

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**CARACTERÍSTICAS CLÍNICO - EPIDEMIOLÓGICAS DEL DOLOR  
MÚSCULO-ESQUELÉTICO AXIAL Y PARAXIAL EN EL PERSONAL  
ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL DE APOYO II REZOLA DE CAÑETE  
DE JULIO A DICIEMBRE DE 2020**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**

**SÁNCHEZ MENDOZA SANDRA PAOLA**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE**

**MEDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ**

**2021**

**Asesor**

DR. FAJARDO ALFARO, WILLIAMS

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer a Dios porque sin él no hubiese podido lograr nada, quien me dio la fe, fuerza y valentía para no rendirme.

Agradezco también a mis padres por todo su apoyo y a todas las personas que de alguna u otra manera me ayudaron en este largo camino y que se vieron involucradas para el término de este trabajo.

Y de manera especial a mi Asesor por la guía en la elaboración del trabajo final de Investigación por sus consejos y todas las orientaciones brindadas.

## **DEDICATORIA**

Este trabajo se lo dedico a Dios, quien como guía siempre estuvo presente a lo largo de todo este camino, año tras año, sin dejarme caer y a mis abuelos por enseñarme a luchar por mis sueños, para no desistir y cumplir el objetivo.

## RESUMEN

Objetivo: Conocer las características clínico – epidemiológicas del dolor músculo- esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de julio a diciembre de 2020. Materiales y métodos: no experimental, prospectiva, transversal, descriptiva. Se utilizó una ficha para datos y el cuestionario Oswerty. Resultados: Se encontró que la intensidad del dolor fue mayor en el sexo femenino (51.4%), 40 años a más (67.5%), con año de servicio 5 a 10 años (55.9%), con más de 40 horas de trabajo semanal, de acuerdo a las áreas laborales todas presentaron dolor mínimo. Asimismo, se encontró una prevalencia de intensidad de dolor en general moderado (49.4%). de acuerdo a la incapacidad por dolor, la mayoría del personal presentó una incapacidad mínima (71.8%). se encontró, de acuerdo a las dimensiones de incapacidad por dolor, el personal manifestó mayor dolor al realizar actividades como levantar cosas pesadas (44.7%), otras actividades como estar de pie, dormir, estar sentado presentaron incapacidad mínima. Conclusiones: Se puede concluir que el personal administrativo presento dolor e incapacidad de nivel moderado y la actividad que presento mayor incapacidad por dolor fue el levantar cosas pesadas.

**Palabras clave:** Musculoesquelético, dolor, axial

## **ABSTRACT**

**Objective:** To know the clinical - epidemiological characteristics of the axial and paraxial musculoskeletal pain in the administrative staff of the Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete from July to December 2020. **Materials and methods:** non-experimental, prospective, transversal, descriptive. A data sheet and the Oswerty questionnaire were used. **Results:** It was found that the intensity of pain was greater in the female sex (51.4%), 40 years or more (67.5%), with years of service 5 to 10 years (55.9%), with more than 40 hours of weekly work. According to the work areas, all presented minimal pain. Likewise, a prevalence of pain intensity was generally moderate (49.4%). According to disability due to pain, most of the staff presented a minimal disability (71.8%). It was found, according to the dimensions of disability due to pain, the staff manifested greater pain when performing activities such as lifting heavy things (44.7%), other activities such as standing, sleeping, sitting presented minimal disability. **Conclusions:** It can be concluded that the administrative personnel presented pain and disability of moderate level and the activity that presented the greatest disability due to pain was lifting heavy things.

**Key words:** Musculoskeletal, pain, axial

## INTRODUCCIÓN

La lumbalgia es un problema frecuente con una “prevalencia anual de un primer episodio valorada entre el 6,3 – 15,4% y una prevalencia mensual del 23%” (1), lo que la ha convertido en la afección músculo esquelética con mayor predominio en los servicios de consulta externa y la principal causa de discapacidad, restricción de la movilidad y como resultado alteración de la calidad de vida (2). Los valores de esta afección varían significativamente en diferentes países: Estados Unidos representa el 17,8%, Grecia el 32%, Gran Bretaña el 22%, Alemania el 44% y en Taiwan el 18% corresponde a hombres y el 20% a mujeres (3). La lumbalgia trae consecuencias tanto a nivel personal como social ya que existe una relación estrecha entre factores musculares y psicosociales que causan miedo, actitudes de evitación y atrofia muscular; dando lugar a la formación de un círculo vicioso que predisponen la cronificación y discapacidad (4). Aproximadamente el 24,4% presentará algún episodio de recaída y la probabilidad de recurrencia aumenta en un 46,9% después del primer año y en 88,1% a los 4 años (5, 6). Una evaluación pertinente de la intensidad y cronicidad del dolor, discapacidad y calidad de vida permite un mayor acercamiento a la realidad de los pacientes con dolor lumbar. Por ende, el estudio de estas variables contribuye a la planificación de su tratamiento. Considerando lo expuesto, el objetivo del presente estudio fue determinar por medio del Cuestionario Oswestry las características clínicas epidemiológicas y la intensidad, discapacidad producida por el dolor en el hospital de Apoyo II Rezola de Cañete.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CARÁTULA	i
ASESOR	ii
AGRADECIMIENTO	ii
DEDICATORIA	iii
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	vii
ÍNDICE	vii
LISTA DE TABLAS	x

### CAPÍTULO I: PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema	3
1.2.1 Problema general	3
1.2.2 Problemas específicos	3
1.3 Justificación	4
1.4 Delimitación del área de estudio	5
1.5 Limitaciones de la investigación	6
1.6 Objetivos	6
1.6.1 Objetivo general	6
1.6.2 Objetivos específicos	6
1.7 Propósito	7

### CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación	8
2.2 Bases Teóricas	13



2.3 Marco conceptual	17
2.4 Hipótesis y variables	19
2.4.1 General	19
2.4.2 Especificas	19
2.5 Variables	19
2.6 Definición de conceptos operacionales	19

### **CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1 Diseño metodológico	21
3.1.1 Tipo de investigación	21
3.1.2 Nivel de investigación	21
3.2 Población y Muestra	21
3.3 Medios de recolección de información	21
3.4 Diseño de recolección de datos	22
3.5 Procesamiento y análisis de datos	22
3.6 Aspectos éticos	22

### **CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

4.1 Resultados	24
4.2 Discusión	29

### **CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1 Conclusiones	31
5.2 Recomendaciones	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
ANEXOS	37

## LISTA DE TABLAS

**Pág.**

Tabla N°1. Características clínicas – epidemiológicas del dolor musculoesquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de julio a diciembre de 2020 **24**

Tabla N°2. Prevalencia de dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de julio a diciembre de 2020 **26**

Tabla N°3. Frecuencia de incapacidad por dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de Julio a diciembre de 2020. **27**

Tabla N°4. Frecuencia según dimensiones de incapacidad por dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de Julio a diciembre de 2020 **28**

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El dolor músculo-esquelético se define como toda lesión que causa molestias al tejido corporal (músculos, ligamentos y tendones), ocasionando múltiples consecuencias a los tejidos blandos adyacentes como ligamentos y tendones, además de una gran variedad de lesiones y enfermedades producto de una larga exposición a estrés físico; siendo una de las principales causas de dolor crónico no oncológico, llegando a provocar discapacidad laboral.

Durante su evolución se presentan tres etapas: la primera abarca meses o años, que se caracteriza por dolor y cansancio durante las horas laborales, la segunda los síntomas se vuelven más persistente sobre todo durante la noche afectando el rendimiento laboral, y la tercera se presenta tras realizar tareas sencillas o estando en reposo.

El dolor músculo-esquelético se encuentra representando un fuerte problema de salud en el sector laboral, llegando a constituirse en una grave causa de morbilidad y siendo considerada la enfermedad más frecuentemente reportada en países de alto y mediano ingreso<sup>1</sup>.

Además, cuando se habla de cualquier problema músculo-esquelético, se hace referencia a toda dolencia ubicada en la columna, causando un gran malestar en la salud de la persona que se encuentra laborando, llegando a considerarse un tema de gran relevancia dentro de la salud

debido a al elevado porcentaje de casos que se presentan, desarrollando un gran impacto en la funcionalidad de los trabajadores administrativos.

A nivel mundial se han registrado diversos estudios donde se considera al dolor músculo-esquelético como la causa principal de discapacidad parcial o total dentro del sector laboral. La Organización Mundial de la Salud reportó a través de un estudio que el 9.4% de los trabajadores presentan algún tipo de molestias a nivel músculo-esquelético, y que presentan altas prevalencias en personal administrativo. Los desórdenes músculo-esquelético están representando actualmente en el mundo entre el 64 – 93% como causa considerable de afectación en el desempeño laboral<sup>2</sup>.

En América Latina, aún no existen la cantidad suficiente de estudios sobre problemas músculo-esquelético axial y paraxial que afectan al personal administrativo, y en los pocos estudios se evidenció que es más el género femenino sobre el masculino quienes padecen de estos problemas, presentando una alta percepción de dolor en la columna representando un 82%, encontrándose como factores asociados las horas de desempeño laboral, la edad y el tipo de ocupación profesional. En Colombia, un estudio nos habla sobre problemas músculo-esquelético donde se ha llegado a determinar en cuanto a las zonas con más molestias en el personal que el 20% son en extremidades inferiores, el 20% en el cuello y el 60% en la espalda<sup>3</sup>.

A nivel nacional, se ha encontrado que más del millón de personas que se encuentran laborando en el área administrativa padecen de algún problema a nivel músculo-esquelético, afectando las zonas axial y paraxial predominantemente, como consecuencia de las diversas actividades que realizan en el trabajo.

Además, han presentado grandes cambios en el área económica y de producción en el país, lo que ha traído muchas variaciones en el ámbito laboral y con ello todos los riesgos asociados a los que se ven expuestos el recurso humano de cada institución y/o empresa.

Según Ceprit (Essalud), el dolor de tipo músculo-esquelético representa el 19.2%, encontrándose a nivel nacional en el segundo lugar de las enfermedades de tipo ocupacional dentro del área económica. Trayendo consecuencias graves en el desempeño del trabajador como incapacidad laboral y ausentismo permanente<sup>4</sup>.

En la actualidad muchos estudios en salud pública han podido dar a conocer todos los factores mencionados anteriormente de manera multidimensional desde diferentes puntos de vista. La salud del trabajador se ve muy afectada y ello desarrolla graves problemas en la misma por lo que se debe buscar intervenir a tiempo.

El escaso conocimiento acerca de este problema y todo aquello que conlleva al mismo sobre los riesgos a los que está expuesta la salud del trabajador por parte del empleador y del mismo empleado nos lleva buscar y darlos a conocer para disminuir los daños ocasionados en la salud del trabajador. Por lo que es importante el planteamiento de intervenciones que puedan ayudar a disminuir los daños en la salud del trabajador, de tal manera que impacten en su salud y se puedan evitar las complicaciones. Con el fin de mejorar el desempeño laboral y la calidad de vida.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuáles son las características clínico – epidemiológicas del dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de Julio a diciembre de 2020?

### **1.2.2 Problemas específicos**

¿Cuál es la intensidad de dolor músculo-esquelético axial y paraxial según características clínicas epidemiológicas del personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de Julio a diciembre de 2020?

¿Cuál es la frecuencia de incapacidad por dolor músculo-esquelético axial y paraxial según características clínicas epidemiológicas del personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de Julio a diciembre de 2020?

¿Cuál es la intensidad según dimensiones del dolor en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de Julio a diciembre de 2020?

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

El dolor músculo-esquelético es causado por una diversidad de problemas o daños que afectan diversas estructuras corporales, enfermedades que son resultado de una exposición prolongada al estrés físico.

En el Perú, hablar de las condiciones laborales y los factores de riesgo a los que se expone el trabajador administrativo, representa una situación muy preocupante debido a que en muchas entidades no se cumplen los protocolos que deben seguir para salvaguardar la adecuada salud del trabajador y así evitar problemas en su desempeño laboral dentro de la Institución.

Es por ello, que es sumamente imprescindible realizar un diagnóstico, para poder conocer con más exactitud sobre el dolor músculo-esquelético más frecuentes en el personal administrativo, para poder así intervenir oportunamente y evitar sus graves consecuencias.

De tal manera, que de acuerdo a los resultados que se lleguen a obtener de la ejecución del proyecto, nos permita llevar a cabo la realización de capacitaciones, talleres, sesiones, charlas y todo aquello relacionado con ergonomía y las distintas formas de prevención en cuanto al dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el desempeño laboral del personal administrativo.

Esto ayudó a planear posibles posturas ergonómicas, para evitar el dolor y el discomfort, y de esta forma salvaguardar la salud del personal administrativo del Hospital Rezola.

El trabajo de investigación es importante porque permitió que el personal administrativo mediante la participación a través de encuestas a tomar, manifestaran qué dolor músculo-esquelético estaban presentando, llegaron a padecer o estén mucho más predispuestos. A su vez nos permitió identificar las asociaciones entre la alteración postural y el dolor músculo-esquelético.

Pudiendo obtener una amplia relación de los problemas músculo-esquelético que padecía el personal administrativo, y poder brindarles información adecuada y medidas necesarias para su correcta ergonomía.

#### **1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO**

La investigación se llevó a cabo en las instalaciones del Servicio Administrativo del Hospital Rezola, ubicado en el distrito de San Vicente, en la provincia de Cañete, región de Lima., constituidos en su mayoría de 5 oficinas de material noble adaptadas para la atención pública y de 10 oficinas prefabricadas de aproximadamente 20 m<sup>2</sup> divididos en módulos para 4 y 6 personas.

##### **Delimitación temporal:**

La investigación se desarrolló en el período de julio a diciembre de 2020.

##### **Delimitación social:**

Hasta el momento no se han realizado en el Hospital Rezola estudios con referencia al dolor músculo-esquelético en personal administrativo que labora en el mismo, entonces al no contar con estudios que nos

brinden una base de datos sobre este problema, es necesario realizar el estudio; con la finalidad de intentar hacer un diagnóstico en el personal administrativo, ya que se encuentran expuestos a grandes factores que causan riesgos laborales que pueden afectar su salud y su desempeño laboral, los cuales tienden a agravarse con la edad y largas horas de trabajo.

#### **Delimitación conceptual:**

A la fecha se han encontrado diversos problemas que aquejan la funcionalidad normal del cuerpo, desde leves malestares y dolencias musculares hasta alteraciones graves en la estructura corporal, llevando a la persona a afectar su funcionalidad e inclusive incapacitarla.

El Hospital Rezola se encuentra situado en el distrito de San Vicente en la provincia de Cañete, región Lima; con dirección en Calle San Martín Nro. 110 – 120 – 124 – 128

- <http://www.hospitalrezola.gob.pe/>
- <https://goo.gl/maps/q34XShxrcKieBvoM8>

### **1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

- Restricción de entrevista directa por el contexto de aislamiento COVID 19.
- Falta de conocimiento de desarrollo de encuestas vía virtual o vía zoom.
- Limitación de selección y de información relacionados con la participación de los trabajadores en la recogida de información.
- Sesgos de memoria a la hora de contestar con precisión las encuestas.



## **1.6 OBJETIVOS**

### **1.6.1 Objetivo general**

Conocer las características clínico – epidemiológicas del dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de julio a diciembre de 2020.

### **1.6.2 Objetivos Específicos**

- Identificar la intensidad de dolor músculo-esquelético axial y paraxial según características clínicas epidemiológicas del personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de Julio a diciembre de 2020
- Identificar la frecuencia de incapacidad por dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de Julio a diciembre de 2020.
- Identificar la frecuencia según dimensiones de incapacidad por dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de Julio a diciembre de 2020.

## **1.7 PROPÓSITO**

El propósito del estudio es poder conocer las características clínico-epidemiológicas del dolor músculo-esquelético axial y paraxial en personal administrativo del Hospital de apoyo II Rezola de Cañete durante un periodo de seis meses en el trabajo diario.

Este trabajo de investigación tiene una gran relevancia teórica, ya que permitió ayudar al personal administrativo del hospital a conocer e identificar el dolor músculo-esquelético y todos aquellos factores que puedan desencadenarlo o mantenerlos en constante exposición.

De esta forma se busca que el personal administrativo busque su propio autocuidado en su desempeño laboral como el de sus colegas, buscando cuidarse y cuidar a los demás.

Asimismo, se brindó la información necesaria para prevenir y/o minimizar los factores ergonómicos que se encuentren relacionados con dolor músculo-esquelético.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

##### **Antecedentes Internacionales**

**Jervés C., Ari E. EVALUACIÓN DEL RIESGO DISERGONÓMICO MEDIANTE LA ESCALA REBA (RAPID ENTIRE BODY ASSESSMENT) EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL AIDA LEÓN DE RODRÍGUEZ LARA. AZUAY- GIRÓN. CUENCA – ECUADOR. ENERO - JUNIO (2017)**

**Resultados:** Se obtuvieron como resultados que la edad promedio fue de  $33,36 \pm 10,61$  años, más del 80% entre 20 a 44 años, un 52,5% mujeres. Lo que correspondería a cerca de la mitad de población de médicos. En cuanto a la consulta externa encontramos al 32.9% y dentro del área de hospitalización está el 52.5%. En cuanto al tiempo servicio dentro de la entidad se encuentra el 59,3% y ellos cumplen entre 2 y 4 aspectos de la mecánica corporal. Respecto al riesgo que presentan los trabajadores el 54.2% se encuentra en un nivel 2 (intermedio).

**Conclusiones:** En la investigación llegaron a la conclusión que el Riesgo Disergonómico en los trabajadores de la salud del estudio realizado en el Hospital Aida León de Rodríguez Lara de Girón es ALTO, pues el 72,88% muestran un nivel 2 o 3 (Intermedio o Alto)<sup>5</sup>.

**Becerra R., Contreras G., Delgado S., Gonzales K., Gutiérrez D., Rivas R., et al. SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ENFERMEDADES MÚSCULO-ESQUELÉTICAS EN ODONTÓLOGOS DE LA FOULA. VENEZUELA (2017)**

**Resultados:** Los resultados que fueron obtenidos en tablas y gráficos que reflejaron la frecuencia y porcentaje de aparición de las variables estudiadas, se pudo observar que el 52.8% de los profesionales que se encuestaron presentaron dolor a nivel del cuello y que el 41.5% presento el dolor a nivel lumbar, lo que predispone a los profesionales a presentar un posible riesgo de enfermedad músculo-esquelético dentro de su desempeño laboral, teniendo como mayor representación a las cervicalgias y/o lumbalgias.

**Conclusiones:** Concluyeron en la investigación que los profesionales presentan mayor molestia músculo-esquelético en cuanto a la zona lumbar y cervical, los cuales son adquiridos dentro del desempeño laboral de los profesionales y que pueden conducir a grandes riesgos durante su vida<sup>6</sup>.

**Jara Díaz O., Cañarte Santana M. TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS EN PERSONAL ADMINISTRATIVO. ECUADOR (2019)**

**Resultados:** Los resultados que se obtuvieron en la investigación fueron mediante el Cuestionario Nórdico, donde se evidenció una alta prevalencia acerca de la cervicalgia y lumbalgia. El Método REBA para el análisis de las posturas determinó que el riesgo de los trabajadores es medio.

**Conclusiones:** Los profesionales que se desempeñan dentro del área administrativa y que pertenecen al estudio, están con larga predisposición a sufrir de trastornos músculo-esquelético derivados de la postura estática adquirida para realizar sus actividades laborales, por lo que es necesario la adopción de diversas medidas ergonómicas y valoraciones médicas periódicas<sup>7</sup>.

**Vicente et al. DOLOR LUMBAR EN PACIENTES DE CONSULTA TRAUMATOLÓGICA. VARIABLES SOCIO – SANITARIAS RELACIONADAS (2021)**

**Resultados:** Se encontró prevalencia del sexo masculino (44.9%), edad media de 41.1 años. Presentaron consumo de tabaco, alcohol y practicaban menos ejercicio. Se encontró mayor efectividad de la fisioterapia en los jóvenes (57.8%), en los mayores utilizaban fármacos y fisioterapia (45.3%). El dolor lumbar aumenta con la edad, sobre todo en las mujeres. Presentan dificultades al caminar, dormir encontrando niveles de severidad distintos con la edad. En las féminas se encontraron mayores limitaciones en las actividades cotidianas, caminar y actividades en sociedad.

**Conclusiones:** Las características sociodemográficas tienen influencia en el dolor lumbar, como el sexo y edad<sup>8</sup>.

**Antecedentes Nacionales**

**Ccasani R. INCAPACIDAD LABORAL POR DOLOR LUMBAR EN PACIENTES DEL POLICLÍNICO NUESTRA SEÑORA DEL SAGRADO CORAZÓN-2018**

**Resultados:** La gran mayoría de individuos presentó incapacidad por dolor moderada (81.5%), también la intensidad del dolor fue mínima y moderada (94.5%), además fue encontrado niveles de incapacidad por dolor lumbar mínimos y moderados en el cuidado personal, caminar, estar sentado, para levantar peso se encontró incapacidad severa.

**Conclusiones:** aquellos individuos con dolor lumbar presentaron en su mayoría incapacidad moderada a severa<sup>9</sup>.

**Del Águila E. FACTORES CLÍNICOS Y LUMBALGIA EN EL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, LIMA – PERÚ 2019**

**Resultados:** Se encontró una prevalencia de dolor lumbar del 58.4%, en su mayoría sexo femenino (65.7%), realizaban actividad física moderada (62.5%), pacientes con sobrepeso presentaron dolor (44.6%), hubo recurrencia de dolor lumbar (79.7%), la mayoría de los individuos presentaban episodios frecuentes de dolor lumbar de tipo crónico (59.9%), moderado (68.8%). Se encontró relación con la presencia de dolor y la edad, sexo y actividad física, el peso corporal estuvo también asociado con el dolor lumbar. **Conclusiones:** los individuos presentaron dolor lumbar relacionado con la actividad física, edad y peso corporal<sup>10</sup>.

**Argandoña L, Alejandra G, Parra E, Barbara D. PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA LUMBALGIA Y DISCAPACIDAD POR DOLOR LUMBAR EN VIGILANTES DE MIRAFLORES, LIMA 2016**

**Resultados:** la mayoría del personal fueron hombres, edad 42 años, presentaron promedios mínimos de actividad física. La frecuencia de dolor lumbar fue de 65.6% y la discapacidad por dolor 26.7%. El dolor se presentó generalmente durante el tiempo que pasaban sentados, además la edad también estuvo relacionada con la presencia de dolor.

**Conclusiones:** Mas de la mitad de los individuos presentaron dolor lumbar y un pequeño porcentaje presentaba discapacidad por dolor lumbar<sup>11</sup>.

**Aguilar Tenorio E., Herrera López P. FACTORES DE RIESGOS ERGONÓMICOS Y SU RELACIÓN AL DOLOR MÚSCULO ESQUELÉTICO EN LAS TELE-OPERADORAS DE UN HOSPITAL DE LIMA (2019)**

**Resultados:** Se obtuvieron como resultados en el estudio, que en la población participante se observó que las tele-operadoras manifestaron dolor músculo- esquelético en diferentes zonas corporales, con mayor

porcentaje se encontró la espalda lumbar con 63,5%, las tele-operadoras entre 19 a 30 años fue mayor por 58,5%, según el turno de trabajo el de mañana representó un 66,7%, según años de trabajo fue el grupo de 1 a 5 años con un porcentaje de 66,0%.

**Conclusiones:** En la presente investigación se concluyó que existe relación entre los factores de riesgo ergonómicos y el dolor músculo-esquelético en las tele-operadoras de un hospital de Lima<sup>12</sup>.

### **Barreda . FACTORES DE RIESGO ERGONÓMICO ASOCIADOS A DOLOR LUMBAR EN LOS TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DE LA MUNICIPALIDAD DE INDEPENDENCIA, 2018**

**Resultados:** La muestra estudiada presentó los siguientes resultados, donde el 75% desarrolló dolor lumbar, la intensidad del dolor a moderada representó el 98%, además existe una relación entre riesgo ergonómico de posturas forzadas asociado a lumbalgia, obteniéndose un valor p significativo (Sig. Asintótica) =0,026 (valor esperado  $p < 0,05$ ). En cuanto a la relación existente entre el riesgo ergonómico de movimientos repetitivos asociado al tronco y lumbalgia, el valor encontrado fue altamente significativo p (Sig. Asintótica) =0,015. Asimismo, se encontró que existe relación entre riesgo ergonómico manipulación manual de la carga asociado a los miembros inferiores y lumbalgia, obteniéndose de igual manera un valor muy significativo p (Sig. Asintótica) =0,019.

**Conclusiones:** El estudio concluyó que las hipótesis propuestas se llegaron a comprobar, logrando valores altamente significativos. Por lo que, se recomienda observar y revisar infraestructura dentro del área laboral como oficinas administrativas, para de esta manera programar ejercicios durante sus horas laborales y así poder disminuir los riesgos a los que se expone el personal administrativo<sup>13</sup>.

## 2.2 BASES TEÓRICAS

El trabajo y la salud, unidos conforman un proceso complejo que presentan una estrecha relación entre sí. La salud está definida como el bienestar físico, emocional y social, en que el ser humano muestra la capacidad para el adecuado funcionamiento del organismo.

En cuanto al trabajo, este está considerada como una actividad que debe desarrollarse dentro de condiciones adecuadas para evitar disminuir la morbilidad en cuanto a los diversos padecimientos a los que el hombre se encuentra expuesto cuando se desempeña laboralmente.<sup>14</sup>

Por tanto, la salud laboral hace referencia a las condiciones en que se desempeña un trabajador, y que debe contar con las condiciones de seguridad no solo física sino también mental y social, con la finalidad de prevenir los riesgos que puedan padecer por las malas posturas, molestias persistentes, riesgos ocupacionales e incluso llegar a la incapacidad laboral.

De tal forma, la salud en el trabajo denominada hoy en día salud laboral, es considerada un parte importante dentro del concepto integral en cuanto a la salud del ser humano.

Según la Organización Mundial de la Salud, nos define a la Salud laboral como una actividad de carácter multidisciplinario que se encuentra enfocada a la promoción, prevención y protección de la salud del trabajador dentro de su área de trabajo.<sup>15</sup>

A su vez, busca generar el trabajo dentro de un ambiente seguro y sobre todo sano, a través de la búsqueda de posturas adecuadas, técnicas de relajamiento, ambientes seguros y cómodos, de tal forma que se preserve el bienestar físico, social y mental del trabajador<sup>16</sup>.

El desarrollo de la medicina dentro de las actividades laborales representa el cúmulo de diversas actividades que permiten aplicar los conocimientos científicos en salud para promover una calidad de vida en el desempeño laboral, mediante la identificación de factores, diagnóstico



precoz y tratamiento oportuno, asimismo, permitirá la adaptación, mejoramiento de condiciones, adecuado mantenimiento y mejoramiento de las condiciones de salud dentro del área de trabajo<sup>17</sup>.

El propósito de la medicina laboral es llegar a mantener el óptimo estado de salud del trabajador para de esa manera poder asegurar el adecuado desempeño, continuidad y el éxito no solo personal sino también de la institución<sup>18</sup>.

Los factores asociados al dolor músculo-esquelético deben encontrarse claramente identificados en la institución, sobre todo en cada área de trabajo y en cada puesto laboral.

Debe aplicarse los conocimientos científicos al desarrollo del trabajo y buscar que se adapten los ambientes a las capacidades y las limitaciones físicas y mentales existentes de los trabajadores.<sup>19</sup>

### **La Enfermedad laboral**

La enfermedad laboral es aquella que se contrae en el ámbito laboral y que sucede a causa de exposición a diversos agentes tales como: físicos, químicos y ergonómicos y todo aquello que afecte o ponga en riesgo el trabajo.

Según diversos organismos internacionales sobre el trabajo informan que los problemas, lesiones o daños ocasionados por el trabajo matan mucho más que los accidentes de trabajo.<sup>20</sup>

En tanto, es de suma importancia poder conocer e identificar las enfermedades que se presentan durante el desarrollo del trabajo. Pero más importante poder intervenirlas a tiempo de tal modo que no afecte su desempeño. Esto para que sea paso previo al desarrollo de programas de salud y de seguridad en el trabajo, que puedan ayudar a la realización de un trabajo seguro y cómodo<sup>21</sup>.

Estos organismos hacen referencia a nivel mundial de que estos problemas o dolencias laborales cada quince segundos, una persona muere a causa de enfermedades relacionadas con el trabajo.

## **Factores de riesgo laboral**

Según el origen se observa factores de riesgos físicos, químicos y biológicos. Estos son factores que desarrollan en el entorno, que si se ven afectados son considerados como la falta de energía que se desplaza en el medio y que se desarrolla cuando entran en contacto con los trabajadores, llegando a afectar gravemente la salud del mismo.<sup>22</sup>

## **Enfermedades músculo-esquelético**

Se definen como trastornos músculo-esquelético, a las lesiones que afectan al sistema óseo y muscular, afectando su vez a las estructuras adyacentes como los ligamentos y tendones.

Asimismo, es el daño físico que se inicia de forma progresiva, ya que progresa gradualmente dentro de un periodo de tiempo, producto de una exposición prolongada resultado de grandes esfuerzos o posturas repetitivas que se desarrollan en un área específica corporal.<sup>23</sup>

Cuando aparece una lesión es porque debido a un esfuerzo que se encuentra en una zona específica sobrepasa la resistencia fisiológica de todos aquellos tejidos que conforman al sistema músculo-esquelético.

## **Causas**

Las causas que originan estas lesiones son de carácter multifactorial, pudiendo darse por ciertas ocupaciones, posturas, posiciones prolongadas, las que condicionan a perpetuar estos daños.<sup>24</sup>

## **Síntomas**

En cuanto a las manifestaciones clínicas la más sobresaliente es la del dolor intenso que se asocia a inflamación, incapacidad en las funciones y la pérdida de la fuerza de la estructura corporal afectada.<sup>25</sup>

A su vez incluye dolor de tipo articular, muscular, parestesias y pérdida de la sensibilidad.

Estos síntomas se presentan gradualmente, en inicio son leves hasta que van agravándose con el tiempo, presentando una evolución desfavorable para el trabajador, si no son detectadas precozmente e intervenidas oportunamente.

La aparición de estas manifestaciones clínicas producto de malas posturas, sobre esfuerzos y movimientos repetitivos, pueden darse en tres etapas:

1. El dolor y el cansancio aparecen durante el desarrollo del trabajo, pero con tendencia a desaparecer después del día de trabajo.
2. Aparición del dolor durante el trabajo, y que afectan el desempeño laboral, teniendo mayor dificultad de desaparecer al final de la jornada o de la noche.
3. El dolor se torna persistente durante las actividades y aun estando en reposo.<sup>26</sup>

### **2.3 Marco conceptual**

Dentro del marco conceptual se emplearon términos con los siguientes significados:

✓ **DOLOR MÚSCULO-ESQUELÉTICO DE COLUMNA VERTEBRAL**

Son lesiones en la zona lumbar por esfuerzo repetitivo afectan a los músculos, los nervios, los ligamentos y los tendones. Estas lesiones pueden ser ocasionadas por técnicas inadecuadas o por el uso excesivo.

✓ **SEXO**

Características fisiológicas que distinguen hombre y mujer.

✓ **GRUPO ETARIO:** Años vividos agrupados en categorías

- ✓ **AÑOS DE EJERCICIO DE TRABAJO:** Número de años de labor en la institución.
- ✓ **HORAS DE TRABAJO:** Horas que labora a la semana el personal.
- ✓ **ÁREA DE LABORES:** Años laborados en la institución.

## 2.4 HIPÓTESIS

### 2.4.1 HIPÓTESIS GENERAL

El presente estudio es del tipo DESCRIPTIVO, por lo que no corresponde propuestas de HIPÓTESIS.

## 2.5 VARIABLES

### VARIABLES

#### *Características clínicas-epidemiológicas*

#### ✓ **SEXO**

Se obtendrán de la ficha de Datos. Masculino: 1

Femenino: 2

#### ✓ **GRUPO ETARIO:** Valor en años declarado en la encuesta.

21-29 años

30-39 años

40 años a más

#### ✓ **AÑOS DE EJERCICIO DE TRABAJO:** Número entero en años

Menor igual de 5 años

Entre 5 -10 años Más de 10 años

#### ✓ **HORAS DE TRABAJO:** Número entero en horas.

Menor a 40 horas semanales

Más de 40 horas semanales

- ✓ **ÁREA DE LABORES:** Se obtendrán de la ficha de Datos. Lugar donde el personal se encuentra laborando en el momento de la evaluación.

Recepción Administración secretaria Gerencia

## 2.6 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

### **DOLOR MÚSCULO-ESQUELÉTICO DE COLUMNA VERTEBRAL**

Intensidad de dolor en zona de la Columna vertebral. Lesiones encontradas posteriores a las evaluaciones médicos ocupacionales de ingreso

(0 – 3)\_\_\_ Leve

(4 – 6)\_\_\_ Moderado

(7 – 10)\_\_\_ Severo

### **SEXO**

Se obtendrán de la ficha de Datos.

Masculino: 1

Femenino: 2

**GRUPO ETARIO:** Valor en años declarado en la encuesta.

21-29 años

30-39 años

40 años a más

**AÑOS DE EJERCICIO DE TRABAJO:** Número entero en años

Menor igual de 5 años

Entre 5 -10 años

Más de 10 años

**HORAS DE TRABAJO:** Número entero en horas.

Menor a 40 horas semanales

Más de 40 horas semanales

**ÁREA DE LABORES:** Se obtendrán de la ficha de Datos. Lugar donde el personal se encuentra laborando en el momento de la evaluación.

Recepción      Administración

Secretaria      Gerencia

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 DISEÑO METODOLÓGICO**

##### **3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

**No experimental**, la investigación sigue el curso natural, no hubo intervención del investigador.

**Prospectivo**, porque los datos fueron recogidos a través de encuestas de manera directa y en tiempo presente.

**Transversal**, porque los datos fueron medidos en una sola ocasión.

**De enfoque cuantitativo**, porque los datos recogidos fueron medidos y analizados a través de pruebas numéricas y estadísticas previamente establecidas.

##### **3.1.2 Nivel de investigación: Descriptivo**

#### **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

##### **POBLACIÓN:**

La población de estudio estuvo conformada por el Personal administrativo del hospital de apoyo II Rezola de Cañete de Salud, que cumplieron los criterios de inclusión. El total poblacional asciende a 85 trabajadores que se encontraron distribuidos en diversos grupos ocupacionales.

Debido al tamaño de la Población no se consideró muestra, se trabajó con toda la población existente en los servicios.

### Criterios de inclusión

- Personal que voluntariamente acepto participar del estudio.
- Personal mayor de 18 años.
- Personal que al momento de la recolección de los datos no presentaba problemas físicos o mentales que interfirieran con la recolección.

### Criterios de exclusión

- Personal que no deseó participar del estudio.
- Personal próximo a cumplir con su contrato.
- Personal con faltas o problemas administrativos.

## **3.3 MEDIOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Se realizó encuestas con la escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry, está compuesta por 10 preguntas, los ítems se valoran de 0 a 5, según la limitación. La puntuación total esta expresada en porcentajes, fue obtenida sumando las puntuaciones de los ítems y fue dividido por la máxima puntuación y multiplicada por 100.

## **3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Los datos fueron ordenados y clasificados, aquellos que presentaron algún problema o estuvieron incompletos fueron descargados. Posteriormente fueron tabulados en el software estadístico spss 26.

## **3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Los datos fueron presentados en tablas de frecuencias y gráficos de distribución, se tomará en cuenta los objetivos, general y específicos. De igual forma, los gráficos serán realizados en programa Excel mediante el uso de diagramas de sectores o gráficos de barras sea el caso necesario.



### **3.6 ASPECTOS ÉTICOS**

La investigación con la finalidad de cumplir con todos los principios éticos, se basó en los principios básicos de Bioética y Deontología conjuntamente con los encontrados en la Declaración de Helsinki.

Asimismo, se desarrolló un documento de consentimiento informado, para de esta manera garantizar y certificar la integridad del trabajador administrativo participante de la investigación, dejando clara su protección y garantizando privacidad a lo declarado por el mismo.

- Principio de Autonomía

Para desarrollar la investigación se obtuvo el consentimiento del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete, posteriormente se dio la aprobación de la coordinadora del servicio Administrativo en conjunto con la aceptación del personal que laboraba en el servicio a través de un consentimiento informado. Se estableció una excelente relación con los sujetos de la investigación, ya que se les brindó información exacta, pertinente, clara y adecuada, con mucha cortesía, calidad y sobre todo estricto respecto.

- Principio de Beneficencia

Se buscó desde el inicio poder brindar adecuada información y de calidad sobre las características clínico-epidemiológicas del dolor músculo-esquelético axial y paraxial, buscando brindar al personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete medidas y estrategias que les permitan mejorar la calidad de trabajo a través de un excelente desempeño laboral en sus diferentes funciones y áreas, disminuyendo sus dolencias físicas y mejorando su estado de salud, esperando que de esta forma lo brindado sirva de mucho apoyo y orientación.

- Principio de no maleficencia

A través de este principio se mantuvo en todo momento el anonimato de los trabajadores administrativos del Hospital, de cada uno de los

participantes, protegiendo y garantizando la privacidad de toda información brindada por los sujetos de la investigación, así como toda la confiabilidad y credibilidad de los resultados del presente trabajo.

- Principio de Justicia

Dentro de la investigación cada uno de los participantes fue considerado por igual y tratado de la misma manera, con mucha cordialidad, buen trato y estricto respeto en todo momento en que se desarrolló la investigación, al inicio durante la explicación, llenado del consentimiento informado y de la aplicación de pruebas para la obtención de las respuestas, no aceptando en ningún momento tipo alguno de discriminación.

Durante la investigación se asumió el compromiso con el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola mantener siempre la privacidad de la identidad de los trabajadores y la confidencialidad de los resultados obtenidos en el presente trabajo.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 4.1 RESULTADOS

**TABLA N°1**

**Características clínicas – epidemiológicas del dolor musculoesquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de julio a diciembre de 2020**

Características		Intensidad de dolor							
		Leve		Moderado		Severo		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Sexo	Masculino	14	29.2	23	47.9	11	22.9	48	56.5
	Femenino	8	21.6	19	51.4	10	27.0	37	43.5
Grupo etario	21-29 años	15	79.0	2	10.5	2	10.5	19	22.4
	30-39 años	8	34.8	12	52.2	3	13.0	23	27.1
	40 años a más	5	11.6	29	67.5	9	20.9	43	50.5
Años de ejercicio de trabajo	Menor igual de 5 años	13	59.1	6	27.3	3	13.6	22	25.9
	Entre 5 -10 años	7	20.6	19	55.9	8	23.5	34	40.0
	Más de 10 años	2	6.9	14	48.3	13	44.8	29	34.1
Horas de trabajo	Menor a 40 horas semanales	21	42.9	17	34.7	11	22.4	49	57.6
	Más de 40 horas semanales	6	16.6	22	61.1	8	22.3	36	42.4
Área de labores	Recepción	13	68.4	4	21.1	2	10.5	19	22.4
	Administración	31	70.4	9	20.4	4	9.1	44	51.8
	Secretaria	9	60.0	3	20.0	3	20.0	15	17.6
	Gerencia	5	71.4	1	14.3	1	14.3	7	8.2

Fuente: Ficha de recolección

## **Interpretación**

En la tabla N°1 se observa que la intensidad del dolor fue en el sexo femenino de nivel moderado (51.4%) y en el masculino fue moderado (47.9%).

De acuerdo al grupo etario de 21 a 29 años presentaron dolor leve (79%), de 30 a 39 años dolor moderado (52.2%) y de 40 años a más dolor moderado (67.5%).

Según los años de ejercicio de trabajo, los que tenían menos o 5 años presentaron un dolor leve (59.1%), 5 a 10 años dolor moderado (55.9%) y 10 a más años también dolor moderado (48.3%).

De acuerdo a las horas de trabajo, los que tenían menos de 40 horas semanales presentaron en su mayoría dolor leve (42.9%) y los que tenían más de 40 horas semanales presentaban dolor moderado (61.1%).

Por último, según las áreas de labores, las 4 áreas presentaron dolor mínimo recepción (68.4), administración (70.4%), secretaria (60.0%) y gerencia (71.4%).

**TABLA N°2**

**Frecuencia de incapacidad por dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo Il Rezola de Cañete de Julio a diciembre de 2020.**

<b>Incapacidad por dolor</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Mínima	61	71.8
Moderada	19	22.3
Severa	5	5.9
Total	85	100,0

Fuente: Ficha de recolección

### **Interpretación**

En la tabla N°2 de acuerdo a la incapacidad por dolor, la mayoría del personal presentó una incapacidad mínima (71.8%), moderada (22.3%) y severa (5.9%).

**TABLA N°3**

**Prevalencia de dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de julio a diciembre de 2020**

<b>Prevalencia de dolor</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Leve	22	25.9
Moderado	42	49.4
Severo	21	24.7
Total	85	100,0

Fuente: Ficha de recolección

### **Interpretación**

En la tabla N°3 se observa la prevalencia del dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo fue en su mayoría moderado (49.4%), seguido por leve (25.9%) y por último severo (24.7%)

**TABLA N°4**

**Frecuencia según dimensiones de incapacidad por dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de Julio a diciembre de 2020**

Dimensiones	Incapacidad por dolor					
	Mínima		Moderado		Severo	
	N	%	N	%	N	%
Cuidados personales	42	49.4	25	29.4	18	21.2
Levantar peso	14	16.5	33	38.8	38	44.7
Caminar	42	49.4	35	41.2	8	9.4
Estar sentado	39	45.9	34	40	12	14.1
Estar de pie	23	27.1	55	64.7	7	8.2
Dormir	69	81.2	12	14.1	4	4.7
Actividad sexual	57	67.0	24	28.3	4	4.7
Vida social	62	72.9	11	12.9	12	14.2
Viajes	53	62.3	23	27.1	9	10.6

Fuente: Ficha de recolección

### **Interpretación**

En la tabla N°4 se observa según dimensiones de incapacidad por dolor, en la dimensión cuidados personales se encontró una incapacidad mínima (49.4%), levantar peso incapacidad por dolor severo (44.7%), caminar incapacidad por dolor mínima (49.4%), estar sentado incapacidad mínima (45.9%), estar de pie incapacidad moderada (64.7%), dormir incapacidad mínima (81.2%), actividad sexual incapacidad mínima (67.0%), vida social incapacidad mínima (72.9%), viajes incapacidad mínima (62.3%).

## 4.1 DISCUSIÓN

La presencia de dolor lumbar, ha ido en incremento en los últimos años, con la carga laboral en aumento, las horas que los individuos pasan frente a una computadora o en sus escritorios se relacionan con el aumento de la frecuencia de esta patología. Además, los años de trabajo, la edad y las horas que labora a la semana también presentan una gran influencia en la presencia de intensidad de este tipo de dolor.

En el presente estudio se buscó conocer las características clínico – epidemiológicas del dolor músculo- esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete, encontrándose así mayor intensidad de dolor en el sexo femenino, el grupo de más de 40 años, los que tenían de 5 a 10 años y de 10 a más años, los que tenían mas de 40 horas semanales y según el área de labores, en las diversas áreas presentaron dolor de nivel mínimo. Estos resultados tienen similitudes con los hallados por Aguilar et al. quien en su estudio encontró que el principal dolor encontrado fue el lumbar y este estuvo relacionado con el personal que presentaba 5 años de trabajo a más. El dolor lumbar se encuentra generalmente en personas con mayor edad y aquellos que tienen mas años de servicios, esto se deben a la cantidad de horas que pasan en posturas rígidas y a la poca actividad física que realizan. Estos hallazgos también los confirma Quispe et al. quien evidenció mayor prevalencia de dolor en el personal femenino y en aquellos con mayor tiempo de servicios.

De igual manera en la presente investigación se buscó determinar la prevalencia de dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete encontrándose así una frecuencia mayoritaria del dolor moderado. Estos hallazgos son similares a los encontrados por Del Águila, que pudo establecer una frecuencia de dolor lumbar moderado, estos episodios de dolor tenían recurrencia. Asimismo, estaban relacionados con la edad, la poca



actividad física y el peso corporal elevado, el dolor que presenta el personal también se relaciona con las horas que pasa en una sola postura, esto sumado a los años de servicio son factores que van a tener una gran influencia en el personal.

De igual forma se buscó establecer la frecuencia de incapacidad por dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete encontrándose así una incapacidad mínima en la mayoría del personal, este resultado es similar al de Casani quien encontró en su investigación una incapacidad por dolor en su mayoría mínima. La incapacidad la presentaban los individuos generalmente al realizar acciones como levantar cosas pesadas o las posturas rígidas como estar sentado durante muchas horas. Esta situación se incrementa en los trabajos administrativos donde la actividad física es muy reducida y la carga laboral muy alta sobre todo al trabajar con documentación y el uso muy prolongado de las computadoras. Además, con estos factores también se relaciona otro que tiene implicancia crítica, la obesidad, el personal al estar mucho tiempo sin poder realizar actividad física, el incremento del peso agrava la situación del dolor lumbar.

Por último, en el presente estudio se buscó determinar frecuencia según dimensiones de incapacidad por dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete, se encontró de acuerdo a las dimensiones, que el personal tuvo problemas de incapacidad por dolor de tipo severo cuando requería cargar cosas pesadas, en acciones comunes como caminar, estar sentado o de pie, las dolencias fueron mínimas. Estos hallazgos guardan similitud con el de Vicente et al. quien en su investigación pudo establecer

El dolor lumbar aumenta con la edad, sobre todo en las mujeres. Presentan dificultades al caminar, dormir encontrando niveles de severidad distintos con la edad. En las féminas se encontraron mayores limitaciones en las actividades cotidianas, caminar y actividades en sociedad.

## **CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 CONCLUSIONES**

- Se encontró que la intensidad del dolor fue mayor en el sexo femenino (51.4%), 40 años a más (67.5%), con año de servicio 5 a 10 años (55.9%), con más de 40 horas de trabajo semanal, de acuerdo a las áreas laborales todas presentaron dolor mínimo.
- Se observó la prevalencia del dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo fue en su mayoría moderado (49.4%).
- Se determinó de acuerdo a la incapacidad por dolor, la mayoría del personal presentó una incapacidad mínima (71.8%).
- Por último se encontró, de acuerdo a las dimensiones de incapacidad por dolor, el personal manifestó mayor dolor al realizar actividades como levantar cosas pesadas (44.7%), otras actividades como estar de pie, dormir, estar sentado presentaron incapacidad mínima.

### **5.2 RECOMENDACIONES**

- Implementar programas de ergonomía y salud ocupacional en el trabajo como política preventiva en cada Hospital.
- Higiene postural y adecuación de las herramientas de trabajo para disminuir las disergonomías.
- Agregar técnicas de pausas activas, de relajación y desarrollo de sociodramas de autocuidado.
- Implementar talleres de ludotecnia antes y al finalizar la jornada laboral.
- El personal que trabaja largas horas en posiciones rígidas como los

administrativos deben ser concientizados sobre el riesgo sobre su salud de la poca actividad física y sobre el riesgo que conlleva sobre todo a la zona lumbar esta inactividad.

- Fomentar la práctica de ejercicios de relajación y estiramiento durante varios periodos al día.
- A través de áreas especiales como fisioterapia educar a los trabajadores a que pueden realizar diversas actividades de relajación y enseñarles a los trabajadores a hacerlas por sí mismos.
- Tener un seguimiento con aquel personal que ya presenta algunas patologías posturales, que realice sus controles y tener una data precisa sobre la prevalencia de estas patologías en el hospital.
- Realizar investigaciones donde se realice un seguimiento de estos casos para determinar asociaciones y poder tomar las medidas preventivas más adecuadas y tratamientos más eficaces.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carrillo L, Muñoz M, Carrillo P. Neumonía aspirativa en pacientes adultos mayores. Rev soc peru med int. 2013; 26(2): 71-78.
2. Mejía Rivera, G. (2018). Occupational musculoskeletal pain in professors of the Faculty of Stomatology of a Private University. <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/4735>
3. Cervantes Castillo, L. (2018). Identification and analysis of muscle-skeletal symptoms of disergonomic origin in the nursing staff of Hipólito Unanue de Tacna Hospital -2016. <https://doi.org/10.47796/ves.v7i1.16>
4. Quispe Santos, N. (2018). Ergonomic risk factors associated with low back pain in administrative workers of the Municipality of Independencia, 2018. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3390>
5. Jerves A. Evaluación del riesgo disergonómico mediante la escala REBA (rapid entire body assessment) en el personal de salud del Hospital Aida León de Rodríguez Lara. Azuay- Girón. Enero - junio del 2017 [tesis pregrado]. [Cuenca]: Universidad Católica de Cuenca, 2017. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/7020>
6. Becerra R, Contreras G, Delgado S, Gonzales K, Gutierrez D, Rivas R, et al. Signos y síntomas de enfermedades músculo-esqueléticas en odontólogos de la FOULA. Acta Bioclinica. 2017; 7 (14): 8 – 19. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve>
7. Jara O., Cañarte M. Trastornos musculoesqueléticos en personal administrativo [tesis postgrado]. [Quito]: Universidad Internacional Sek, 2019. Disponible en: <http://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/3612>
8. Vicente T, Casal S, Espí G, Fernández A. Dolor Lumbar en pacientes de consulta traumatológica. Variables socio-sanitarias relacionadas. Med. segur. trab. [Internet]. 2019 Sep [citado 2021 Ago ]; 65( 256 ): 186-198. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0465-546X2019000300186&lng=es.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2019000300186&lng=es)

9. Suasnavas P, Villacres M. rastornos músculo esqueléticos de columna lumbar asociado a riesgo postural en el trabajo [ tesis pregrado]. [Quito]: Universidad Internacional SEK, 2019. Disponible en: <http://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/3555>
10. Ccasani P. Incapacidad laboral por dolor lumbar en pacientes del policlínico nuestra señora del sagrado corazón-2018 [tesis pregrado]. [Lima]: Universidad Nacional Federico Villareal, 2019. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3658>
11. Del Águila E. Factores clínicos y lumbalgia en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Lima – Perú 2019 [tesis pregrado]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/11714>
12. Quispe M, Arias B. Alteración postural en sedestación y su asociación al dolor lumbar en el personal administrativo del hospital III Daniel Alcides Carrión – Essalud Tacna 2017. REVISTA VERITAS ET SCIENTIA - UPT, 8(1), pp. 1117 - 1122. <https://doi.org/10.47796/ves.v8i1.116>
13. Argandoña L, Alejandra G, Parra E, Barbara D. Prevalencia y factores asociados a la lumbalgia y discapacidad por dolor lumbar en vigilantes de Miraflores , Lima 2016 [Internet]. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC); 2017. Available from: <http://hdl.handle.net/10757/621858>
14. Aguilar E, Herrera P. Factores de riesgo ergonómico y su relación al dolor musculoesquelético en las teleoperadoras de un hospital de Lima, 2019 [tesis pregrado]. [Lima]. Universidad Norbert Wiener. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3396>
15. Quispe M. Factores de riesgo ergonómico asociados a dolor lumbar en los trabajadores administrativos de la Municipalidad de Independencia, 2018 [tesis pregrado]. [Lima]: Universidad Nacional Federico Villareal. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3390>
16. Franco Chapa, M., Rubina Rivera, G. (2018). Relationship between Muscular-Skeletal symptomatology and work stress in nursing personnel of the Essalud 2018 Emergency assisted transportation system. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3221>

17. Ramón Sánchez, E. (2018). Ergonomic risks in nursing professionals at the Rímac Maternal and Child Center September 2018. <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/3792>
18. Vernaza-Pinzón, P., Sierra-Torres C. (2005). Musculoskeletal pain and its Association with Risk Factors Ergonomic, in Workers Administrative. <https://www.researchgate.net/deref/http%3A%2F%2Fdx.doi.org%2F10.1590%2FS0124-00642005000300007>
19. Quispe Parra, M. (2017). Postural alteration in sitting position and its association with low back pain in the administrative staff of the Hospital III Daniel Alcides Carrión - Essalud Tacna 2017. <https://doi.org/10.47796/ves.v8i1.116>
20. Chávez Mata, C., Rojas Meza, J. (2017). Ergonomic factors associated with low back pain in the nursing staff of the Naval Medical Center Surgery Service, Lima, 2017. <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/836>
21. Constitución de la Organización Mundial de la Salud. Documentos básicos, suplemento de la 45a edición, octubre de 2006. [Documento en internet]. Recuperado a partir de: [http://www.who.int/governance/eb/who\\_constitution\\_sp.pdf](http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf)
22. La salud y sus determinantes: Concepto de medicina preventiva y salud pública. [Internet]. Elvieser. Editorial Masson. Recuperado a partir de: <http://paginas.facmed.unam.mx/deptos/sp/wpcontent/uploads/2013/12/bibliobasica-2.1.2-1.pdf>
23. Guo HR, Chang YC, Yeh WY, Chen CW, Guo YL. Prevalence of musculoskeletal disorder among workers in Taiwan: a nationwide study. *J Occup. Health.* 2004; 46:26- 36.
24. Frank J. W., Pulcins Indra R., Kerr Mickey S., Shannon Harry S. y Stansfeld Stephen A. Occupational back pain - an unhelpful polemic. *Scand J Work Environ Health.* 1995; 21:3- 14.
25. Sola Y. Larumbe, González A. Martínez, Martínez J. Gancedo, García J. Ceña. Lumbalgía Aguda en Atención Primaria. *Semergen.* 1996; 23:558-562.

26. G. T. Jones, G. J. Macfarlane. Epidemiology of low back pain in children and adolescents. *Arch. Dis. Child.* 2005; 90:312- 316.
27. Álvarez G. M., Dirección Gestión médica y Red. Asistencial SURATEP. Guía de atención dolor lumbar. 01-50.
28. Waltiez, A., Bruhat, M., Canis, M., Cohen, S., Mage, G., & Pouly, J. (2002). Ergonomy and laparoscopy. *The Journal of the American Association of Gynecologic Laparoscopists*, 9(3), S60–S61. doi:10.1016/s1074-3804(02)80201-8 ([https://doi.org/10.1016/s1074-3804\(02\)80201-8](https://doi.org/10.1016/s1074-3804(02)80201-8))
29. Kaklanis, N., Moschonas, P., Moustakas, K., & Tzovaras, D. (2012). Virtual user models for the elderly and disabled for automatic simulated accessibility and ergonomy evaluation of designs. *Universal Access in the Information Society*, 12(4), 403–425. doi:10.1007/s10209-012-0281-0 (<https://doi.org/10.1007/s10209-012-0281-0>).
30. Dion-Hubert, C. (1985). L'ergonomie et la santé mentale au travail. *Santé Mentale Au Québec*, 10(2), 8. doi:10.7202/030288ar (<https://doi.org/10.7202/030288ar>)
31. Arias J." Analizar el impacto sobre la productividad por el incumplimiento de las normas básicas de ergonomía en un puesto de trabajo de un call center 2016." Bogota-colombia,2016 internet [Rev.2018 Dic.07] URL;disponible en: <http://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/614/1/07081509353-2016-2-GE.pdf> 14.
32. Leguizamo M, Ramos J, Ribero A, Hernández G. Tesis "prevalencia de desórdenes musculoesqueléticos y su asociación con factores ergonómicos en trabajadores administrativos de una institución educativa de nivel superior, 2015"Argentina,2015 internet [Rev.2018 Dic.07] URL disponible en: 97 <http://repository.uosario.edu.co/bitstream/handle/10336/10723/1075232548-2015.pdf>



# **ANEXOS**

## ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

**ALUMNO:** Sánchez Mendoza, Sandra Paola

**ASESOR:** Dr. Fajardo Alfaro, Williams

**TEMA:** CARACTERÍSTICAS CLÍNICO - EPIDEMIOLÓGICAS DEL DOLOR MÚSCULO-ESQUELÉTICO AXIAL Y PARAXIAL EN PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL DE APOYO II REZOLA DE CAÑETE DE JULIO A DICIEMBRE DE 2020”

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema General</b> ¿Cuáles son las características clínico – epidemiológicas del dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de Julio a diciembre de 2020?</p> <p><b>Problema Específico</b> 1. ¿Cuál la intensidad de dolor músculo-esquelético axial y paraxial según características clínicas epidemiológicas del personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de Julio a diciembre de 2020?</p>	<p><b>Objetivo General</b> Conocer las características clínico - epidemiológicas del dolor músculo-esquelético axial y paraxial en personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de julio a diciembre de 2020</p> <p><b>Objetivo específico</b> 1.Determinar la intensidad de dolor músculo-esquelético axial y paraxial según características clínicas epidemiológicas del personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de Julio a diciembre de 2020.</p>	<p>1. Características clínicas – epidemiológicas del dolor musculoesquelético axial y paraxial</p> <p>1.1 edad</p> <p>1.2 sexo</p> <p>1.3 años de labores</p> <p>1.4 horas de trabajo</p>	<p><b>Diseño metodológico</b> Cuantitativo</p> <p><b>Tipo de investigación</b> Prospectivo Observacional Transversal Descriptivo</p> <p><b>Nivel de investigación</b></p>

<p>2. ¿Cuáles la frecuencia de incapacidad por dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de Julio a diciembre de 2020.</p> <p>3. ¿Cuáles es la frecuencia según dimensiones de incapacidad por dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de Julio a diciembre de 2020?</p>	<p>2. Establecer la frecuencia de incapacidad por dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de Julio a diciembre de 2020.</p> <p>3. Identificar la frecuencia según dimensiones de incapacidad por dolor músculo-esquelético axial y paraxial en el personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete de Julio a diciembre de 2020.</p>	<p>1.5 área laboral</p>	<p>Descriptivo</p> <p>No experimental</p> <p>Cuantitativo</p> <p><b>Población y muestra</b></p> <p>Personal administrativo del hospital de apoyo II Rezola de Cañete de Salud, que cumplieron los criterios de inclusión. El total poblacional asciende a 85 trabajadores</p> <p><b>Medios de recolección de información</b></p> <p>Se realizará encuestas mediante escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry.</p> <p><b>Técnica de procesamiento de datos</b></p> <p>Se elaborará la información a partir de los datos Recuperados haciendo uso del software estadístico SPSS, versión 26 en español.</p>
--	--	-------------------------	---

## ANEXO N°2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**TEMA:** CARACTERÍSTICAS CLÍNICO - EPIDEMIOLOGICAS DEL DOLOR MÚSCULO-ESQUELÉTICO AXIAL Y PARAXIAL EN PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL DE APOYO II REZOLA DE CAÑETE DE JULIO A DICIEMBRE DE 2020”

**ALUMNO:** Sánchez Mendoza, Sandra Paola

**ASESOR:** Dr. Fajardo Alfaro, Williams

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	CATEGORÍAS O CLASE	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
<b>DOLOR MÚSCULO-ESQUELÉTICO DE COLUMNA VERTEBRAL</b>	Cualitativa	Ordinal	Síntoma que es resultado de una enfermedad músculo-esquelética, producto del trabajo.	Intensidad de dolor en zona de la Columna vertebral. Lesiones encontradas posteriores a las evaluaciones médicos ocupacionales de ingreso	(0 – 3)___ Leve (4 – 6)___ Moderado (7 – 10)___ Severo	Escala Visual Análoga
<b>SEXO</b>	Cualitativa	Nominal	Género al que pertenece el trabajador	Se obtendrán de la ficha de Datos.	Masculino: 1 Femenino: 2	Ficha de datos
<b>GRUPO ETARIO</b>	Cuantitativa	Intervalo	Tiempo en años desde el nacimiento hasta el momento de la encuesta.	Valor en años declarado en la encuesta.	21-29 años 30-39 años 40 años a más	Ficha de datos
<b>AÑOS DE EJERCICIO DE TRABAJO</b>	Cuantitativa	Intervalo	Tiempo en años de labor profesional.	Número entero en años	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor igual de 5 años</li> <li>• Entre 5 -10 años</li> <li>• Más de 10 años</li> </ul>	Registro de RR. HH.
<b>HORAS DE TRABAJO</b>	Cuantitativa	Intervalo	Tiempo de trabajo durante la semana.	Número entero en horas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor a 40 horas semanales</li> <li>• Más de 40 horas semanales</li> </ul>	Registro de RR. HH.

<b>ÁREA DE LABORES</b>	Cualitativa	Nominal	Lugar donde el Personal se encuentra laborando y/o está registrada como área de Labor	Se obtendrán de la ficha de Datos. Lugar donde el personal se encuentra laborando en el momento de la evaluación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción</li> <li>• Secretaria</li> <li>• Administración</li> <li>• Gerencia</li> </ul>	Ficha de datos
------------------------	-------------	---------	---	---	---	----------------

### **Anexo 03: Consentimiento informado**

Trabajo de Investigación: **“CARACTERÍSTICAS CLÍNICO – EPIDEMIOLOGICAS DEL DOLOR MÚSCULO-ESQUELÉTICO AXIAL Y PARAXIAL EN PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL DE APOYO II REZOLA DE CAÑETE DE JULIO A DICIEMBRE DE 2020”**

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Mediante la firma de este documento, doy mi consentimiento para participar en el trabajo de investigación **“CARACTERÍSTICAS CLÍNICO - EPIDEMIOLOGICAS DEL DOLOR MÚSCULO-ESQUELÉTICO AXIAL Y PARAXIAL EN PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL DE APOYO II REZOLA DE CAÑETE DE JULIO A DICIEMBRE DE 2020”**, desarrollado por la interna de medicina **Sandra Sánchez Mendoza**.

**Entiendo que fui elegido (a) para el estudio de** Características clínico - epidemiológicas del dolor musculoesquelético axial y paraxial en personal administrativo del Hospital de Apoyo II Rezola de Cañete.

Además, doy fe que estoy participando de manera voluntaria y que la información que aporto es confidencial, por lo que no se revelará a otras personas, por lo tanto no afectará mi situación personal, ni de salud. Asimismo, sé que puedo dejar de proporcionar la información y participar en el trabajo en cualquier momento, incluso después de haber asistido a las actividades acordadas. Además, afirmo que se me proporcionó suficiente información sobre los aspectos éticos y legales que involucran mi participación y que puedo obtener más información en caso de que lo considere necesario con la Interna en mención, a través del siguiente número: 928657985.

**Fecha:** \_\_\_\_\_

### Escala de Incapacidad por Dolor Lumbar de Oswestry

Instrucciones: Estas preguntas han sido diseñadas para que su médico conozca hasta qué punto su dolor de espalda le afecta en su vida diaria. Responda a todas las preguntas, señalando en cada una sólo aquella respuesta que más se aproxime a su caso. Aunque usted piense que más de una respuesta se puede aplicar a su caso, marque sólo aquella que describa MEJOR su problema.

#### Sección 1 — Intensidad de dolor

- 1 Puedo soportar el dolor sin necesidad de tomar calmantes
- 2 El dolor es fuerte pero me arreglo sin tomar calmantes
- 3 Los calmantes me alivian completamente el dolor
- 4 Los calmantes me alivian un poco el dolor
- 5 Los calmantes apenas me alivian el dolor
- 6 Los calmantes no me quitan el dolor y no los tomo

#### Sección 2 — Cuidados personales (lavarse, vestirse, etc.)

- 1 Me las puedo arreglar solo sin que me aumente el dolor
- 2 Me las puedo arreglar solo pero esto me aumenta el dolor
- 3 Lavarme, vestirme, etc., me produce dolor y tengo que hacerlo despacio y con cuidado
- 4 Necesito alguna ayuda pero consigo hacer la mayoría de las cosas yo solo
- 5 Necesito ayuda para hacer la mayoría de las cosas
- 6 No puedo vestirme, me cuesta lavarme, y suelo quedarme en la cama

#### Sección 3 — Levantar peso

- 1 Puedo levantar objetos pesados sin que me aumente el dolor
- 2 Puedo levantar objetos pesados pero me aumenta el dolor
- 3 El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero puedo hacerlo si están en un sitio cómodo (ej. en una mesa)
- 4 El dolor me impide levantar objetos pesados, pero sí puedo levantar objetos ligeros o medianos si están en un sitio cómodo
- 5 Sólo puedo levantar objetos muy ligeros
- 6 No puedo levantar ni elevar ningún objeto

#### Sección 4 — Andar

- 1 El dolor no me impide andar
- 2 El dolor me impide andar más de una milla
- 3 El dolor me impide andar más de media milla
- 4 El dolor me impide andar más de cien metros
- 5 Sólo puedo andar con bastón o muletas
- 6 Permanezco en la cama casi todo el tiempo y tengo que ir a rastras al baño

#### Sección 5 — Estar sentado

- 1 Puedo estar sentado en cualquier tipo de silla todo el tiempo que quiera
- 2 Puedo estar sentado en mi silla favorita todo el tiempo que quiera
- 3 El dolor me impide estar sentado más de una hora
- 4 El dolor me impide estar sentado más de media hora
- 5 El dolor me impide estar sentado más de diez minutos
- 6 El dolor me impide estar sentado

#### Sección 6 — Estar de pie

- 1 Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera sin que me aumente el dolor
- 2 Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera pero me aumenta el dolor
- 3 El dolor me impide estar de pie más de una hora
- 4 El dolor me impide estar de pie más de media hora
- 5 El dolor me impide estar de pie más de diez minutos
- 6 El dolor me impide estar de pie

#### Sección 7 — Dormir

- 1 El dolor no me impide dormir bien
- 2 Sólo puedo dormir si tomo pastillas
- 3 Incluso tomando pastillas duermo menos de seis horas
- 4 Incluso tomando pastillas duermo menos de cuatro horas
- 5 Incluso tomando pastillas duermo menos de dos hora
- 6 El dolor me impide totalmente dormir

#### Sección 8 — Actividad sexual (opcional)

- 1 Mi actividad sexual es normal y no me aumenta el dolor
- 2 Mi actividad sexual es normal pero me aumenta el dolor
- 3 Mi actividad sexual es casi normal pero me aumenta mucho el dolor
- 4 Mi actividad sexual se ha visto muy limitada a causa del dolor
- 5 Mi actividad sexual es casi nula a causa del dolor
- 6 El dolor me impide todo tipo de actividad sexual

#### Sección 9 — Vida social

- 1 Mi vida social es normal y no me aumenta el dolor
- 2 Mi vida social es normal, pero me aumenta el dolor
- 3 El dolor no tiene un efecto importante en mi vida social, pero sí impide mis actividades más enérgicas, como bailar, etc.
- 4 El dolor ha limitado mi vida social y no salgo tan a menudo
- 5 El dolor ha limitado mi vida social al hogar
- 6 No tengo vida social a causa del dolor

#### Sección 10 — Viajar

- 1 Puedo viajar a cualquier sitio sin que me aumente el dolor
- 2 Puedo viajar a cualquier sitio, pero me aumenta el dolor
- 3 El dolor es fuerte, pero aguanto viajes de más de dos horas
- 4 El dolor me limita a viajes de menos de una hora
- 5 El dolor me limita a viajes cortos y necesarios de menos de media hora
- 6 El dolor me impide viajar excepto para ir al médico o al hospital

Index Score = [Sum of all statements selected / (# of Sections with a statement selected x 5)] x 100

Nombre del Paciente \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_