O. 2004. Prevalencia de lesiones músculo-esqueléticas y factores de riesgo en trabajadores de plantas procesadoras de crustáceos en Chile. Cienc Trab. jul-sept; 6(13):100-110.



## Instrumento

Numero de cuestionario\_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Código de empleado\_\_\_\_\_

### 1. Características sociodemograficas

¿Que edad tiene?\_\_\_\_\_

¿Es del sexo masculino o femenino? M\_\_\_\_\_ F\_\_\_\_\_

¿Es soltero, casado, viudo, divorciado o en unión libre?

S\_\_\_ C\_\_\_ V\_\_\_ D\_\_\_ UL\_\_\_

¿Cuál es su escolaridad? Primaria \_\_\_\_\_ Secundaria\_\_\_\_\_

Superior\_\_\_\_\_

### 2. Establecer la relación entre lumbalgia inespecífica y antigüedad laboral

2.1 ¿Hace cuantos años trabaja en la confección de ropa?

2.2 ¿Hace cuanto tiempo trabaja en su actual labor?

Menos de 10 años\_\_\_\_\_ más de 10 años\_\_\_\_\_

### 3. Establecer la relación entre tipo de operación laboral y lumbalgia inespecífica.

¿Que operación realiza?

1º lado\_\_\_ 2º lado\_\_\_ paño\_\_\_ elástico de cintura\_\_\_ elástico de

pierna\_\_\_ rueda\_\_\_ etiquetar\_\_\_ examinar\_\_\_

reproceso\_\_\_ empaque\_\_\_ comodín\_\_\_

### 4. Diagnostico

¿Se estableció diagnostico de Lumbalgia inespecífica por interrogatorio o examen clínico? Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

# Hoja de consentimiento informado



## IHSS INSTITUTO HONDUREÑO DE SEGURIDAD SOCIAL

### HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (POR RESOLUCION DE LA DIRECCION EJECUTIVA DEL IHSS)

**Datos del Paciente:**

Nombre del Paciente:		
Número de Identidad:	Nº de Historia Clínica:	

**Datos del Médico que solicita el consentimiento:**

Nombre:	Firma y Sello:
Servicio:	
Colegiado Nº	

**Consentimiento del Paciente:**

Consentimiento del paciente para someterse a:
---

**Manifiesto que:**

- Se me ha dado la información suficiente
- Se me ha explicado la necesidad, los posibles beneficios y las alternativas
- Se me ha explicado el procedimiento con sus riesgos personalizados
- Se me han aclarado las dudas respecto al procedimiento
- Se que tengo derecho a negarme al procedimiento

Por todo lo anteriormente expuesto, manifiesto voluntariamente mi conformidad para que se me practique el procedimiento clínico después de haber sido debidamente informado y autorizo a que el equipo médico quirúrgico lleve a cabo la exploración / tratamiento / intervención, etc. Citada

**Firma del Paciente:**

Autorizo:	No Autorizo:
-----------	--------------

**Firma del Representante Legal:****Firma del Testigo:**

Nombre y Apellidos:		Nombre y Apellidos:	
Fecha:		Fecha:	
Número de Identidad:		Número de Identidad:	
Parentesco o tipo de representante:		Parentesco o tipo de representante:	
Autorizo:	No Autorizo:	Autorizo:	No Autorizo:
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:

\_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 200 \_\_\_\_\_

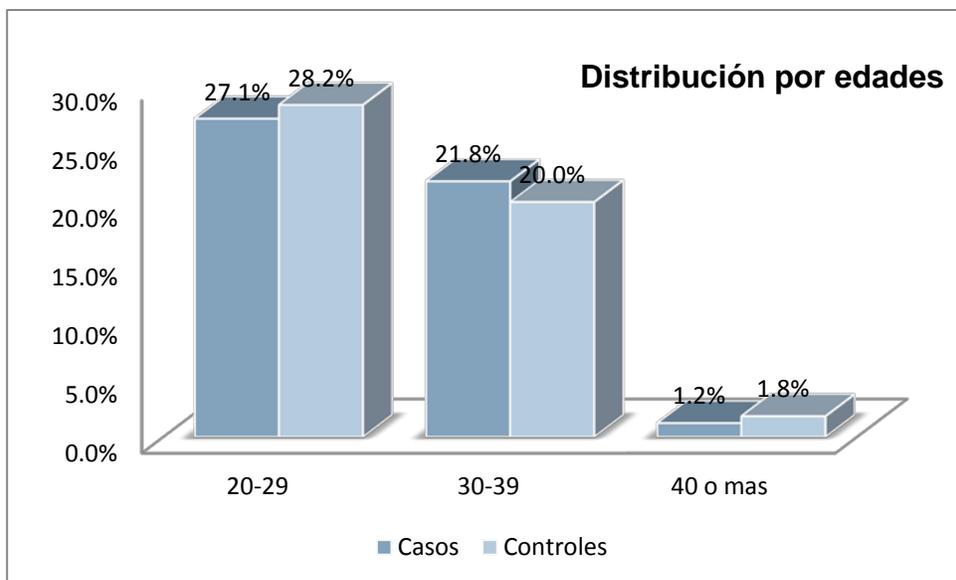
**Nota:** A pesar de haber firmado este documento, usted puede revocar el consentimiento en cualquier momento antes de la exploración/ Tratamiento / Intervención /, etc. Citada. Para ello deberá firmar en la parte posterior de este documento.

## Tablas y Gráficos de Resultados

**TABLA 1**

Edad - Lumbalgia Inespecífica		
Edad	Casos	Controles
20-29	27.1%	28.2%
30-39	21.8%	20.0%
40 o mas	1.2%	1.8%

**GRAFICO 1**

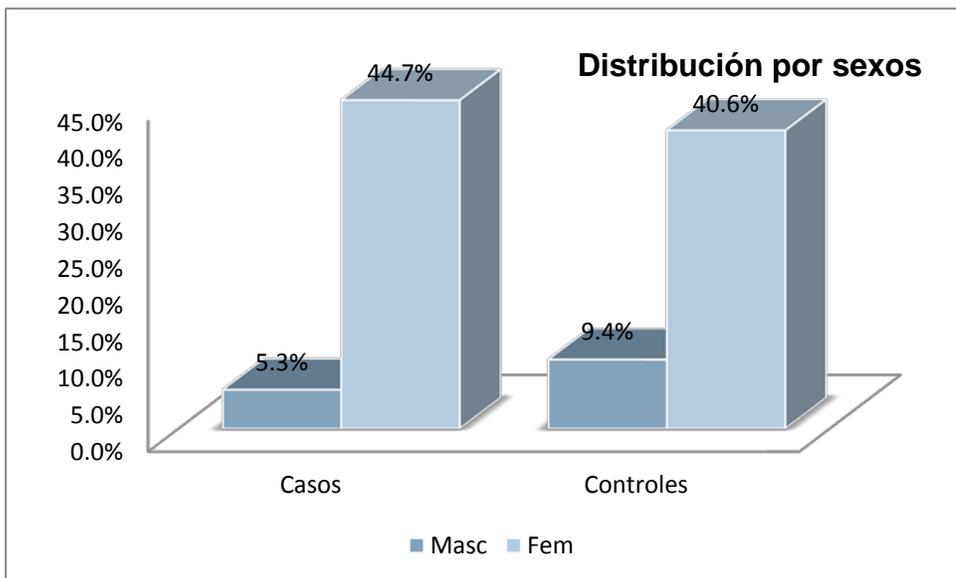


**TABLA 2**

**Sexo - Lumbalgia Inespecífica**

Sexo	Lumbalgia Inespecífica	
	Casos	Controles
Masc	5.3%	9.4%
Fem	44.7%	40.6%

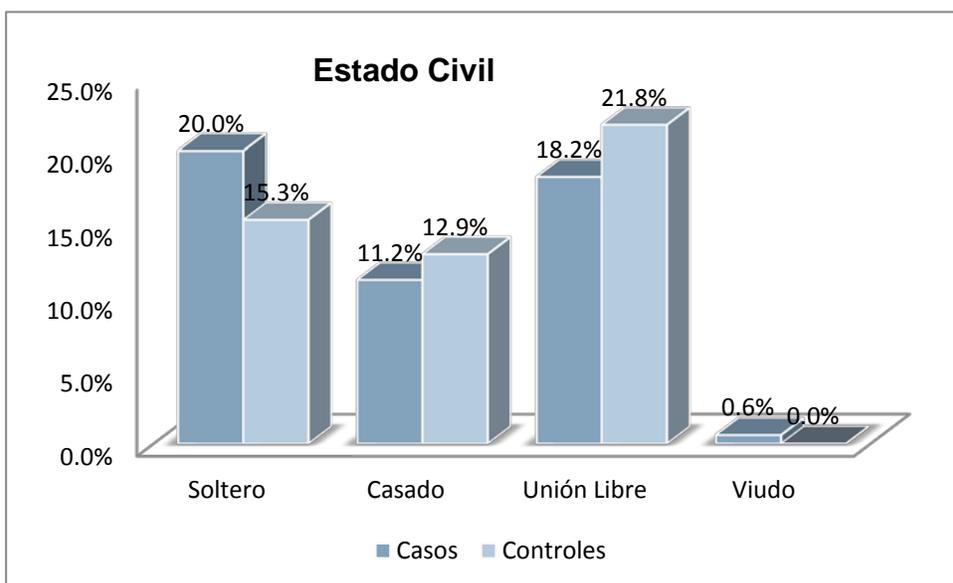
**GRAFICO 2**



**TABLA 3**

<b>Estado Civil - Lumbalgia Inespecífica</b>		
<b>Estado Civil</b>	<b>Casos</b>	<b>Controles</b>
Soltero	20.0%	15.3%
Casado	11.2%	12.9%
Unión Libre	18.2%	21.8%
Viudo	0.6%	0.0%

**GRAFICO 3**

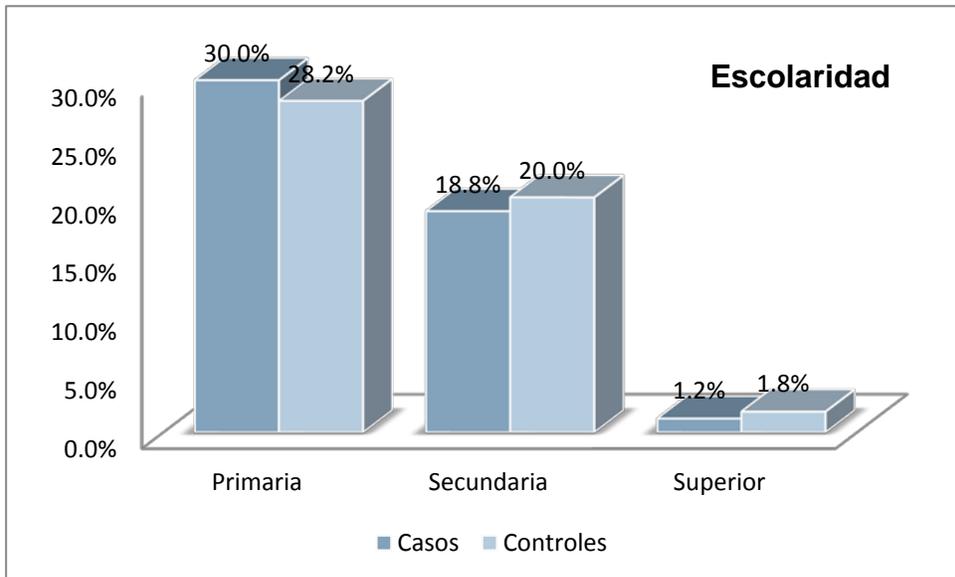


**TABLA 4**

**Escolaridad - Lumbalgia Inespecífica**

Escolaridad	Lumbalgia Inespecífica	
	Casos	Controles
Primaria	30.0%	28.2%
Secundaria	18.8%	20.0%
Superior	1.2%	1.8%

**GRAFICO 4**

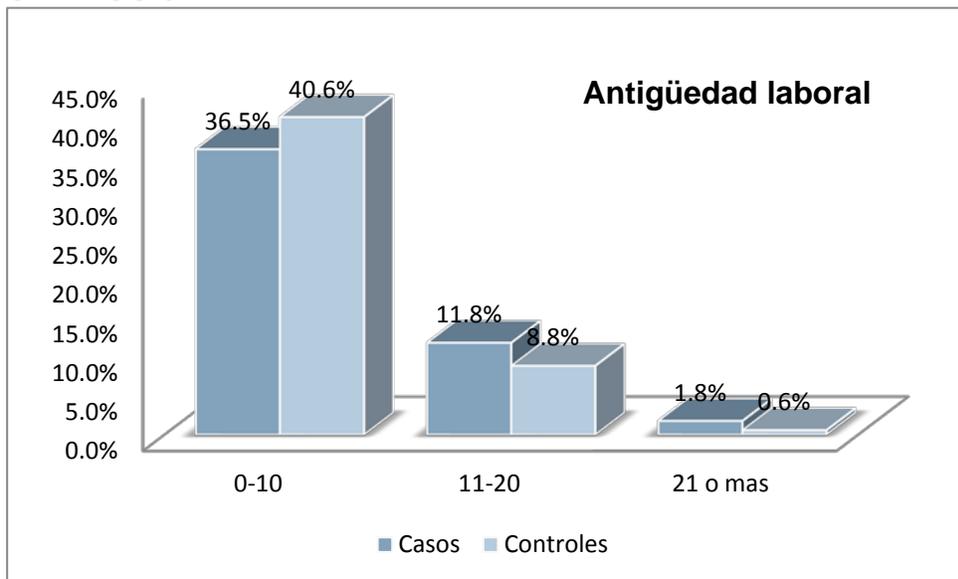


**TABLA 5**

**Antigüedad Laboral - Lumbalgia Inespecífica**

Antigüedad Laboral	Lumbalgia Inespecífica	
	Casos	Controles
0-10	36.5%	40.6%
11-20	11.8%	8.8%
21 o mas	1.8%	0.6%

**GRAFICO 5**

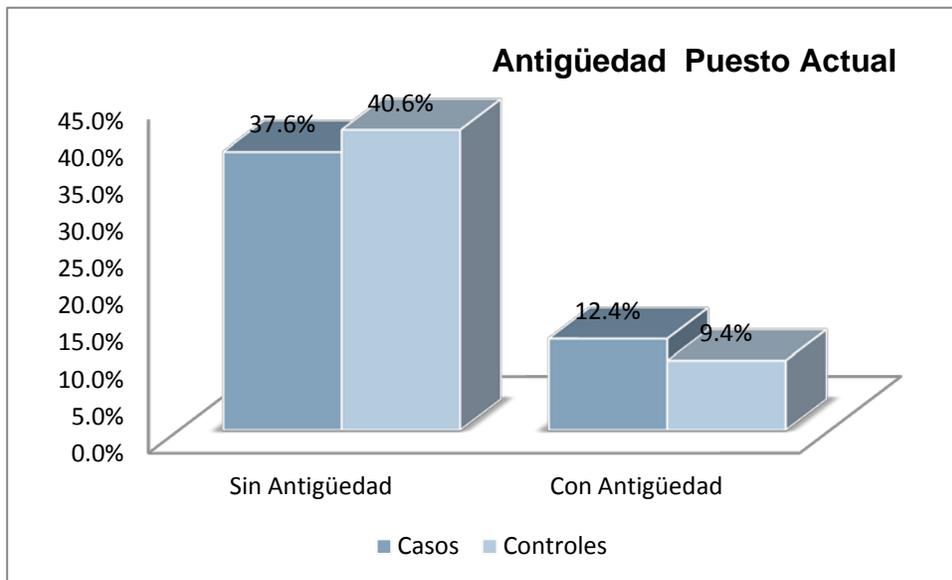


**TABLA 6**

**Antigüedad Puesto Actual - Lumbalgia Inespecífica**

Antigüedad Puesto Actual	Lumbalgia Inespecífica	
	Casos	Controles
Sin Antigüedad	37.6%	40.6%
Con Antigüedad	12.4%	9.4%

**GRAFICO 6**

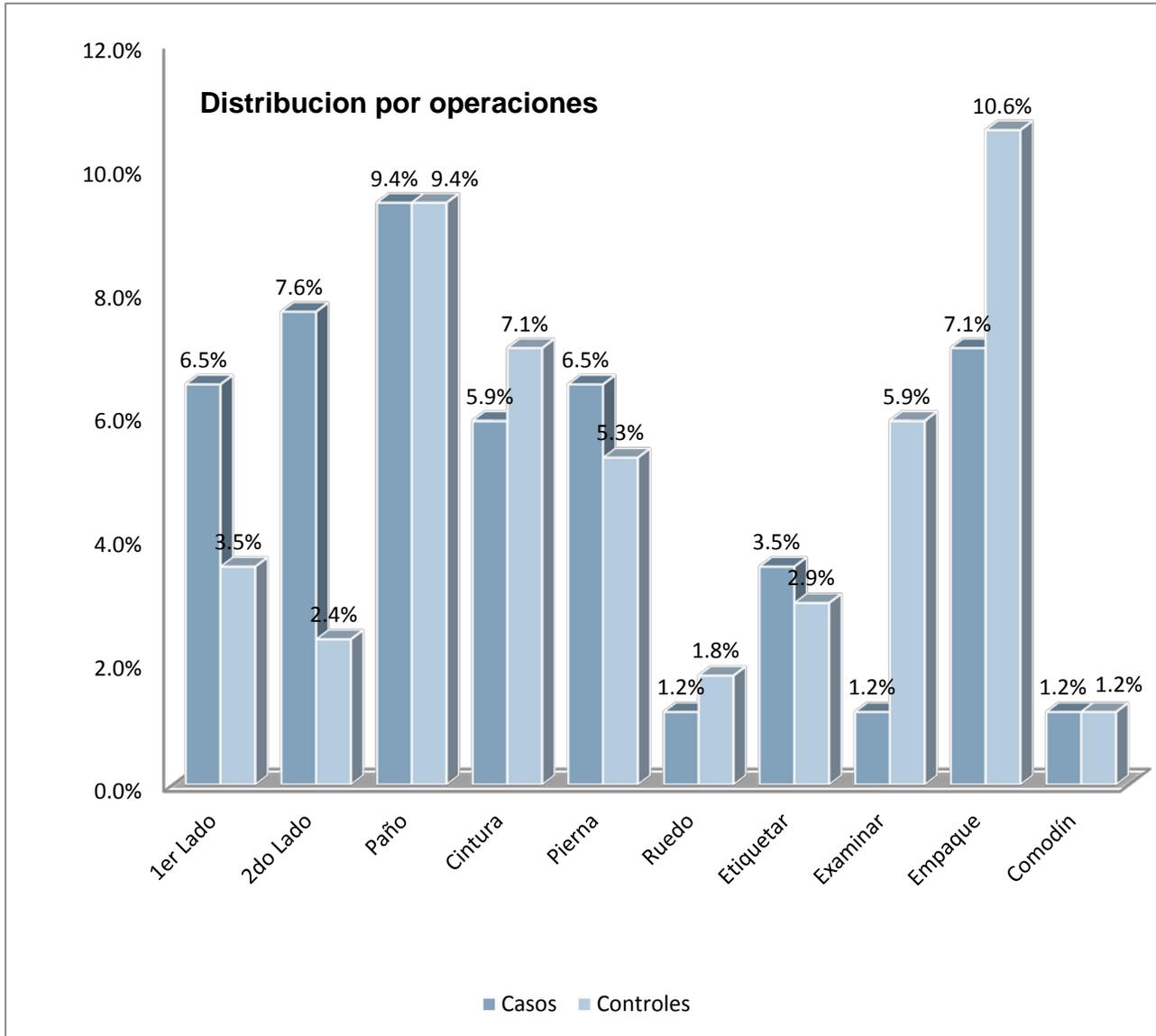


**TABLA 7**

**Operación - Lumbalgia Inespecífica**

Operación	Lumbalgia Inespecífica	
	Casos	Controles
1er Lado	6.5%	3.5%
2do Lado	7.6%	2.4%
Paño	9.4%	9.4%
Cintura	5.9%	7.1%
Pierna	6.5%	5.3%
Ruedo	1.2%	1.8%
Etiquetar	3.5%	2.9%
Examinar	1.2%	5.9%
Empaque	7.1%	10.6%
Comodín	1.2%	1.2%

**GRAFICO 7**

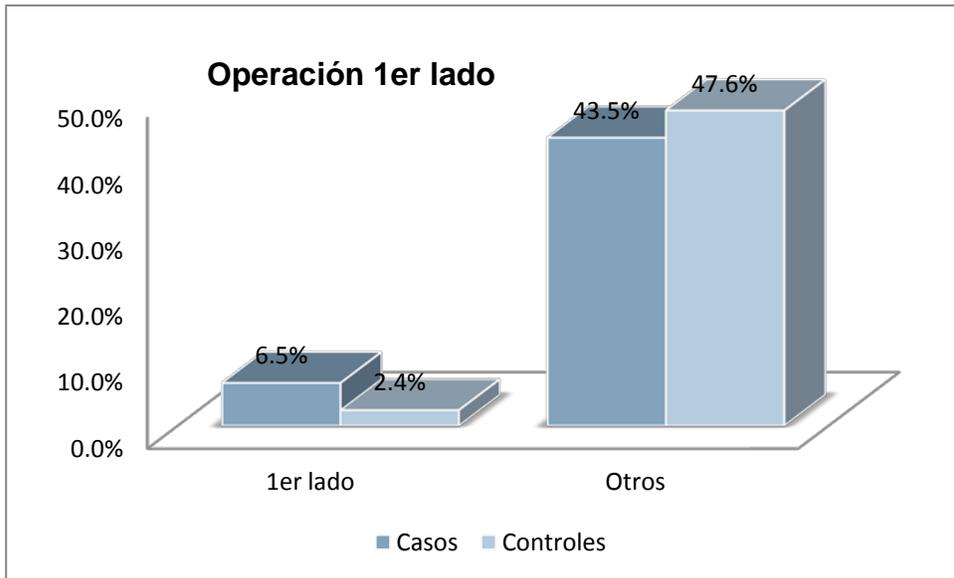


**TABLA 8**

**1er lado Lumbalgia Inespecífica**

Operación	Lumbalgia Inespecífica	
	Casos	Controles
1er lado	6.5%	2.4%
Otros	43.5%	47.6%

**GRAFICO 8**

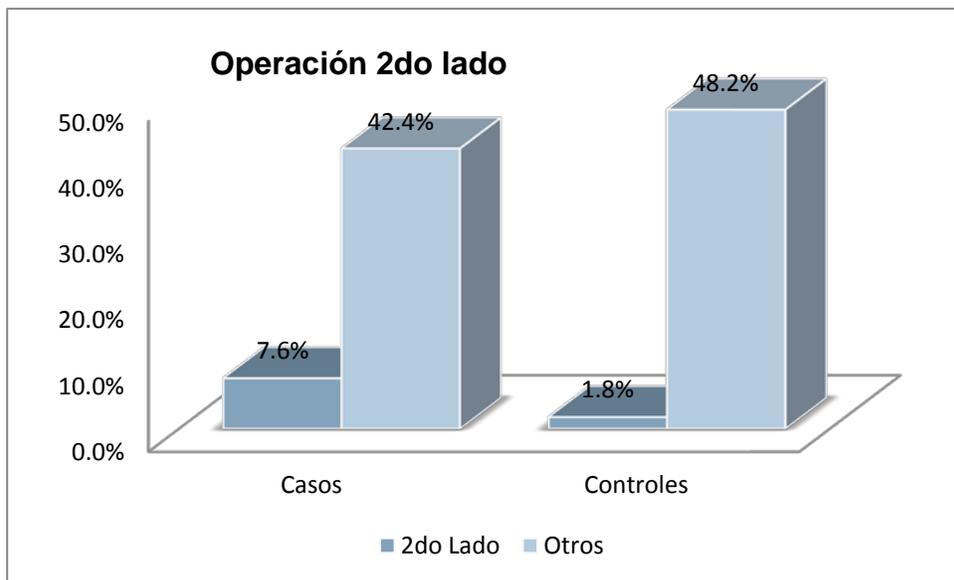


**TABLA 9**

**2do lado Lumbalgia Inespecífica**

Operación	Lumbalgia Inespecífica	
	Casos	Controles
2do Lado	7.6%	1.8%
Otros	42.4%	48.2%

**GRAFICO 9**

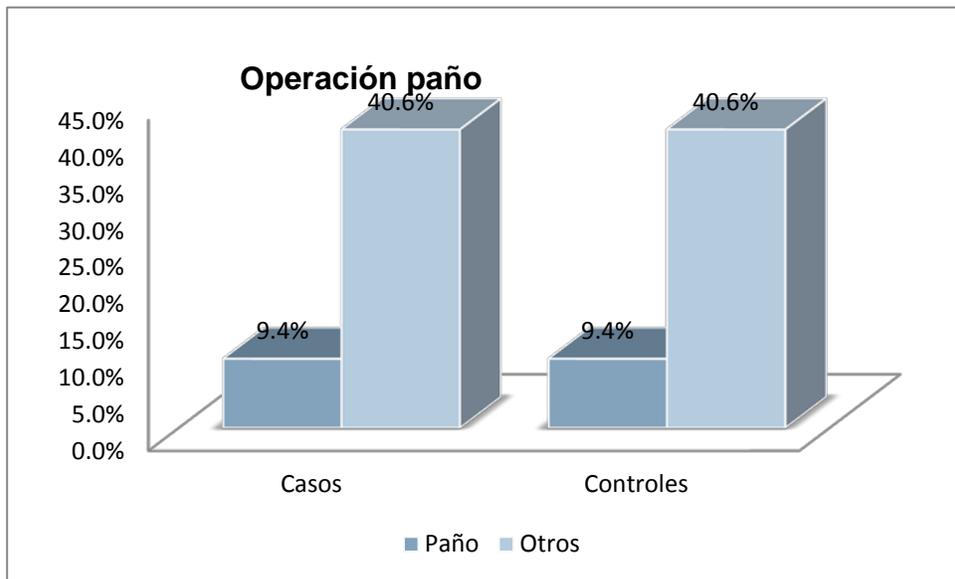


**TABLA 10**

**Paño Lumbalgia Inespecífica**

Operación	Lumbalgia Inespecífica	
	Casos	Controles
Paño	9.4%	9.4%
Otros	40.6%	40.6%

**GRAFICO 10**

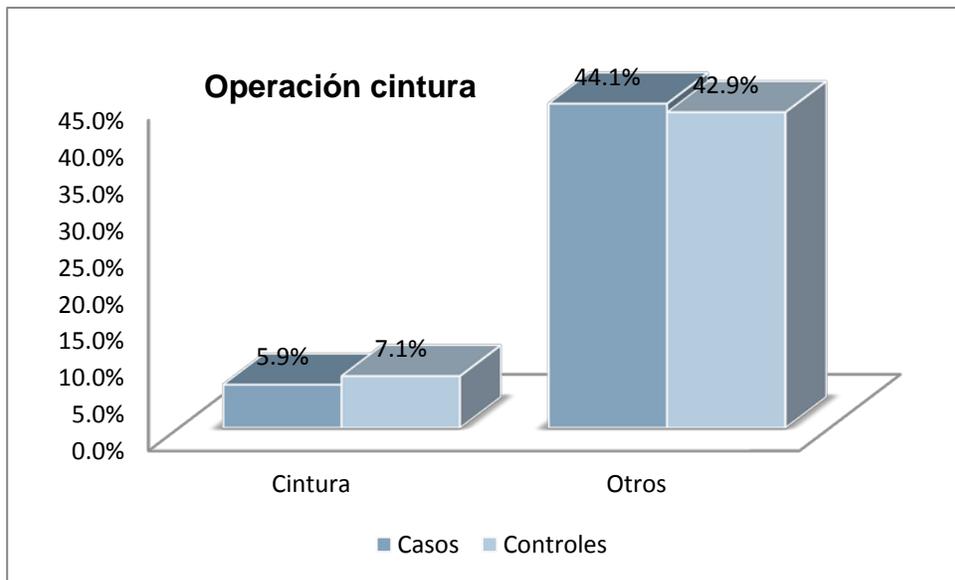


**TABLA 11**

**Cintura - Lumbalgia Inespecífica**

Operación	Lumbalgia Inespecífica	
	Casos	Controles
Cintura	5.9%	7.1%
Otros	44.1%	42.9%

**GRAFICO 11**

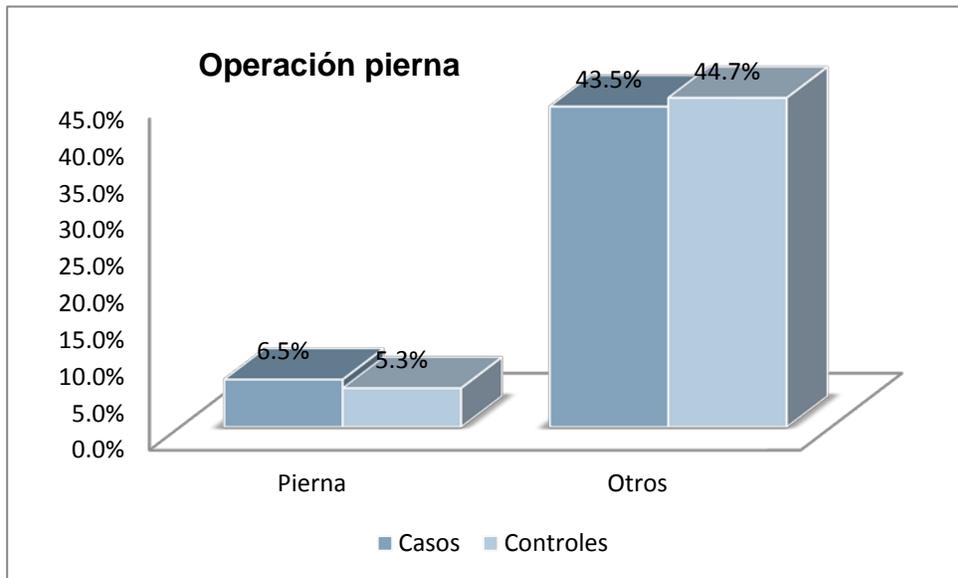


**TABLA 12**

**Pierna - Lumbalgia Inespecífica**

Operación	Lumbalgia Inespecífica	
	Casos	Controles
Pierna	6.5%	5.3%
Otros	43.5%	44.7%

**GRAFICO 12**

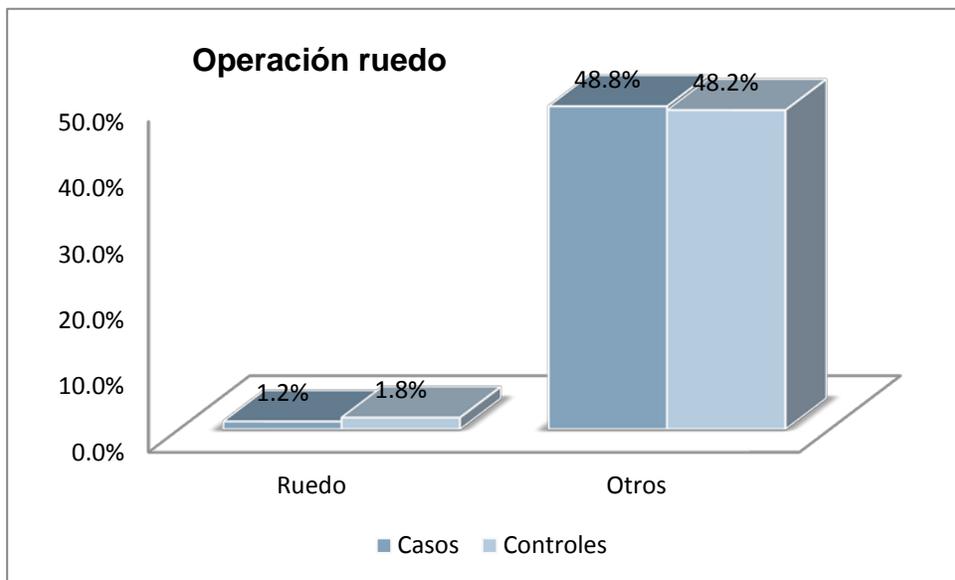


**TABLA 13**

**Ruedo - Lumbalgia Inespecífica**

Operación	Lumbalgia Inespecífica	
	Casos	Controles
Ruedo	1.2%	1.8%
Otros	48.8%	48.2%

**GRAFICO 13**

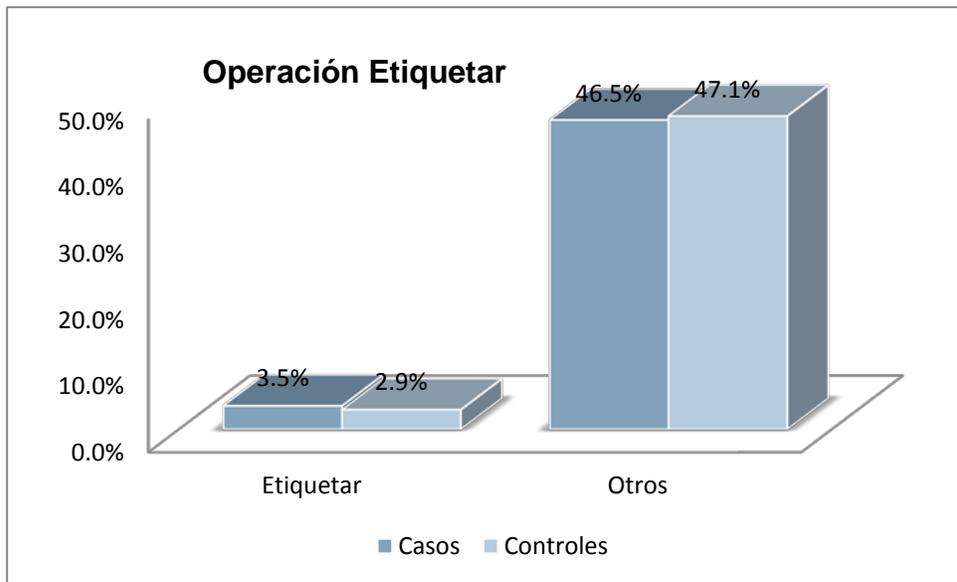


**TABLA 14**

**Etiquetar - Lumbalgia Inespecífica**

Operación	Lumbalgia Inespecífica	
	Casos	Controles
Etiquetar	3.5%	2.9%
Otros	46.5%	47.1%

**GRAFICO 14**

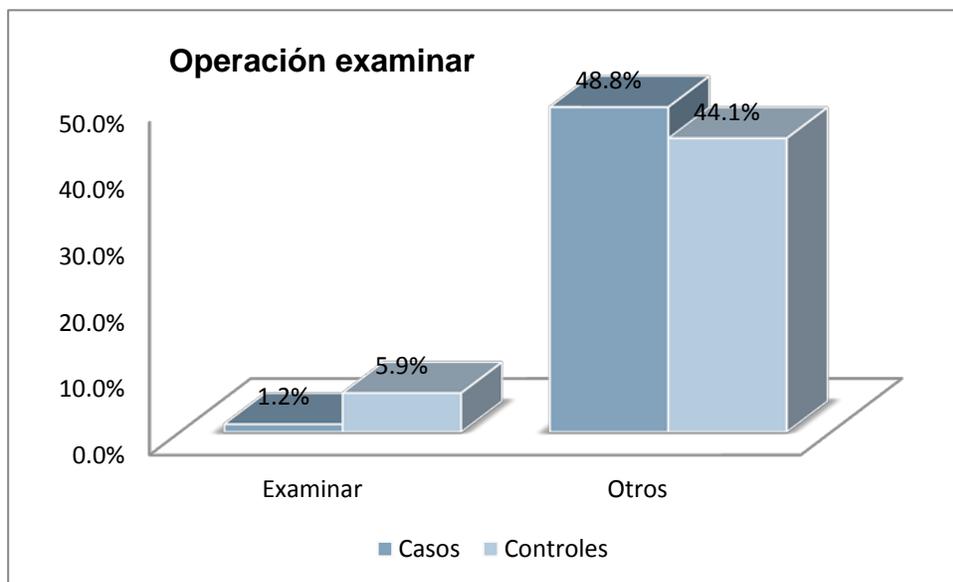


**TABLA 15**

**Examinar - Lumbalgia Inespecífica**

Operación	Lumbalgia Inespecífica	
	Casos	Controles
Examinar	1.2%	5.9%
Otros	48.8%	44.1%

**GRAFICO 15**

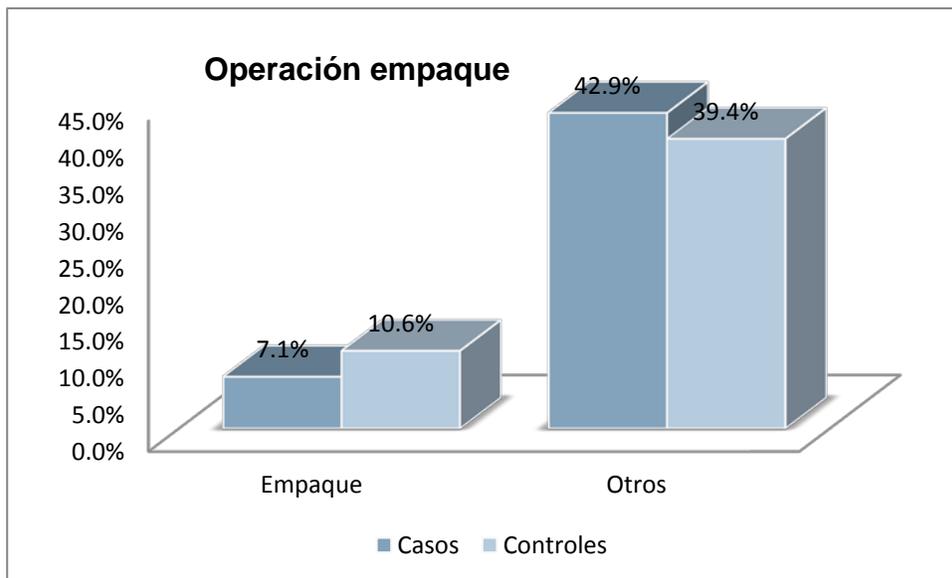


**TABLA 16**

**Empaque - Lumbalgia Inespecífica**

Operación	Lumbalgia Inespecífica	
	Casos	Controles
Empaque	7.1%	10.6%
Otros	42.9%	39.4%

**GRAFICO 16**

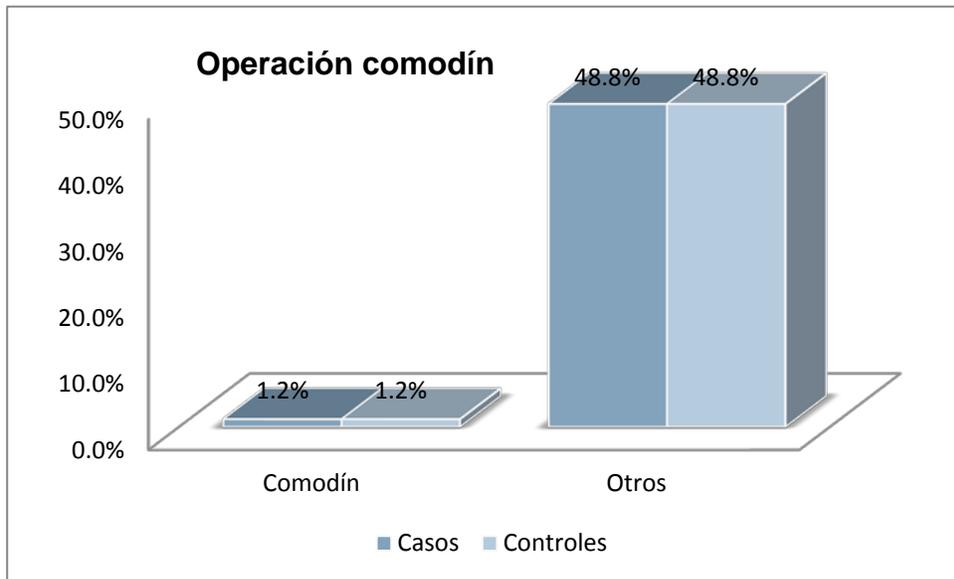


**TABLA 17**

**Comodín - Lumbalgia Inespecífica**

Operación	Lumbalgia Inespecífica	
	Casos	Controles
Comodín	1.2%	1.2%
Otros	48.8%	48.8%

**GRAFICO 17**



**Tabla 18**

**Tabla de contingencia Antigüedad\_Puesto\_Actual \* Lumbalgia\_Inespecifica**

			Lumbalgia_Inespecifica		Total
			1 Si	2 No	
Antigüedad_Puesto_Actual	1 Sin Antigüedad	Recuento	64	69	133
		% del total	37.6%	40.6%	78.2%
	2 Con Antigüedad	Recuento	21	16	37
		% del total	12.4%	9.4%	21.8%
Total		Recuento	85	85	170
		% del total	50.0%	50.0%	100.0%

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.864(b)	1	.353		
Corrección por continuidad(a)	.553	1	.457		

a. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

b. 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 18.50.

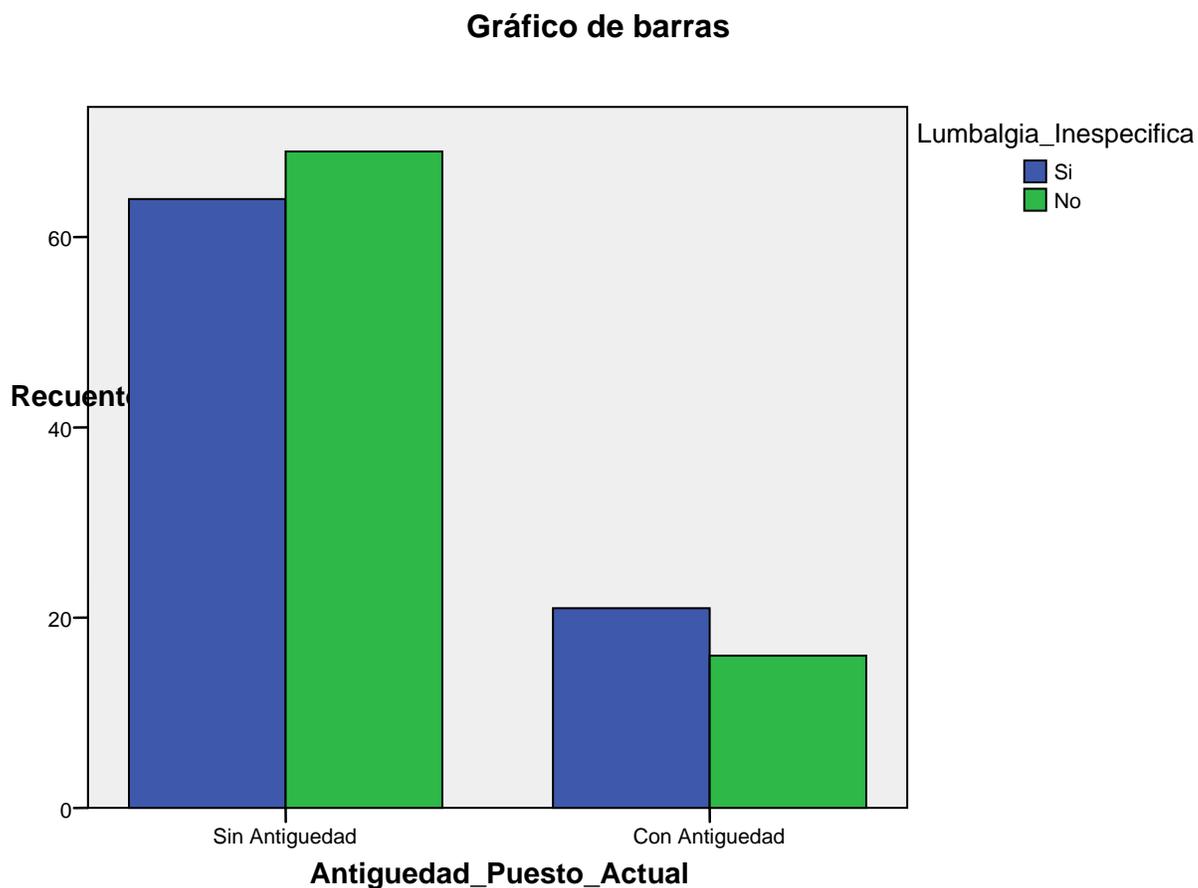
**Estimación de riesgo**

	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Razón de las ventajas para Antigüedad_Puesto_Actual (1 Sin Antigüedad / 2 Con Antigüedad)	.707	.339	1.472

Se acepta la H0 ya que el grado de significancia (0.864) de la antigüedad de puesto no condiciona la aparición lumbalgia inespecífica.

El OR de 0.707 de un empleado que tiene una antigüedad laboral mayor de 10 años no fue estadísticamente significativa.

**Gráfico 18**



**Tabla 19**

**1er\_lado \* Lumbalgia\_Inespecifica**

**Tabla de contingencia**

			Lumbalgia_Inespecifica		Total
			1 Si	2 No	
@1er_lado	1 Si	Recuento	11	4	15
		% del total	6.5%	2.4%	8.8%
	2 No	Recuento	74	81	155
		% del total	43.5%	47.6%	91.2%
Total		Recuento	85	85	170
		% del total	50.0%	50.0%	100.0%

**Estimación de riesgo**

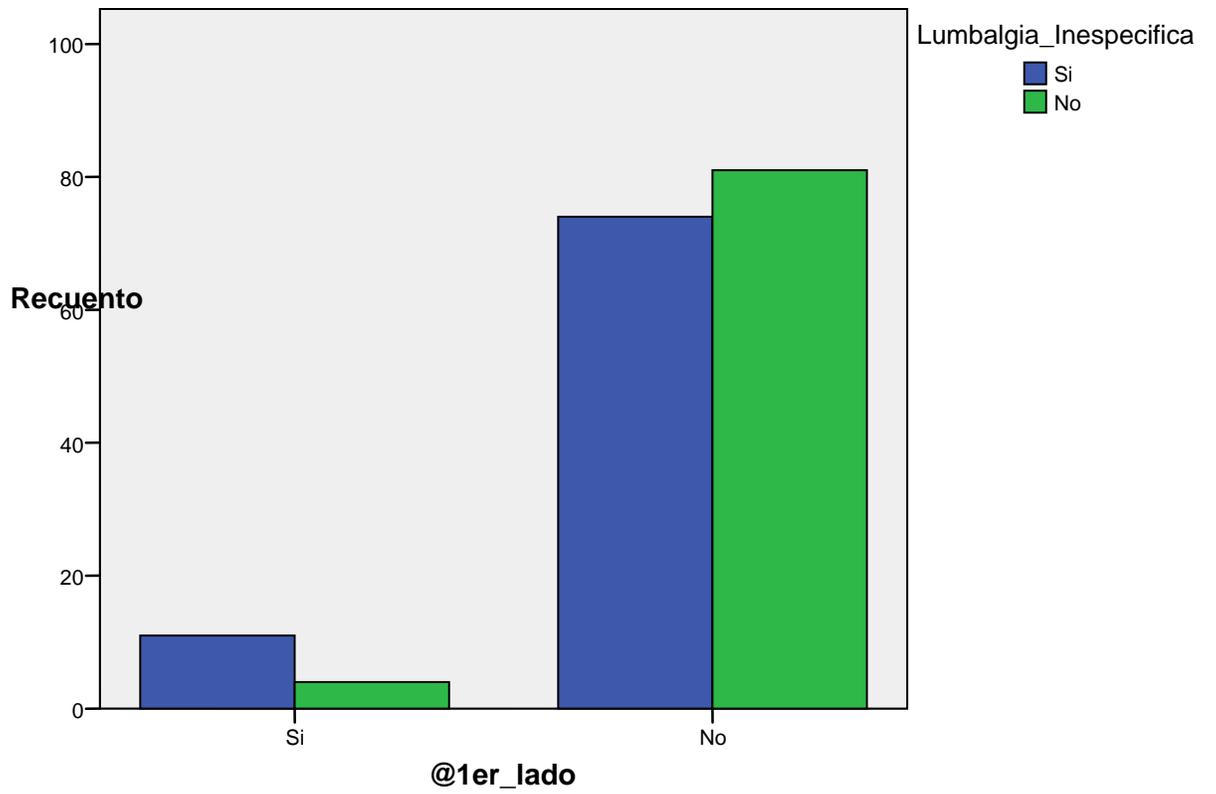
	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Razón de las ventajas para @1er_lado (1 Si / 2 No)	3.010	.919	9.865

**Análisis: Lumbalgia – 1er lado**

El OR fue de 3.010, pero el valor del IC<sub>95%</sub> hace que no sea estadísticamente significativo.

**Grafico 19**

**Gráfico de barras**



**Tabla 20**

**2do\_lado \* Lumbalgia\_Inespecifica**

**Tabla de contingencia**

			Lumbalgia_Inespecifica		Total
			1 Si	2 No	
@2do_lado	1 Si	Recuento	13	3	16
		% del total	7.6%	1.8%	9.4%
	2 No	Recuento	72	82	154
		% del total	42.4%	48.2%	90.6%
Total		Recuento	85	85	170
		% del total	50.0%	50.0%	100.0%

**Estimación de riesgo**

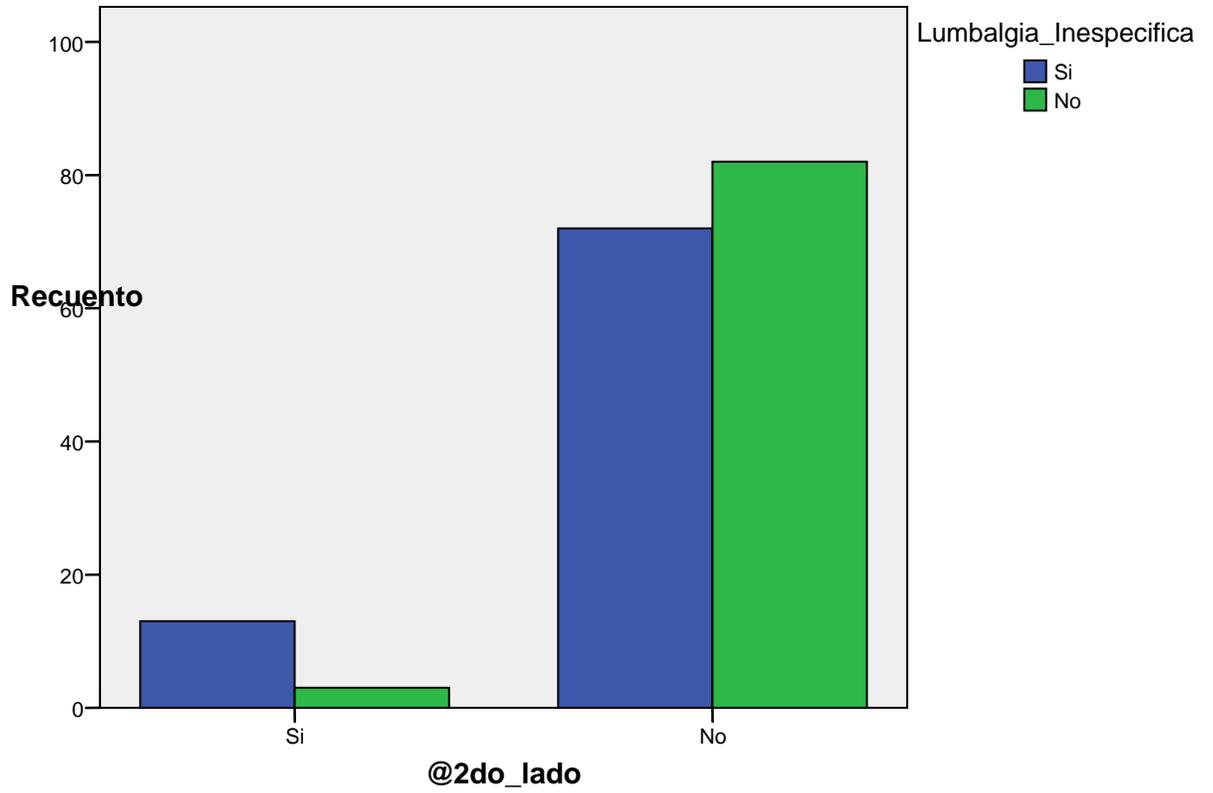
	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Razón de las ventajas para @2do_lado (1 Si / 2 No)	4.935	1.352	18.012

**Análisis LUMBALGIA INESPECIFICA – 2do lado**

El OR fue de 4.935, y el valor del IC<sub>95%</sub> hace que sea estadísticamente significativo.

**Grafico 20**

**Gráfico de barras**



**Tabla 21**

**Paño \* Lumbalgia\_Inespecifica**

**Tabla de contingencia**

			Lumbalgia_Inespecifica		Total
			1 Si	2 No	
Paño	1 Si	Recuento	16	16	32
		% del total	9.4%	9.4%	18.8%
	2 No	Recuento	69	69	138
		% del total	40.6%	40.6%	81.2%
Total	Recuento		85	85	170
	% del total		50.0%	50.0%	100.0%

**Estimación de riesgo**

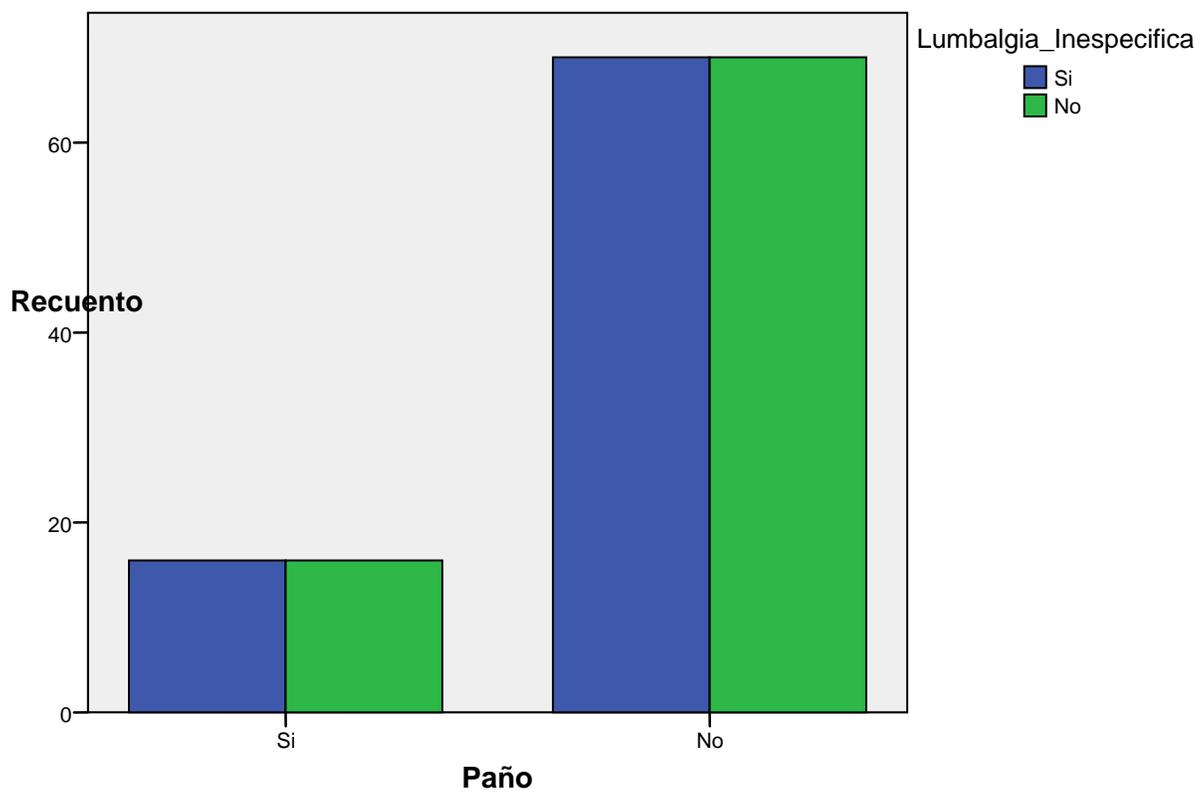
	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Razón de las ventajas para Paño (1 Si / 2 No)	1.000	.463	2.158

**Análisis LUMBALGIA INESPECIFICA – Paño**

El OR fue de 1, por lo que no es estadísticamente significativo.

**Grafico 21**

**Gráfico de barras**



**Tabla 22**

**Cintura \* Lumbalgia\_Inespecifica**

**Tabla de contingencia**

			Lumbalgia_Inespecifica		Total
			1 Si	2 No	
Cintura	1 Si	Recuento	10	12	22
		% del total	5.9%	7.1%	12.9%
	2 No	Recuento	75	73	148
		% del total	44.1%	42.9%	87.1%
Total		Recuento	85	85	170
		% del total	50.0%	50.0%	100.0%

**Estimación de riesgo**

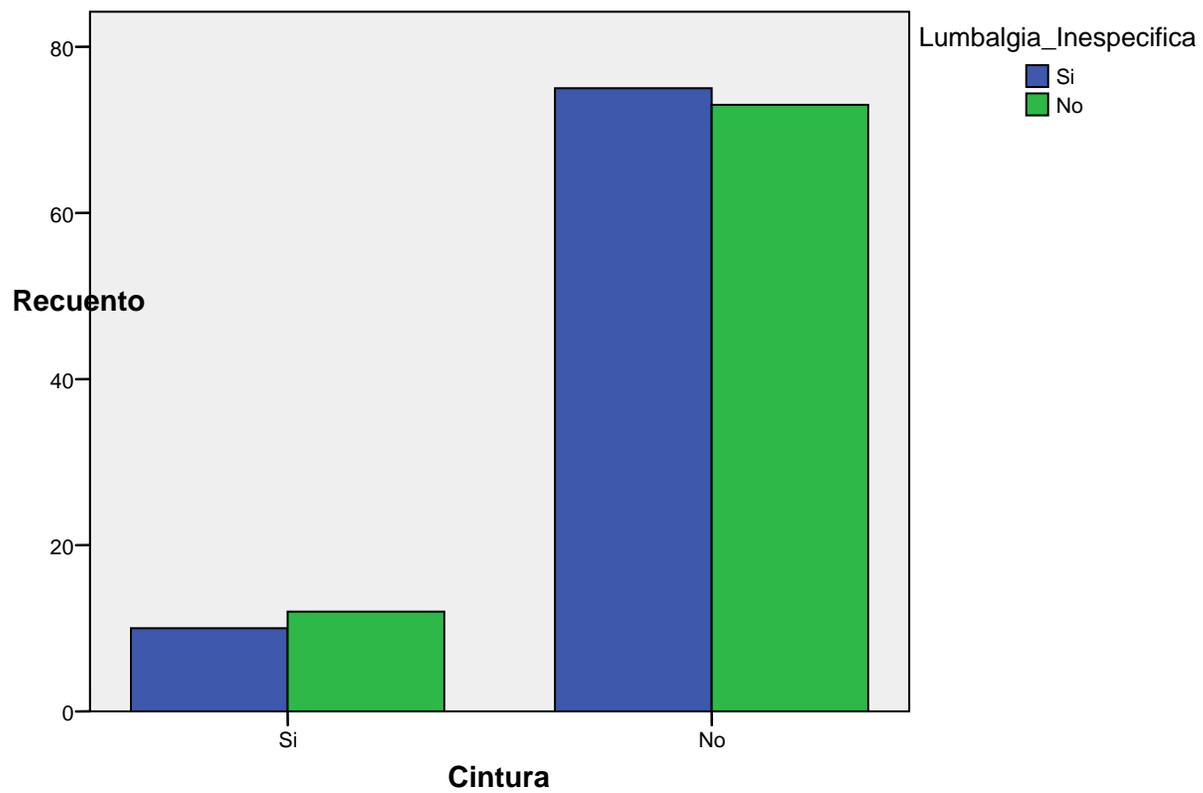
	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Razón de las ventajas para Cintura (1 Si / 2 No)	.811	.330	1.993

**Análisis LUMBALGIA INESPECIFICA – Cintura**

El OR fue de .811, por lo que no es estadísticamente significativo.

**Grafico 22**

**Gráfico de barras**



**Tabla 23**

**Pierna \* Lumbalgia\_Inespecifica**

**Tabla de contingencia**

			Lumbalgia_Inespecifica		Total
			1 Si	2 No	
Pierna	1 Si	Recuento	11	9	20
		% del total	6.5%	5.3%	11.8%
	2 No	Recuento	74	76	150
		% del total	43.5%	44.7%	88.2%
Total		Recuento	85	85	170
		% del total	50.0%	50.0%	100.0%

**Estimación de riesgo**

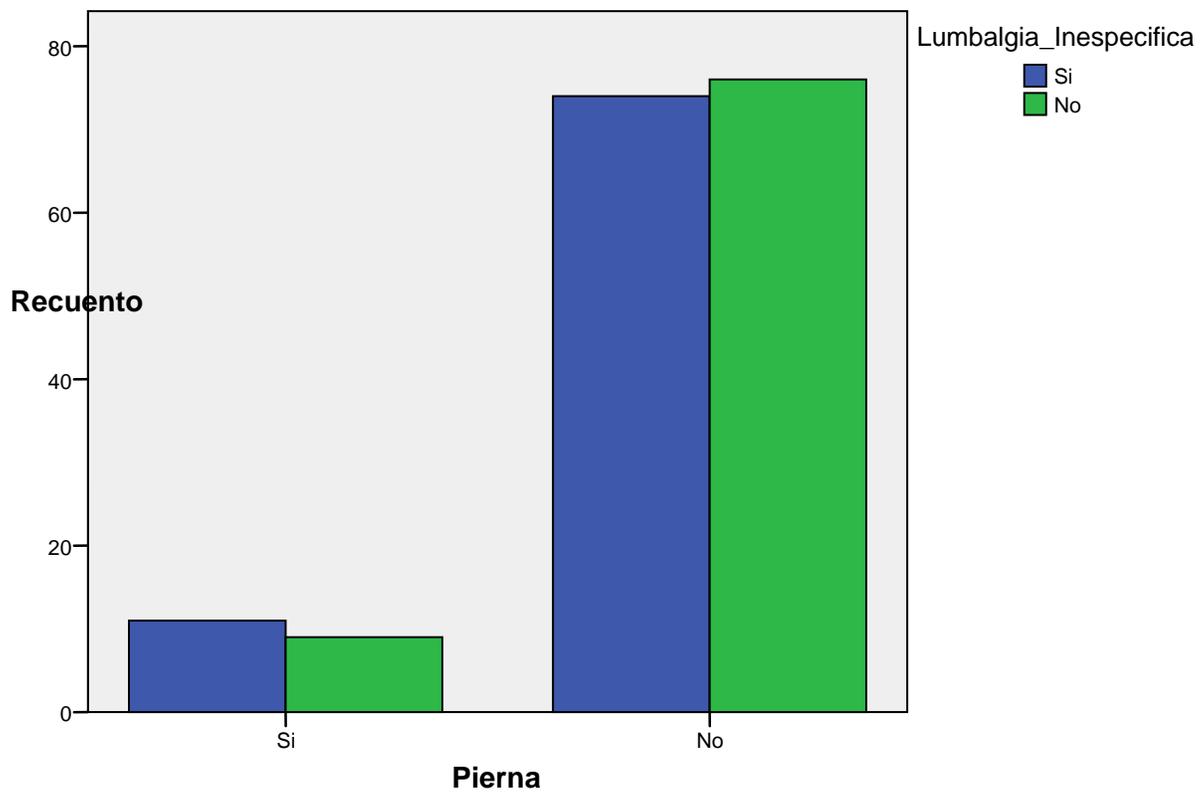
	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Razón de las ventajas para Pierna (1 Si / 2 No)	1.255	.492	3.205

**Análisis LUMBALGIA INESPECIFICA – Pierna**

El OR fue de 1.255, pero el valor del IC<sub>95%</sub> hace que no sea estadísticamente significativo.

**Grafico 23**

**Gráfico de barras**



**Tabla 24**

**Ruedo \* Lumbalgia\_Inespecifica**

**Tabla de contingencia**

			Lumbalgia_Inespecifica		Total
			1 Si	2 No	
Ruedo	1 Si	Recuento	2	3	5
		% del total	1.2%	1.8%	2.9%
	2 No	Recuento	83	82	165
		% del total	48.8%	48.2%	97.1%
Total		Recuento	85	85	170
		% del total	50.0%	50.0%	100.0%

**Estimación de riesgo**

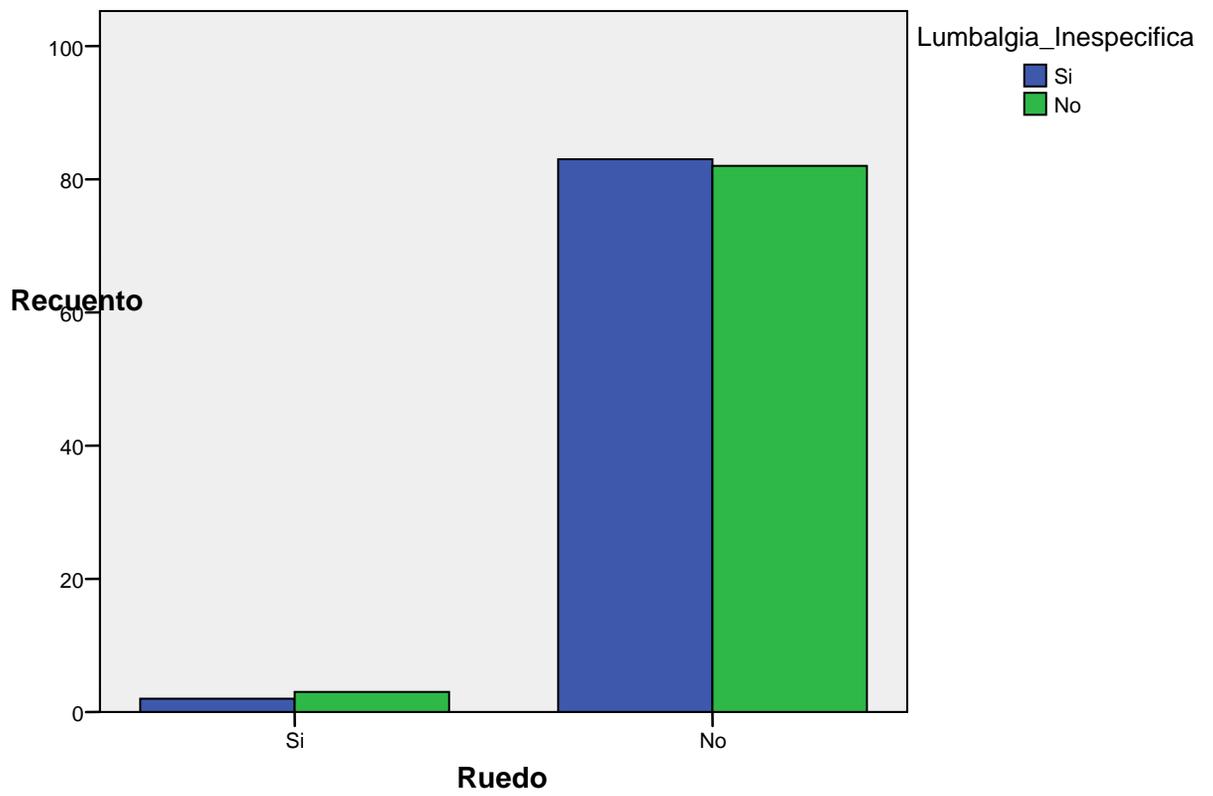
	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Razón de las ventajas para Ruedo (1 Si / 2 No)	.659	.107	4.045

**Análisis LUMBALGIA INESPECIFICA – Ruedo**

El OR fue de .659, por lo que no es estadísticamente significativo

**Grafico 24**

**Gráfico de barras**



**Tabla 25**

**Etiquetar \* Lumbalgia\_Inespecifica**

**Tabla de contingencia**

			Lumbalgia_Inespecifica		Total
			1 Si	2 No	
Etiquetar	1 Si	Recuento	6	5	11
		% del total	3.5%	2.9%	6.5%
	2 No	Recuento	79	80	159
		% del total	46.5%	47.1%	93.5%
Total		Recuento	85	85	170
		% del total	50.0%	50.0%	100.0%

**Estimación de riesgo**

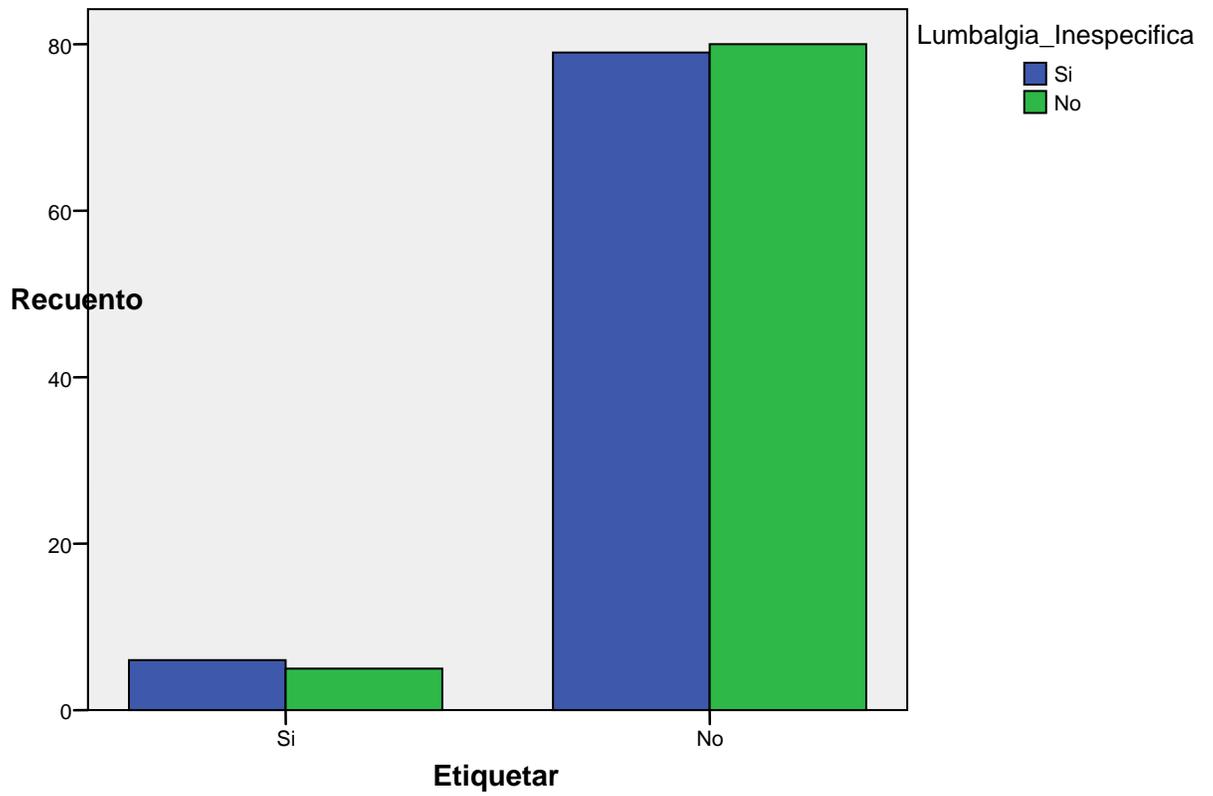
	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Razón de las ventajas para Etiquetar (1 Si / 2 No)	1.215	.356	4.144

**Análisis LUMBALGIA INESPECIFICA – Etiquetar**

El OR fue de 1.215, pero el valor del IC<sub>95%</sub> hace que no sea estadísticamente significativo.

**Grafico 25**

**Gráfico de barras**



**Tabla 26**

**Examinar \* Lumbalgia\_Inespecifica**

**Tabla de contingencia**

			Lumbalgia_Inespecifica		Total
			1 Si	2 No	
Examinar	1 Si	Recuento	2	10	12
		% del total	1.2%	5.9%	7.1%
	2 No	Recuento	83	75	158
		% del total	48.8%	44.1%	92.9%
Total		Recuento	85	85	170
		% del total	50.0%	50.0%	100.0%

**Estimación de riesgo**

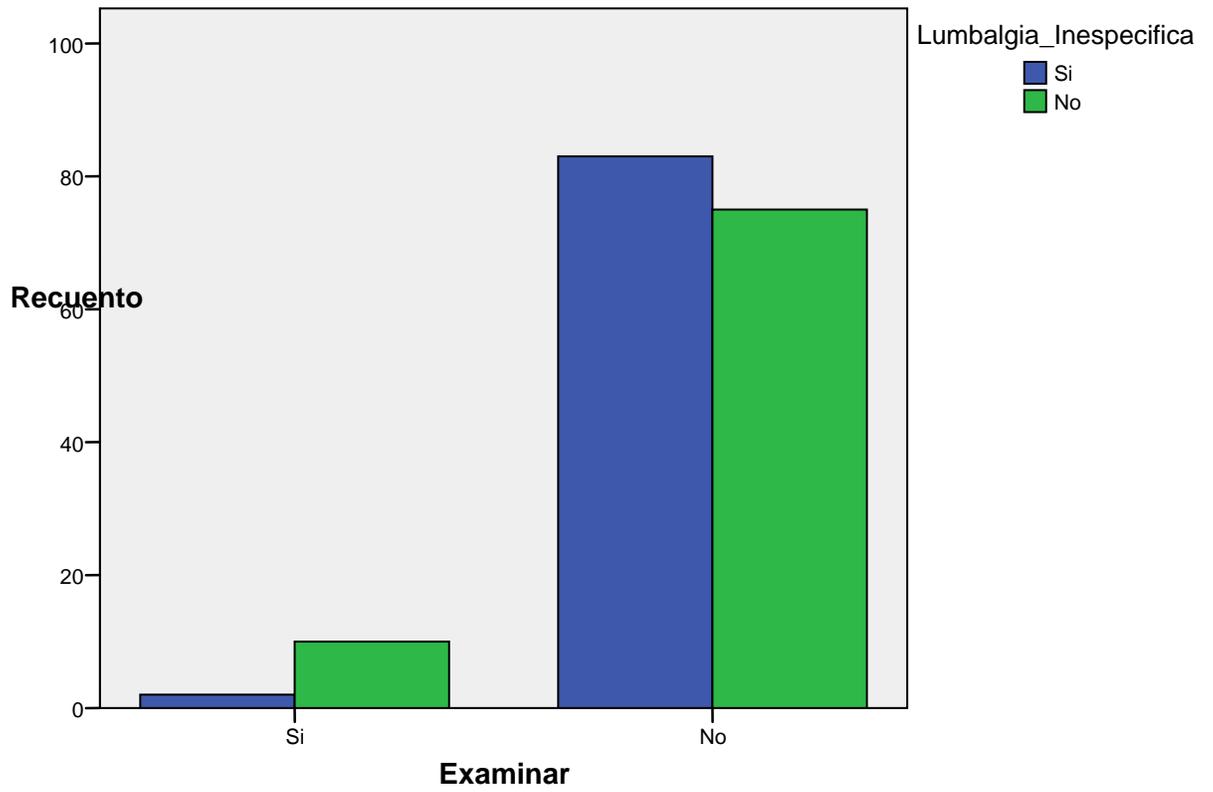
	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Razón de las ventajas para Examinar (1 Si / 2 No)	.181	.038	.851

**Análisis LUMBALGIA INESPECIFICA – Examinar**

El OR fue de .181, por lo que no es estadísticamente significativo.

**Grafico 26**

**Gráfico de barras**



**Tabla 27****Empaque \* Lumbalgia\_Inespecifica****Tabla de contingencia**

			Lumbalgia_Inespecifica		Total
			1 Si	2 No	
Empaque	1 Si	Recuento	12	18	30
		% del total	7.1%	10.6%	17.6%
	2 No	Recuento	73	67	140
		% del total	42.9%	39.4%	82.4%
Total		Recuento	85	85	170
		% del total	50.0%	50.0%	100.0%

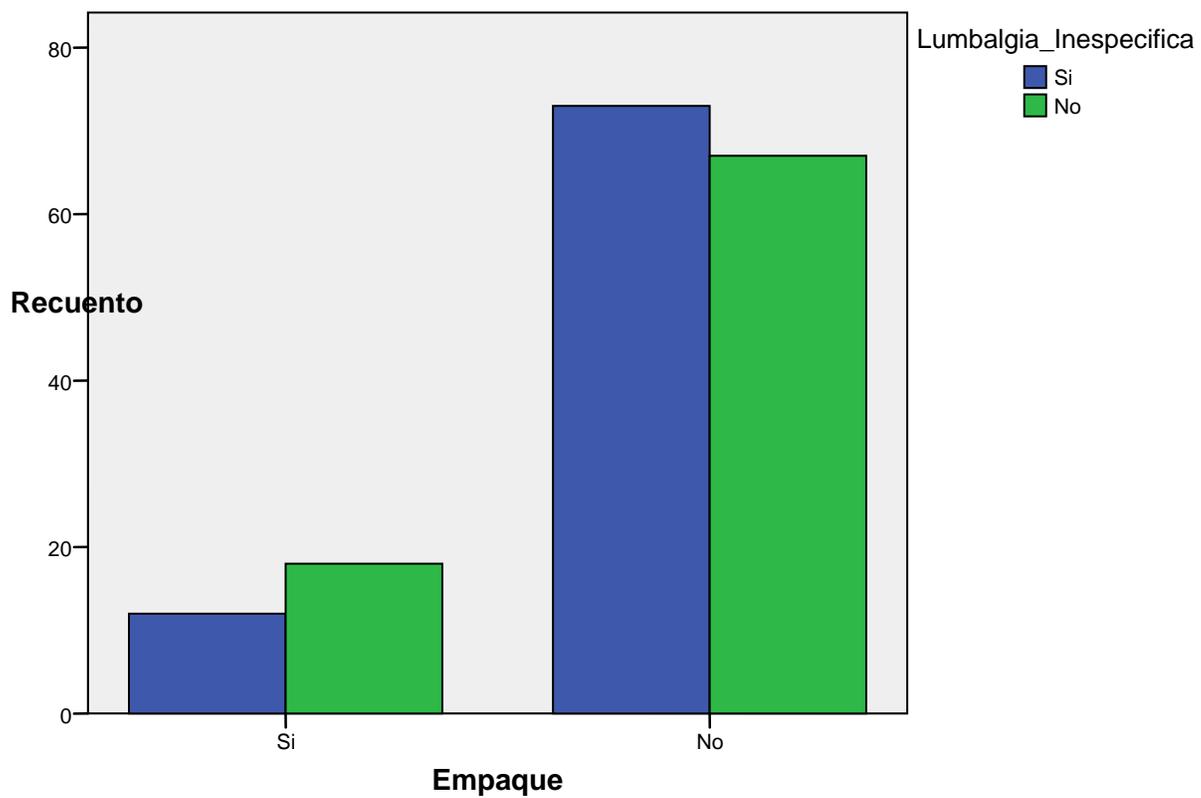
**Estimación de riesgo**

	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Razón de las ventajas para Empaque (1 Si / 2 No)	.612	.274	1.365

El OR fue de .612, por lo que no es estadísticamente significativo.

**Grafico 27**

**Gráfico de barras**



**Tabla 28****Comodin \* Lumbalgia\_Inespecifica****Tabla de contingencia**

			Lumbalgia_Inespecifica		Total
			1 Si	2 No	
Comodin	1 Si	Recuento	2	2	4
		% del total	1.2%	1.2%	2.4%
	2 No	Recuento	83	83	166
		% del total	48.8%	48.8%	97.6%
Total		Recuento	85	85	170
		% del total	50.0%	50.0%	100.0%

**Estimación de riesgo**

	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Razón de las ventajas para Comodin (1 Si / 2 No)	1.000	.138	7.268

**Análisis LUMBALGIA INESPECIFICA – Comodín**

El OR fue de 1, por lo que no es estadísticamente significativo.

**Grafico 28**

**Gráfico de barras**

