



Universidad Nacional
Federico Villarreal

Vicerrectorado de
INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA

“FRECUENCIA DEL DOLOR DE ESPALDA EN TRABAJADORES DE OFICINA DE DEFENSORIA DEL PUEBLO 2018”

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
TECNOLOGÍA MÉDICA EN LA ESPECIALIDAD EN TERAPIA FÍSICA Y
REHABILITACIÓN**

AUTOR

Pérez Suarez Janet Milagros

ASESOR

Ruiz Chumpitaz María Victoria

JURADOS

Paredes Campos Felipe Jesus

Quezada Ponte Elisa

Delgado Flores Hilda

Lima – Perú

2020

Dedicatoria

A mi madre doña Hermelinda Suarez Carquin (QEPD) por su incondicional amor, apoyo y motivación durante mis estudios, después de estos y en cada paso de mi vida profesional.

A mi primo Aarón Pichilingue (QEPD) por ser el angelito que motivó mi curiosidad y decisión para el estudio de esta profesión

AGRADECIMIENTOS

A mi familia por su ayuda y apoyo en la realización de las gestiones para presentar el presente trabajo.

A la Sra. Adriana Chirinos por darme los permisos de salida que necesite para hacer algún trámite o para llegar temprano a casa y avanzar el tipeo de la presente.

A la Sra Juliana Horna por los permisos y las facilidades para la realización de diversas etapas de la tesis y a la Sra. Karin Cáceres por su apoyo para la obtención de los datos necesarios para la finalización del presente trabajo.

A mi asesora Mg. María Ruiz, por su paciencia y dedicación pues a pesar de los pocos momentos que hemos podido intercambiar para el avance siempre ha estado allí cuando tenía una duda o consulta.

A mis pacientes y amigos por su valiosa colaboración directa o indirecta en la realización y término del presente trabajo.

INDICE

RESUMEN	6
ABSTRACT	7
I. INTRODUCCION	8
1.1 Descripción Y Formulación del Problema	8
1.2 Antecedentes.....	9
1.3 Objetivos.....	12
1.3.1 Objetivo General.....	12
1.3.2 Objetivos Específicos	12
1.4 Justificación.....	12
1.5 Hipótesis	13
II. MARCO TEÓRICO.....	14
2.1 Bases Teóricas sobre el tema de Investigación.....	14
a) Anatomía de la Columna Vertebral	14
b) Biomecánica de la Columna Vertebral.....	16
c) Causas del Dolor de Espalda	18
Causas más Frecuentes del Dolor en el Ámbito Laboral	19
✓ Factores Mecánicos.....	19
✓ Factores Psicosociales	20
d) Clasificación.....	21
✚ Por los Tipos de Dolor	22
✚ Clasificación Clínica Práctica	22
✚ Por su Localización	23

III. METODO	24
3.1 Tipo de Investigación	24
3.2 Ámbito Temporal y Espacial.....	24
3.3 Variables.....	24
3.4 Población y Muestra	25
3.2.1 Población.....	25
3.2.2 Muestra.....	25
3.5 Instrumentos	25
3.6 Procedimientos	25
3.7 Análisis de Datos.....	26
IV. RESULTADOS.....	27
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	31
VI. CONCLUSIONES.....	33
VII. RECOMENDACIONES	34
VIII. REFERENCIAS	35
IX. ANEXOS.....	38

Resumen

Objetivo: Conocer cuál es el dolor de espalda que con mayor frecuencia presentan los trabajadores de la Oficina de la Defensoría del Pueblo Sede Lima. **Método:** el estudio fue de tipo Observacional – Descriptivo - Transversal– No Experimental, se tomó una muestra de 30 personas de una población de 65 pacientes atendidos en el servicio de fisioterapia de la Defensoría del Pueblo el año 2018, que hayan presentado dolor de espalda excluyendo a aquellos que tengan una patología declarada que explique su sintomatología. **Instrumento:** es el Brief Pain Inventory /BPI) o Cuestionario Breve para la evaluación del Dolor creado por la Universidad de Wisconsin, se utiliza la versión española (CBD) validada por Badia en el 2003 con un alfa de Crombach de 0.89. **Resultados:** el dolor de espalda más frecuente es el dolor cervical con 63,3% seguido del dolor lumbar con 36,7%, se presenta también dolor dorsal asociado a los anteriores con 16,6 %, en cuanto a la afectación del sueño este se afecta en un 60%, un 80% mantiene un buen estado de ánimo y en cuanto al rendimiento laboral un 53.3% afirma que el dolor si interfiere en su actividad laboral. **Conclusión:** el dolor de espalda que con mayor frecuencia presentan los trabajadores de oficina de este estudio es el dolor cervical con 63,3% frente al lumbar que alcanza el 36.7%.

Palabras clave: dolor de espalda, trabajadores, oficina

Abstract

Objective: to know which back pain is most frequently present in the Office of de Office of Ombudsman of the Sede Lima. **Method:** the study was Observational - Descriptive – Transversal – Non-Experimental, a sample of 30 people was taken from a population of 64 patients attended in the physiotherapy service of the Ombudsman's Office in 2018, who presented with back pain excluding those who have a declared pathology that explains their symptoms. **Instrument:** is the Brief Pain Inventory (BPI) o Brief Questionnaire for the evaluation of Pain created by the University Of Wisconsin, the Spanish version (CBD) valeted by Badis in 2003 is used with a Crombach alpha of 0.89. **Results:** The most frequent back pain is cervical pain with 63.3% followed by back pain with 36.7%, dorsal pain is also associated with the previous ones with 16.6%, in terms of sleep affectation this is affected by 60%, 80% maintains a good state of mind and in terms of work performance, 53.3% affirm that the pain interferes with their work activity. **Conclusion:** the back pain that most frequently present the office workers of this study is cervical pain with 63.3% comparated to lumbar pain that reaches 36.7%.

Keywords: back pain, workers, office

I. INTRODUCCION

En nuestra sociedad actual, son cada vez más frecuentes los puestos de trabajo que se desarrollan en posición sentada (oficina), manteniendo posturas incorrectas y estáticas durante largos períodos de tiempo frente al computador, laptop o mesa de trabajo debido a esto la columna vertebral, termina siendo la parte del cuerpo que soporta el mayor impacto en las labores administrativas, por lo que todas sus regiones anatómicas tendrán diferentes grados de afectación.

En estos casos, el hecho de mantener una postura correcta durante las horas de trabajo es extremadamente importante para minimizar el estrés en la columna vertebral y reducir la probabilidad de lesiones que se producen principalmente por la adopción de posturas inadecuadas, el mal manejo de cargas en el trabajo cotidiano y los movimientos repetitivos.

1.1 Descripción y Formulación del problema

De los trastornos musculoesqueléticos el dolor de columna, espalda o raquis, representa un importante problema para la salud pública, no solo por su alta prevalencia sino debido al alto impacto en la funcionalidad de las personas, en las discapacidades laborales, y en los altos costos económicos asociados al uso de servicios de salud, ausentismo laboral y retiro prematuro del área laboral. (Muñoz P, Claudio et Al - 2013)

Hay muchas condiciones que pueden provocar dolor de columna principalmente causadas por factores físicos del ambiente laboral y particularmente por ocupaciones que involucran esfuerzo físico. Desde la perspectiva biomecánica, aparecen modelos que nos permiten describir patrones de exposición laboral: la manipulación de cargas, las posturas

corporales, los movimientos inadecuados y repetitivos sobre la columna vertebral,. .
(Muñoz P, Claudio et Al - 2013)

En los países desarrollados este problema de salud ha afectado a los trabajadores en sus años más productivos, considerándose una de las razones más importantes de consulta médica. (Venegas L, Jairo et Al - 2013)

El dolor de columna representa un complejo problema en su origen y en sus consecuencias, así como los factores individuales, factores ergonómicos del puesto de trabajo y factores psicosociales que han mostrado gran influencia en el desarrollo y persistencia del problema. Estos factores son multidimensionales en su origen y pronóstico. (Muñoz P, Claudio et Al - 2013)

En la sede Lima de la Defensoría del Pueblo existe un Servicio de Fisioterapia que brinda atención a los trabajadores que manifiestan dolores músculoesqueléticos principalmente a nivel de columna en sus diferentes niveles y grados, ocasionando ausentismo laboral y malestar, representando un gran impacto en la eficacia y eficiencia en desarrollo del trabajo realizado. Las afecciones de columna y otros padecimientos son atendidos con el objetivo de aliviar las dolencias con el uso de aparatología, masoterapia, estiramientos y otros procedimientos fisioterapéuticos; este estudio se realizará en base a la población usuaria del servicio.

1.2 Antecedentes

Según Luisa Hidalgo Marcano (2013) en su artículo Prevención Del Dolor De Espalda En El Ámbito Laboral, nos habla de que en España el dolor de espalda es el motivo del 54,8% de las jornadas laborales perdidas y dando lugar a un 6 a 12% de incapacidad laboral. La patología del raquis es la enfermedad industrial más cara y la principal causa de discapacidad en individuos menores de 45 años; en la mayoría de los casos (97%) es de

causa desconocida no encontrando ningún tipo de lesión que justifique el proceso, por lo que será catalogado de inespecífico. En el ambiente laboral se produce principalmente por: la adopción de posturas inadecuadas, el mal manejo de cargas en el trabajo cotidiano y los movimientos repetitivos.

En su artículo Cervicalgia Laboral para el magazine HSEC, Cristian Contador (2014), comenta que uno de cada diez adultos sufre en algún momento una cervicalgia. En el ámbito laboral, es una molestia común, se trata de una condición frecuente que se puede originar en cualquier estructura del cuello, se presenta en alrededor de un 15% de la población activa, este porcentaje se eleva hasta casi un 40% en profesiones y puestos de trabajo sedentarios, especialmente personal de oficina. Las causas pueden ser múltiples, las más frecuentes se deben a malas posturas, distensión muscular, posiciones inadecuadas mantenidas y protrusiones.

Lorena Aranda et Al (Octubre Del 2017) en su investigación Prevalencia De Cervicalgia En Oficinistas De La Unida, Asunción, Las autoras ponen al lector directo en el campo de la oficina con la relación existente entre las largas horas dedicadas a trabajos de oficina que han llevado a malos hábitos posturales generadores de cuadros dolorosos, entre los cuales he de citar a las cervicalgias de los oficinistas por no tener en cuenta las medidas ergonómicas de sus elementos de trabajos, ni la pausa en dichas horas.

Según Huanacune Cinthia (2015) en su investigación Relación De Las Cervicalgias Y El Estrés Laboral En El Personal Del Hospital De La Empresa Southern Perú Copper Corporation En La Provincia De Ilo. Presenta la relación de las cervicalgias y el estrés laboral y cómo puede afectaresta relación a las personas, la población con la que ella trabajo fue de 22 trabajadores y los resultados obtenidos revelaron que existe un cuadro de cervicalgias en un porcentaje mayor al 50% de la población estudiada, revela también un

nivel de estrés laboral bajo un 77% Por lo tanto, llegó a la conclusión que no existe una relación directa ni significativa entre las cervicalgias y el estrés laboral.

León González, M. (2015) en su trabajo Estrés Psicológico Y Problemática Musculoesquelética. Revisión Sistemática, sostiene que los niveles de estrés mantenidos aumentan el riesgo de aparición de sintomatología, sobre todo en zonas lumbares y cervicales. La población más vulnerable en esta revisión fue la femenina, especialmente funcionarias y trabajadoras de oficina. Las consecuencias del estrés y los problemas musculoesqueléticos suponen un elevado costo personal e institucional pues alteran la actividad laboral, afectan a la salud, reducen la productividad y rentabilidad, dan lugar a bajas por enfermedad e incapacidad laboral crónica. En más del 80% de los estudios revisados se afirma la existencia de relación entre las variables estrés psicológico y problemática musculoesquelético, entre ellas, destacaron las de zona cervical en aproximadamente el 22% de los artículos, seguida de las de zona lumbar con 17% y al final las de zona dorsal con 3%.

Para Casas Sánchez, A. (Abril de 2012) en su trabajo Prevalencia Y Factores Asociados Con El Dolor De Espalda Y Cuello En Estudiantes Universitarios habla de que los factores intrínsecos y extrínsecos como: la edad, el género, la práctica de actividad física y el tiempo en el computador están asociados con el dolor de cuello (33,8%), espalda dorsal (25.3%), espalda lumbar (40,9 %). También afirma que los estudios biomecánicos muestran la importancia del análisis postural en sedente, el tiempo de permanencia en esta posición, las características de la silla utilizada y el ambiente de trabajo.”

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

- Conocer qué tipo de dolor de espalda se presenta con mayor frecuencia en los trabajadores de Oficina de la Defensoría del Pueblo Sede Lima

1.3.2 Objetivos específicos

- Saber si el dolor de espalda influyen en el rendimiento laboral de los trabajadores de la Oficina de la Defensoría del Pueblo. Sede Lima.
- Determinar si se afecta el sueño y el estado de ánimo por el dolor de espalda del personal de oficina de Defensoría del Pueblo.

1.4 Justificación

El estudio servirá de base para conocer la frecuencia del dolor de columna en los trabajadores de la Defensoría del Pueblo, Sede Lima, saber cuál zona del raquis es la más afectada por el dolor y sugerir estrategias para mejorar la condición de salud de esta población, proponer una serie de medidas de prevención en base a la ergonomía además se sugiere fortalecer las medidas de seguridad en el trabajo. Esta investigación pretende sentar las bases para futuras investigaciones de esta índole que tanta falta hacen en el país.

1.5 Hipótesis

En la mayoría de la literatura, la mayor frecuencia del dolor de espalda en trabajadores está en la zona cervical y lumbar aunque depende del tipo de trabajo y las medidas de seguridad laboral que se tomen como prevención, en nuestro país lamentablemente estas medidas son casi inexistentes tanto para los sectores públicos y en menor grado el sector privado.

Por ello formulo las siguientes hipótesis:

- 1.- El dolor de espalda más frecuente en los trabajadores de oficina de la Defensoría del Pueblo es en la zona cervical.
- 2.- El dolor de espalda provoca bajo rendimiento y ausentismo laboral.
- 3.- El dolor de espalda influye en el estado anímico de los trabajadores.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases Teóricas sobre el tema de Investigación

A) Anatomía de la Columna Vertebral

La columna vertebral, llamada también raquis, situada en la parte posterior y central del tronco es el eje central del cuerpo humano y tiene la consistencia suficiente para soportar el peso corporal, por tanto, se puede definir a la columna como el soporte del cuerpo, pilar central del tronco y protección del eje nervioso corporal. La columna cumple estas 4 funciones:

1. Sostener el cuerpo y permitir su movimiento. Está compuesta por huesos muy resistentes y músculos potentes. Debido a que la columna está formada por numerosas vértebras engranadas entre sí, puede articular los movimientos del tronco. (Hidalgo - 2013)
2. Contribuye a mantener estable el centro de gravedad del cuerpo, tanto en reposo como en movimiento. La columna es un elemento de sostén que con ayuda de la sujeción muscular y ligamentosa estabiliza el tronco contra de la fuerza de gravedad. (Hidalgo - 2013)
3. Protege la médula espinal, para ello las vértebras tienen en la parte posterior de su cuerpo vertebral al “orificio vertebral”, la unión de todos los orificios vertebrales conforman el canal medular, por el que discurre la médula espinal, quedando protegida por un armazón óseo a lo largo de toda su extensión. (Hidalgo - 2013)
4. Sirve de punto de anclaje a músculos y órganos internos. De perfil la columna presenta dos anteriores o lordosis: una en la zona cervical y la otra en la zona lumbar; y otras dos curvaturas posteriores o cifosis: en las zonas dorsal y sacra. Esta

disposición permite que la columna sea extremadamente resistente a la carga aplicada en dirección vertical, pues sus curvaturas le dan gran flexibilidad; si la carga es demasiado pesada, las curvaturas pueden aumentar transitoriamente, amortiguando la presión que sufren las vértebras. (Hidalgo - 2013)

La columna está formada por:

- * **Las vértebras:** Son los huesos que forman la columna vertebral, son 33 vértebras, de las cuales 9 están fusionadas formando el sacro y cóccix. El resto se reparten en 5 vértebras lumbares, 12 torácicas y 7 cervicales. En el cuerpo vertebral se distinguen, unas prominencias laterales llamadas apófisis transversas y una prominencia posterior o apófisis espinosa, que están unidas por la lámina. En la parte lateral se encuentra el agujero de conjunción, por el que pasan las raíces nerviosas que nacen de la médula. Las vértebras están articuladas entre sí y con las costillas, además de separadas entre ellas por los discos intervertebrales y sujetas por músculos y ligamentos. (Hidalgo - 2013)
- * **Los músculos de la espalda:** Los músculos paravertebrales se coordinan con los abdominales y el músculo psoas para mantener la columna recta, sirven de sostén a la columna vertebral y contribuyen a mantener de la postura en contra de la fuerza de gravedad. (Hidalgo - 2013)
- * **Los Discos intervertebrales:** Se sitúan entre los cuerpos vertebrales y están compuestos por dos partes: la parte central de consistencia gelatinosa que se denomina “núcleo pulposo”, y una envoltura fibrosa que mantiene al núcleo en su lugar que se denomina “anillo fibroso”. (Hidalgo - 2013)
 - * El Núcleo Pulposo, es una especie de gel con capacidad para absorber agua e hincharse, lo cual produce presión creando con ello más separación entre las

vértebras y con ello más posibilidad de amortiguación ante las distintas posturas de la vida diaria o ante el manejo de cargas. (Hidalgo - 2013)

- * El anillo fibroso, está formado por capas circulares de fibrocartílago, dispuestas de la misma forma que las capas de una cebolla (con forma de anillo) y en cuyo centro se encuentra el núcleo pulposo. El anillo fibroso es más grueso en la porción anterior del disco, y más delgado en la porción posterior por ello la pared posterior es más frágil, por eso la mayoría de las veces que el anillo se rompe, lo hace por detrás causando una hernia discal. (Hidalgo -2013)

B) Biomecánica de la Columna Vertebral

Desde un punto de vista funcional, la columna está compuesta por tres pilares: el anterior formado por la superposición de cuerpos (pilar de resistencia) y discos (amortiguación) y dos pilares posteriores, formados por la superposición de las apófisis articulares e istmos. (Rull et Al - 2011)

Una cuarta parte de la altura de la columna sana se debe a la altura de los discos. El anulus o anillo fibrosos resiste mal las fuerzas de cizallamiento pero muy bien las de compresión y tracción. (Miralles et Al - 2011)

Los sistemas de estabilización pasiva son los ligamentos y el disco que actúa como amortiguador. Los sistemas activos son los músculos. (Miralles Marrero et Al- 2011).

Los músculos abdominales aumentan la estabilidad de la columna al utilizar un sistema integrado toraco - abdominal (cámara hidro aérea). Mediante la contracción de la musculatura abdominal, intercostal y perineal, el tórax, el abdomen y la columna se convierten en una sola unidad (Miralles Marrero et Al- 2011).

El segmento móvil, es el conjunto de disco y pequeñas articulaciones que separan dos vértebras entre sí. El movimiento total del raquis, es la suma de los movimientos que corresponden a cada segmento móvil (excepto el del sacro). (Rull et Al – 2011)

Los segmentos móviles tienen distintos grados de desplazamiento según el nivel:

La movilidad cervical a la flexión es de 40° y a la extensión de 70°, de los cuales el 25% se realiza entre occipital-atlas-axis y el 75% restante se efectúa en los demás segmentos. La inclinación global es de 45° a cada lado y la rotación es de 90°. (Miralles et Al- 2011)

En la columna lumbar, la flexión es de 60° y la extensión de 35°, las inclinaciones son de 20° a cada lado (lo mismo que a nivel dorsal). La rotación lumbar es solo de 5° (la dorsal es de 35°). En la flexión del cuerpo hacia delante, solamente los primeros 40° son debidos al movimiento de la columna, el resto lo realiza la articulación de la cadera donde actúan los ligamentos, la aponeurosis tóracolumbar y la cámara hidroaérea. (Rull et Al - 2011)

Más del 60% de lesiones lumbares bajas se relacionan con movimientos de torsión de la columna, durante los movimientos de torsión existe un aumento de la compresión discal al doble. Se ha demostrado que las torsiones son un riesgo para la columna y el motivo de aparición del dolor lumbar. La resistencia de la columna disminuye cuando se asocian movimientos de inclinación- rotación. (M. Rull et Al - 2011).

C) Causas Del Dolor De Espalda

Las dolencias de la espalda (DE) denominadas técnicamente patologías mecánicas del raquis se definen como los dolores de la zona vertebral o paravertebral influenciados por las posturas, movimiento y esfuerzos, que a veces se asocian a dolor referido o irradiados al brazo o la pierna, y habitualmente se acompañan de la limitación dolorosa a la movilidad.

El dolor aparece por un mecanismo neurológico que implica la activación de los nervios que transmiten el dolor, contractura muscular e inflamación. A veces, también puede conllevar la compresión de la raíz nerviosa. (Hidalgo M, Luisa -2013)

Otras posibles causas del dolor de espalda:

1. Patologías inflamatorias
2. Patologías infecciosas
3. Patologías tumorales
4. Patologías del sistema nervioso
5. Procesos metabólicos y de descalcificación
6. Malformaciones congénitas de la columna
7. La enfermedad de Paget
8. La osteomalacia
9. El sarcoidosis, etc. (Hidalgo -2013)

Las fibras anulares del disco intervertebral, las articulaciones anteriores o intersomáticas, las articulaciones posteriores o interapofisarias, las partes blandas (músculos, ligamentos, tendones y bursas), las raíces espinales a su paso por el agujero de conjunción y la médula espinal si es comprimida en el canal medular, todas pueden ser la causa del dolor de espalda (DE). (Giner et Al - 2006)

Los procesos degenerativos óseos y ligamentosos por un lado y la sobrecarga y/o contractura muscular por abuso o mal uso de la musculatura, son las causas más frecuentes que originan el dolor de espalda (DE) que denominamos mecánico. Pueden coincidir o actuar separadamente. (Giner et Al – 2006)

La compresión de las raíces espinales y de la médula espinal son el origen del DE extendido fuera de la columna y con manifestaciones neurológicas. La causa más

frecuente de la compresión de las raíces y médula son las hernias de disco y la estenosis del canal medular y con menos frecuencia las infecciones y tumores que comprimen las raíces y médula. . (Giner et Al – 2006)

Causas más frecuentes del dolor de espalda en el ámbito laboral

Los factores mecánicos tienen mayor influencia más en el riesgo de aparición del dolor, los factores psicosociales y médicos en la aparición de la incapacidad física y ausentismo laboral. (Hidalgo - 2013)

Factores Mecánicos, que han demostrado que aumentan el riesgo de que aparezca el dolor de espalda (DE):

- ✚ Adopción, por parte de los trabajadores de posturas incorrectas en la realización de tareas diarias. La adopción de posturas inadecuadas es un factor de riesgo musculoesquelético que debemos evitar en lo posible.
- ✚ Mal manejo manual de cargas (levantamiento, desplazamiento, sostenimiento o transporte). Sobreesfuerzos musculares causados por una deficiente y/o inadecuada manipulación de cargas. (- 2013)
- ✚ Movimientos repetitivos mantenidos en el tiempo y sin pausas. (Hidalgo - 2013)
- ✚ Las pautas erróneas de movimiento que acarrear un excesivo e incorrecto esfuerzo de la columna y discos intervertebrales. Los movimientos de flexión y torsión de la columna vertebral pueden aumentar el riesgo de contractura muscular si se repiten frecuentemente. Si los movimientos se efectúan con cargas importantes, sin respetar las normas de higiene postural y sin una musculatura fuerte, pueden incluso aumentar el riesgo de padecer una protrusión o hernia discal. (Hidalgo - 2013)

- ✚ Debilidad de la musculatura abdominal y de la espalda. La falta de movimiento como consecuencia de actividades profesionales en posición sentada, mobiliario inadecuado en casa o en el trabajo. (Hidalgo - 2013)
- ✚ Estar expuesto a vibraciones que afectan a todo el cuerpo Las vibraciones que más afectan son las de alta frecuencia, más de 20hz, pero en general entre 4 y 50hz producen alteraciones osteoarticulares. (Pérez et Al – 2010)

Factores Psicosociales

- ✓ Estrés en el trabajo, esfuerzos psíquicos mantenidos y los trastornos psicósomáticos (bajo estado de ánimo o depresión), que conducen a la musculatura a la contracción permanente y al final, a la degeneración y deformación progresiva, especialmente en las zonas cervical y lumbar. (Hidalgo - 2013)
- ✓ La insatisfacción laboral junto con una mala relación con el entorno y la empresa.
- ✓ Creer equivocadamente que el dolor lumbar refleja una lesión grave.
- ✓ La actitud negativa ante el dolor, asumir que va a persistir limitando la capacidad y calidad de vida. (Hidalgo - 2013)
- ✓ Miedo al dolor y disminución de la actividad física para evitarlo. (Hidalgo - 2013)

El estrés y el dolor de Espalda

El dolor es un mecanismo de adaptación a diferentes situaciones, en las que, en condiciones extremas, es más importante inhibir el dolor que percibirlo, así en situaciones de tensión o emergencia vital, cuando la percepción del dolor puede impedir salvar la vida, un mecanismo de adaptación eficiente es inhibir o bloquear las sensaciones dolorosas. (Peña, et Al - 2012), Esto se da en la médula suprarrenal y la hipófisis donde se producen

encefalinas y betaendorfinas, sustancias con un alto efecto analgésico. (Brieva et al - 2012)

Hoy en día se sabe que en situaciones de estrés se desencadenan estímulos inhibidores del dolor sobre las estructuras anatómicas descendentes entre estas se incluyen la sustancia gris periacueductal, la médula rostroventral, el fascículo dorsolateral y ventrolateral, los sistemas límbico y cortical, y los núcleos paraventriculares del hipotálamo. (Peña, et al - 2012)

El sustrato molecular y celular que posibilita la percepción del dolor configura un sistema cuya complejidad apenas alcanzamos a vislumbrar, se espera que durante los próximos años se profundice en el conocimiento de la percepción del dolor en todos sus ámbitos, lo que nos proporcionará las armas necesarias para inhibir el dolor cuando éste se convierta en un enemigo capaz de limitar profundamente a una persona sin que haya un daño tisular real que lo justifique. (Pérez, et al -2012)

D) Clasificación

En función del tipo de dolor, si este se extiende o no fuera de la espalda y si se acompaña o no de afección neurológica la clasificación clínica, pone a los pacientes en grupos que requieren un manejo común, aún sin saber el origen preciso del dolor. (Chico et al - 2006).

1. Por los tipos del dolor

Mecánico: Dolor no continuo, que se produce con la movilización de la estructura adolorida; mejora con el reposo. Puede dificultar el inicio del sueño si el paciente se acuesta con el dolor pero una vez que se duerme no lo despierta. Causado por procesos degenerativos óseos o ligamentosos, por sobrecarga y/o contracturas de las partes blandas. (Chico, JP. et al - 2006).

Inflamatorio: Dolor continuo, que se exagera con el movimiento y no mejora o lo hace escasamente con el reposo. Despierta al paciente impidiéndole dormir. Está causado por la presencia de un proceso inflamatorio articular (sinovitis), por infecciones o neoplasias. (Chico et Al - 2006)

Radicular: dolor continuo que puede aumentar con determinados movimientos, de carácter lacerante, se acompaña de parestesias y se extiende por un segmento de una raíz o territorio de un nervio periférico. (Esteve et Al - 2006)

2. Clasificación Clínica Práctica (Esteve, J et Al - 2006)

- 2.1. Patología mecánica de origen óseo y/o de partes blandas o de ambos.
- 2.2. Patología inflamatoria de origen inflamatorio (sinovitis), neoplásico o infeccioso.
- 2.3. Patología con dolor extendido a la cabeza, al miembro superior o al miembro inferior. Si se da:
 - ✚ Con síntomas y/o signos neurológicos: Radiculitis, Mielopatías.
 - ✚ Sin síntomas y/o signos neurológicos: Idiopático o de origen incierto
- 2.4. Dolor de otros órganos referido en la columna: Lumbalgia renal.

3. Por su Localización

En función de su localización, las enfermedades típicas de la columna vertebral se clasifican en:

- **Cervicalgia:** Se caracteriza por la aparición de dolor en la región posterior y caras laterales del cuello, que con frecuencia limitan la movilidad del cuello y lo obligan a adoptar posturas específicas o antálgicas para evitar las molestias.
- **Dorsalgias:** El dolor aparece en la zona media de la espalda, puede deberse a sobreesfuerzos, malas posturas o movimientos sostenidos (las denominadas dorsalgias

de origen mecánico). Hay otro tipo de dorsalgia de origen visceral originada por alguna enfermedad orgánica. (Gómez et Al - 2005)

➤ **Lumbalgia:** Es una entidad clínica caracterizada por dolor en la región vertebral o paravertebral lumbar. (Gómez et Al - 2005).

III. METODO

3.1 Tipo de Investigación

OBSERVACIONAL – DESCRIPTIVO – TRANSVERSAL – NO EXPERIMENTAL

Estudio de carácter estadístico donde el investigador, se limita a medir las variables. Es una de las primeras formas de aproximarse al problema de investigación, se puede formular hipótesis asociativas (específicas): *explicativas* y se basa en el enfoque de las manifestaciones colectivas de la enfermedad. En este estudio la exposición y el efecto son obtenidos al mismo momento, no influye en las variables solo las observa.

3.2 Ámbito temporal y espacial

El estudio se realizó finalizando el año 2018, con 30 personas mediante encuesta autollenada.

3.3 Variables

Variable	Tipo
Dolor de espalda:	cualitativa, dicotónica (presente/ ausente)
Oficinista :	cualitativa, independiente
Frecuencia :	continua

3.4 Población y Muestra

3.4.1 Población.-

La población consistió en 65 pacientes atendidos en el servicio de fisioterapia de la Defensoría del Pueblo que presentaron algún tipo de dolor de espalda excluyendo a aquellos que tenían un diagnóstico médico o una patología declarada que explicara el porqué del dolor.

3.4.2 Muestra.-

Para calcular la muestra se usó el muestreo no probabilístico por conveniencia. La muestra la conformaron un grupo mixto de 30 trabajadores de oficina de la sede central de la Defensoría del Pueblo que representan al 46% de la población calculada para este estudio.

3.5 Instrumento.-

El instrumento es el Brief Pain Inventory (BPI) o Cuestionario Breve para la evaluación del Dolor (CBD) creado por la Universidad de Wisconsin, se utiliza la versión española validada por Badia en el 2003, con 4 ítems de intensidad de dolor y 7 de interferencia de las actividades diarias.

Para su interpretación cada uno de los ítems cuenta con una escala de 0 a 10, donde el valor se dará por el promedio de los ítems que son 4 para dolor y 7 para interferencia en diferentes campos, hay 2 preguntas que no se consideran en la valoración y la gráfica que da la localización del dolor.

3.6 Procedimientos.-

Se aplicó la encuesta a 30 participantes. Luego se procesó con los valores del instrumento antes mencionados para obtener los datos deseados.

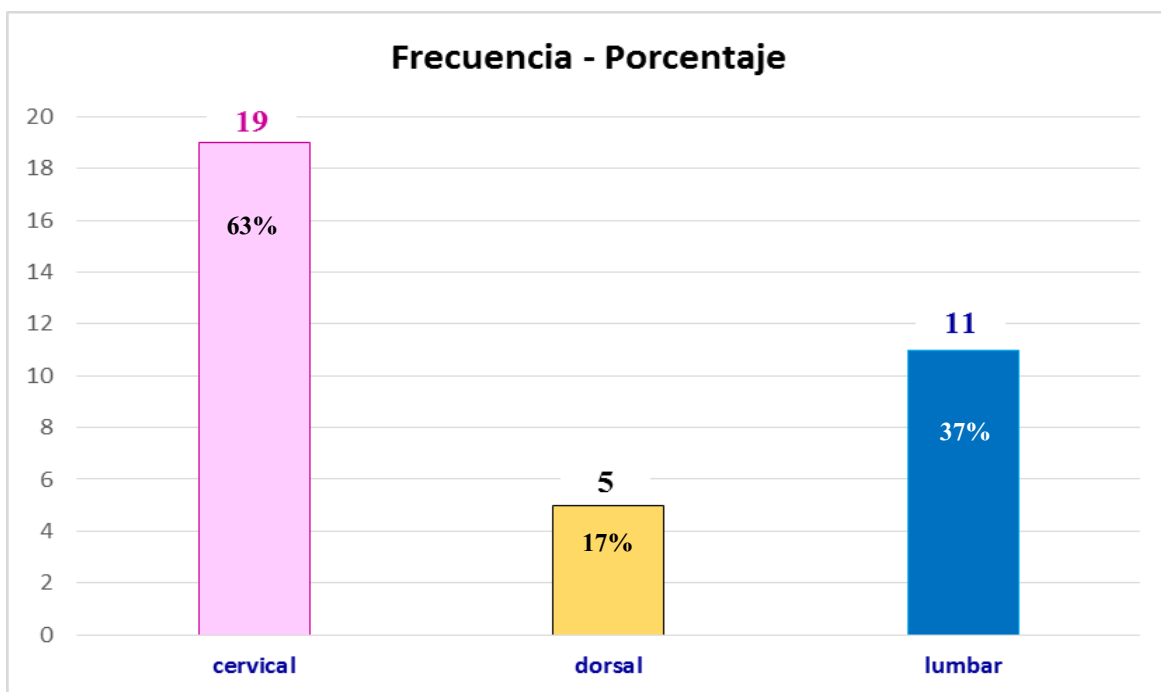
3.7 Análisis de Datos.-

Se aplicó el BPI en pacientes con dolor de espalda sin diagnóstico causal del mismo, todos ellos trabajadores de oficina de la Defensoría del Pueblo, que permanecen sentados alrededor de 6 a 8 horas diarias por 5 días a la semana entre los meses de noviembre y diciembre del 2018.

La fiabilidad del instrumento se calculó con el Alfa de Crombach aplicado al total de cuestionarios resueltos, obteniendo un resultado de 0.89 que hace al instrumento confiable.

IV. RESULTADOS

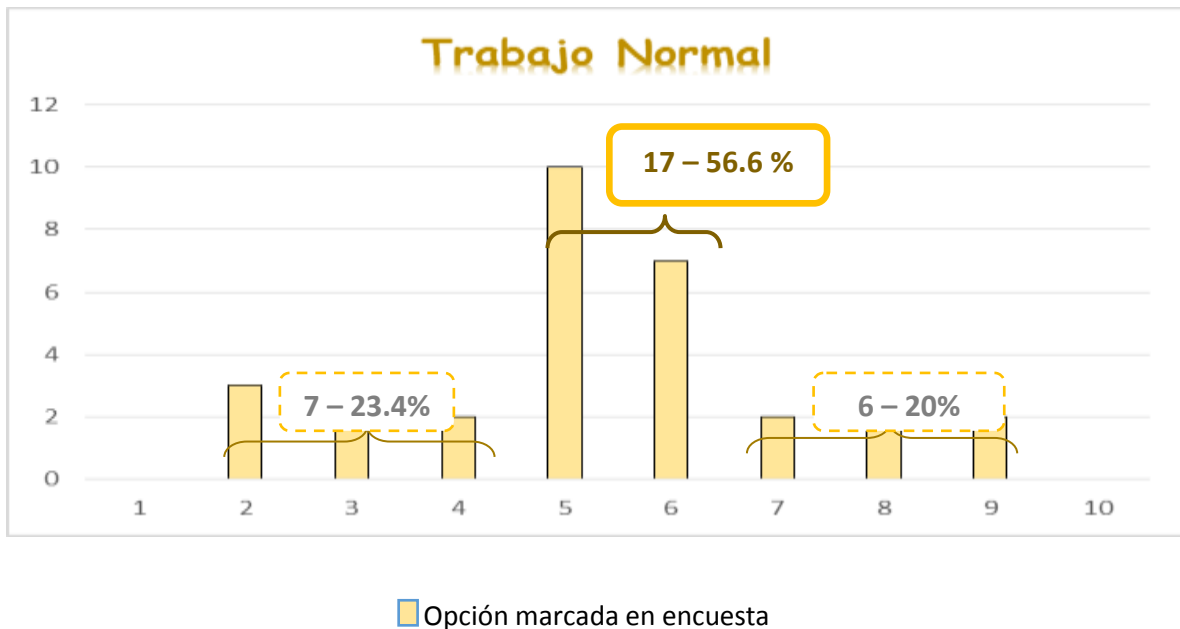
Grafico 1: La frecuencia con la que se presenta el dolor de espalda en la recolección de datos. Los porcentajes han sido redondeados para mejor comprensión.



En cuanto al dolor de espalda que con mayor frecuencia presentan los trabajadores de la Oficina de la Defensoría del Pueblo, podemos apreciar en la gráfica que para la muestra el dolor cervical se impone con un resultado de 19 (63.3%) frente al dolor lumbar con 11(36.7), el dolor dorsal 5 (16.6) que aparece aquí está asociado a un dolor cervical que se extiende hasta la dorsal alta y a un dolor lumbar que sube a la dorsal baja, no se encontró en la muestra dorsalgias puras.

Grafico 2: La influencia del dolor de espalda en el rendimiento laboral o trabajo normal

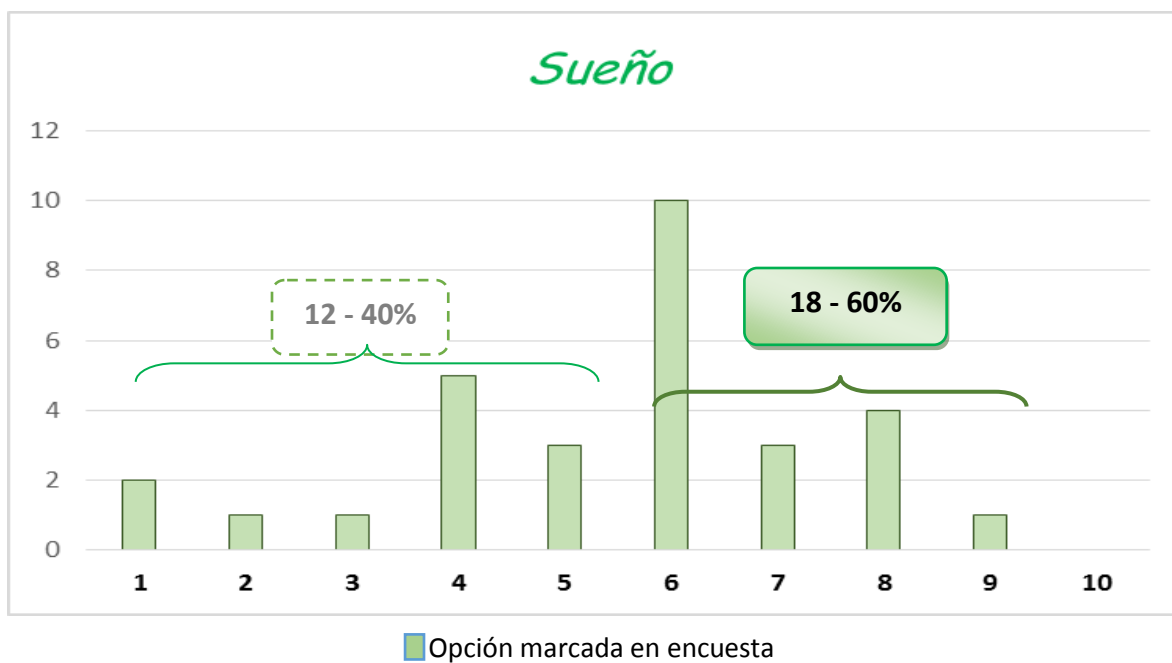
Grafico 2



En cuanto a la influencia en el rendimiento laboral, la encuesta lo evalúa en una escala de 1 a 10 donde 10 es la mayor interferencia, como podemos apreciar en la gráfica, la mayoría de los encuestados (10 personas) están al medio de la puntuación (escala 5) seguido por 7 personas en la escala 6, que sumados son 17 personas representando el 56.6%, al inicio 7 personas (26.4%) y al final 6 personas representando el 20 % por lo que podemos inferir que hay afectación media del rendimiento laboral o trabajo normal.

Grafico 3: La influencia del dolor de espalda en el sueño normal tanto en cantidad de horas como en calidad de sueño

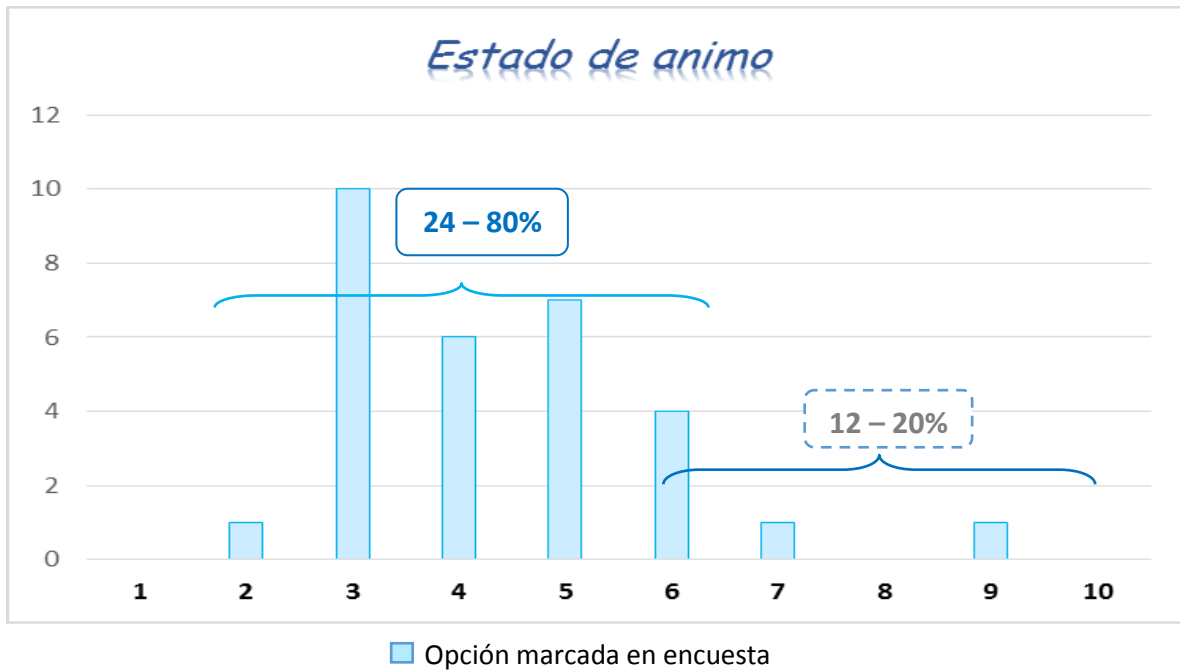
Grafico 3



En cuanto al sueño vemos que la mayoría se concentra hacia el final de la gráfica (entre el ítem 6 y 10) donde encontramos 18 personas que representan el 60% contra las 12 (40%) aglomeradas al principio de la tabla, por lo que podemos señalar con seguridad que el sueño está bastante afectado por el dolor.

Grafico 4: La influencia del dolor de espalda en el estado anímico.

Grafico 4



En lo referente al estado de ánimo la mayor concentración se encuentra hacia el principio de la tabla con 24 personas que representan el 80% (ítems 1 al 5) contra 12 personas con 20% de representación (ítems 6 al 10), por lo que podemos afirmar que a pesar del dolor los encuestados mantienen su buen ánimo pensando en positivo.

IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

- Por los resultados de nuestro estudio en los que vemos que el dolor cervical es del 63% en trabajadores de oficina coincido con lo afirmado por Contador en el 2014: “la cervicalgia se presenta en alrededor de un 15% de la población activa, porcentaje que se eleva hasta casi un 40% en profesiones y puestos de trabajo sedentarios, especialmente personal de oficinas.”
- Lorena Aranda et Al, en el 2017 afirma que “la relación existente entre las largas horas dedicadas a trabajos de oficina que han llevado a hábitos posturales laborales generadores de cuadros dolorosos, entre los cuales hemos de citar a las cervicalgias de los oficinistas que no tienen en cuenta las medidas ergonómicas de sus elementos de trabajos ni han tenido en cuenta la pausa en dichas horas”, según nuestro estudio el 53.3% está afectado en su desempeño laboral y el 46.7% restante afirma no hay afectación laboral, sim embargo ambos grupos soportan la misma carga laboral y la realizan a pesar de su dolor, la mayoría sin salir de su sitio ni para alimentarse y muy pocas veces para ir al baño, por lo que coincido con esta afirmación plenamente.
- Difiero de lo que afirma Mendoza en el 2015: se llegó a la conclusión que no existe una relación directa ni significativa entre las cervicalgias y el estrés laboral.” Pues según mi estudio tengo un 63% de cervicalgias en los últimos meses del año que son considerados los peores pues son épocas de cierre de actividades donde la carga laboral se eleva y el contacto con las personas es mayor por lo que el estrés es pan de cada día en este sentido lo afirmado por González en el 2015 que “los niveles de

estrés mantenidos aumentan el riesgo de aparición de sintomatología, sobre todo en lumbares y cervicales” respalda mi resultado.

- También coincido con el autor Mendoza (2015) en su afirmación que “Las consecuencias del estrés y los problemas musculoesqueléticos suponen un elevado coste personal e institucional. Alteran la actividad laboral, afectan a la salud y bienestar de los trabajadores, reducen la productividad y rentabilidad de las empresas, y en muchos casos, pueden dar lugar a bajas por enfermedad e incapacidad laboral crónica”, pues entre los ítems evaluados y presentados tenemos que 53.3% afirman que el dolor afecta su trabajo normal además un 60% afirma no tener un sueño reparador por lo que se sienten cansados en el día y reducen su actividad diaria. También coincidimos en que la zona dorsal es la menos afectada por el dolor.
- “Los factores intrínsecos y extrínsecos tales como: la edad, género, práctica de actividad física y tiempo en el computador están asociados con el dolor de cuello (33,8%), espalda dorsal (25.3%), espalda lumbar (40,9 %)” estos son los resultados del estudio de Casas (2012) , mi estudio por otro lado revela que el dolor de cuello o de espalda cervical se presenta en un 63%, el dolor de espalda lumbar en 37% y el dolor dorsal si bien está asociado, en mi resultado, a un dolor cervical o lumbar extendido tiene un 17% si bien tenemos una diferencia coincido con él, en que el tiempo en el computador está asociado a estas algias.

VI. CONCLUSIONES

1. El dolor de espalda que con mayor frecuencia presentan los trabajadores de oficina de la Defensoría del Pueblo es el algia de la zona Cervical con 63.3% frente al algia Lumbar con 36.7%.
2. Los afectados por el dolor de espalda disminuyen su rendimiento laboral afectando el normal desempeño de su trabajo.
3. El dolor de espalda afecta el sueño, por lo tanto no hay un buen descanso lo que deriva en la realización de las actividades diarias de las personas de este estudio.
4. A pesar del dolor, los entrevistados optan por mantener un estado anímico bueno.
5. Las medidas ergonómicas deben ser consideradas prioritarias para evitar estas patologías.

VII. RECOMENDACIONES

- Evaluar por un especialista de salud ocupacional las estaciones de trabajo a fin de conocer las medidas ergonómicas que se pueden realizar.
- Implementar las medidas ergonómicas sugeridas por el especialista para dar al trabajador la comodidad necesaria para desarrollar su labor diaria.
- Realizar un programa de pausas activas o gimnasia laboral dedicando a este un tiempo dentro de la actividad diaria como una forma de liberar tensiones musculares, dar movimiento a zonas cargadas de estrés por uso y permitir un tiempo de relajación.

VIII. REFERENCIAS

- Aranda, L. Arroyo, E. Ávila, A. Bruno, A. Castro, R. Filippini, C. González, M. Martínez, J. Martínez, P. Morel, I. Núñez, J. Paredes, M. Y Rolón, G (Octubre de 2017). Prevalencia de cervicalgia en oficinistas de la UNIDA, Asunción. Obtenido de: www.unidacientifica.org/uc/index.php/uc/article/download/27/24/
- Atri, E. (9 de Abril de 2018). Evaluación del rendimiento laboral. Obtenido de: <https://www.slideshare.net/EduardoAtriCojab/evaluacin-del-rendimiento-laboral-eduardo-atricojab>
- Balash, M. *Espalda Y Ergonomía* (2012). Valencia: <https://www.fisioterapiavalencia.es/articulos/espalda-y-ergonomia>.
- Casas, A. (2012). *Prevalencia y factores asociados con el dolor de espalda y cuello en estudiantes universitarios*. México: Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. pp44 (2), 45-46.
- Contador, C. (Julio de 2014). Cervicalgia Laboral. Grupo Editorial EMB. Obtenido de: www.emb.cl/hsec/articulo.mvc?xid=443&edi=20&xit=cervicalgia-laboral.
- Giner, V. Esteve, J. Y Chico, J. (2006). *Dolor De Espalda. Guía de Actuación Clínica en A. P.* Alicante: Centro de Salud "Ciudad Jardín".
- Gómez, V. Larrañaga, E. López, A. Sánchez, L Y Sánchez S. (2005). *Dolor De Espalda*. Madrid: Revista Farmacia Profesional. Vol. 19. Núm.10.
- Hidalgo, L. (2013) *Prevención Del Dolor De Espalda En El Ámbito Laboral*. Castilla y León: Rev. Enferm. Castilla y León. Vol. 5. Nº 2. Pp. 43-58.
- Huanacune, C. (2015). *Relación de las cervicalgias y el estrés laboral en el personal del hospital de la empresa Southern Perú Copper Corporation en la provincia de Ilo,*

2015. Recuperado de Repositorio UAP:
<http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/2349>
- Jordán, Ch. Y Martín, M (2007) *Taller De Prevención De Lesiones De Espalda. Ergonomía Postural*. Zamora: II Congreso de Prevención de Riesgos Laborales en la Administración Publica.
- León, M. (2015). *Estrés Psicológico Y Problemática Musculoesquelética. Revisión Sistemática*. Murcia: Enfermería Global, Revista de Enfermería, 14(2), Pp: 276-277.
- Lima, P (2018). *Estrés Laboral Y Discapacidad Cervical En El Personal Del Centro De Salud Miguel Grau. Chaclacayo*. Obtenido de:
<http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2034/Lima%20Soca%20Percy%20Wilder.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Miralles, RC. Y Bartomeu, R (2001). *Valoración del daño corporal en el aparato locomotor*. Barcelona: M. MASSON.
- Miralles, RC. Rull, M. (1990). *Anatomía Y Biomecánica De La Columna Vertebral*. Madrid: Revista Medicina Integral.
- Muñoz, C. Vanegas, J. Y Marchetti, N. (2013). *Factores de riesgo ergonómico y su relación con dolor musculoesquelético de columna vertebral: basado en la primera encuesta nacional de condiciones de empleo, equidad, trabajo, salud y calidad de vida de los trabajadores y trabajadoras en Chile (ENETS) 2009-2010* Obtenido de:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2012000300004.
- Muñoz, A. (2018). Obtenido de: <http://www.cepvi.com/index.php/psicologia/trabajo/evaluacion-del-rendimiento-laboral?start=2>

- Peña, JI. Peña, C. Brieva, P. Pérez, M. Y Humbría, A. (2012). *Fisiopatología De La Lumbalgia*. Madrid: Revista Española de Reumatología. Vol. 29.
- Peralta, M. (2014) *Guía Fisioterapéutica Para El Tratamiento De La Lumbalgia Mecánica En pacientes Adultos*. Obtenido de:<http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/14802/Tesis.417009.pdf?sequence=1>
- Pérez A, F. Barranco M, A. Y Burgos O, JF. (2010). *Prueba Objetiva De Evaluación De Competencias Para La Especialidad De Enfermería En Salud Laboral*. Madrid. Editorial CEP. Pág. 121
- Rull, M. Miralles R.C. Miralles, I. (2011). Dolor De Espalda. Diagnóstico. Enfoque General Del Tratamiento. Obtenido de: scartd.org/arxiu/lumbalgia_rull05.pdf

IX. ANEXOS

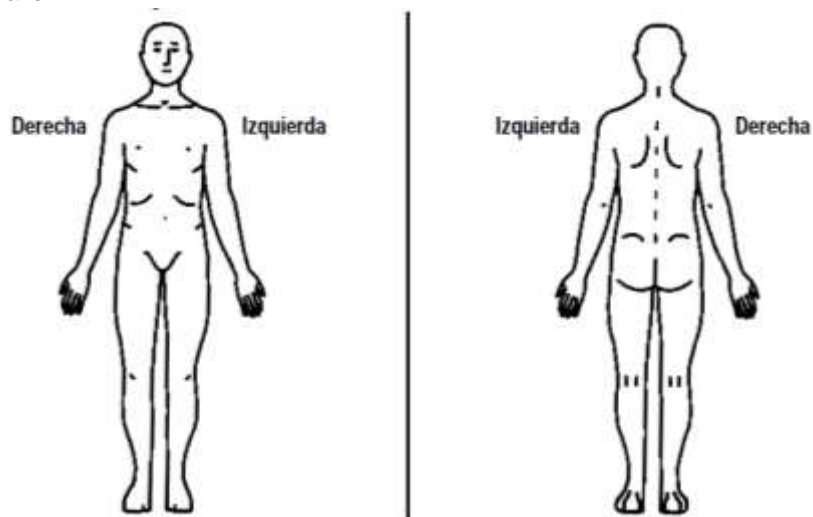
Cuestionario Breve para la Evaluación del Dolor – BPI espalda

1. Todos hemos tenido dolor alguna vez en nuestra vida (dolor de cabeza, golpes, dolor de dientes, etc.). ¿En la actualidad, ha sentido un dolor distinto a estos dolores comunes?

1. Sí

2. No

2. Indique en el dibujo, con un lápiz, donde siente el dolor. Indique con una "X" la parte del cuerpo en la cual el dolor es más grave.



3. Clasifique su dolor haciendo un círculo alrededor del número que mejor describe la intensidad **máxima** de dolor sentido en las últimas 24 horas.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ningún Dolor										El Peor Dolor Imaginable

4. Clasifique su dolor haciendo un círculo alrededor del número que mejor describe la intensidad **mínima** de dolor sentido en las últimas 24 horas.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ningún Dolor										El Peor Dolor Imaginable

5. Clasifique su dolor haciendo un círculo alrededor del número que mejor describe la intensidad **media** de dolor sentido en las últimas 24 horas.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ningún Dolor										El Peor Dolor Imaginable

6. Clasifique su dolor haciendo un círculo alrededor del número que mejor describe la intensidad de su dolor **actual**.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ningún Dolor										El Peor Dolor Imaginable

7. ¿Qué tratamiento o medicamento recibe para su dolor? _____

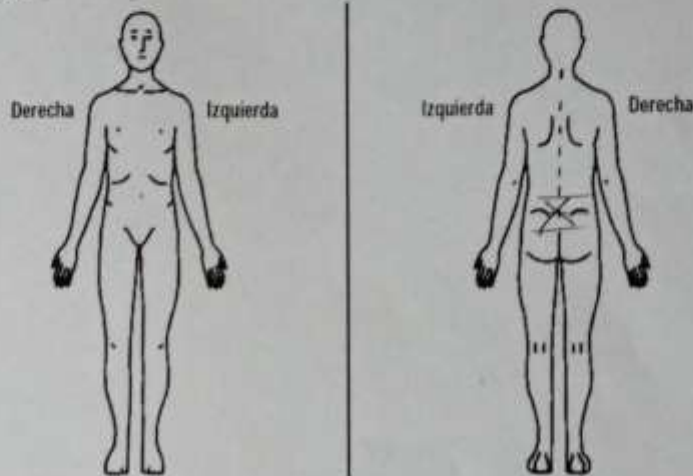
Questionario Breve para la Evaluación del Dolor – BPI espalda

1. Todos hemos tenido dolor alguna vez en nuestra vida (dolor de cabeza, golpes, dolor de dientes, etc.). ¿En la actualidad, ha sentido un dolor distinto a estos dolores comunes?

1. Sí

2. No

2. Indique en el dibujo, con un lápiz, donde siente el dolor. Indique con una "X" la parte del cuerpo en la cual el dolor es más grave.



3. Clasifique su dolor haciendo un círculo alrededor del número que mejor describe la intensidad **máxima** de dolor sentido en las últimas 24 horas.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Ningún Dolor El Peor Dolor Imaginable

4. Clasifique su dolor haciendo un círculo alrededor del número que mejor describe la intensidad **mínima** de dolor sentido en las últimas 24 horas.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Ningún Dolor El Peor Dolor Imaginable

5. Clasifique su dolor haciendo un círculo alrededor del número que mejor describe la intensidad **media** de dolor sentido en las últimas 24 horas.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Ningún Dolor El Peor Dolor Imaginable

6. Clasifique su dolor haciendo un círculo alrededor del número que mejor describe la intensidad de su dolor actual

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Ningún Dolor El Peor Dolor Imaginable

7. ¿Qué tratamiento o medicamento recibe para su dolor? terapia

8. ¿En las últimas 24 horas, cuánto **alivio** ha sentido con el tratamiento o con el medicamento? Indique con un círculo el porcentaje que mejor se adapta a su alivio.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% **80%** 90% 100%
 Ningún Alivio Alivio Total

9. Haga un círculo alrededor del número que mejor describe la manera en que el **dolor ha interferido**, durante las últimas 24 horas, con su:

A. Actividad en general

0 1 2 3 **4** 5 6 7 8 9 10
 No Interfiere Interfiere por Completo

B. Estado de ánimo

0 1 2 **3** 4 5 6 7 8 9 10
 No Interfiere Interfiere por Completo

C. Capacidad de caminar

0 **1** 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 No Interfiere Interfiere por Completo

D. Trabajo normal (ya sea en casa o afuera)

0 1 **2** 3 4 5 6 7 8 9 10
 No Interfiere Interfiere por Completo

E. Relaciones con otras personas

0 1 **2** 3 4 5 6 7 8 9 10
 No Interfiere Interfiere por Completo

F. Sueño

0 **1** 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 No Interfiere Interfiere por Completo

G. Capacidad de diversión

0 1 **2** 3 4 5 6 7 8 9 10
 No Interfiere Interfiere por Completo

Consentimiento Informado

Declaración Para El Consentimiento Informado

Tesis: Frecuencia Del Dolor De Espalda En Trabajadores De Oficina De Defensoría Del Pueblo 2018

La presente tesis es para obtener el grado de Licenciado Tecnólogo Médico En Terapia Física Y Rehabilitación de la Srta. Janet Milagros Pérez Suárez (la investigadora) y tiene por objetivo principal saber cuál tipo de dolor es más frecuente entre los trabajadores de oficina de la defensoría del Pueblo.

Se le está invitando a participar en esta investigación, por ello su participación será voluntaria, anónima y no remunerada. Su participación consiste en responder un cuestionario estructurado que le proporcionara el responsable de la investigación.

La confidencialidad de la información proporcionada está garantizada y será usada únicamente con fines de ayudar a los objetivos de la investigación, solo será visualizada por la investigadora en su totalidad, en el informe de tesis solo se incluirá información específica.

Ud. puede desistir de participar si así lo desea, pues no es de carácter obligatorio como se aclara en el párrafo anterior.

Declaración:

Yo, el participante declaro conocer los fines y objetivos del estudio, estando conforme con los mismos, acepto de forma voluntaria participar de la investigación y doy autorización para el manejo de la información proporcionada.

- 1.- Firma: _____
- 2.- Firma: _____
- 3.- Firma: _____
- 4.- Firma: _____
- 5.- Firma: _____
- 6.- Firma: _____
- 7.- Firma: _____
- 8.- Firma: _____
- 9.- Firma: _____
- 10.- Firma: _____
- 11.- Firma: _____
- 12.- Firma: _____
- 13.- Firma: _____
- 14.- Firma: _____
- 15.- Firma: _____
- 16.- Firma: _____
- 17.- Firma: _____
- 18.- Firma: _____
- 19.- Firma: _____
- 20.- Firma: _____

- 21.- Firma: _____
- 22.- Firma: _____
- 23.- Firma: _____
- 24.- Firma: _____
- 25.- Firma: _____
- 26.- Firma: _____
- 27.- Firma: _____
- 28.- Firma: _____
- 29.- Firma: _____
- 30.- Firma: _____

Consentimiento Informado

Declaración Para El Consentimiento Informado

Tesis: Frecuencia Del Dolor De Espalda En Trabajadores De Oficina De Defensoría Del Pueblo 2018

La presente tesis es para obtener el grado de Licenciado Tecnólogo Médico En Terapia Física Y Rehabilitación de la Srta. Janet Milagros Pérez Suárez (la investigadora) y tiene por objetivo principal saber cual tipo de dolor es más frecuente entre los trabajadores de oficina de la defensoría del Pueblo.

Se le está invitando a participar en esta investigación, por ello su participación será voluntaria, anónima y no remunerada. Su participación consiste en responder un cuestionario estructurado que le proporcionara el responsable de la investigación.

La confidencialidad de la información proporcionada está garantizada y será usada únicamente con fines de ayudar a los objetivos de la investigación, solo será visualizada por la investigadora en su totalidad, en el informe de tesis solo se incluirá información específica.

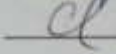
Ud. puede desistir de participar si así lo desea, pues no es de carácter obligatorio como se aclara en el párrafo anterior.

Declaración:

Yo, el participante declaro conocer los fines y objetivos del estudio, estando conforme con los mismos, acepto de forma voluntaria participar de la investigación y doy autorización para el manejo de la información proporcionada.

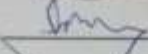
1.- Firma:  _____

2.- Firma:  _____

3.- Firma:  _____

4.- Firma:  _____

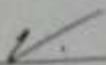
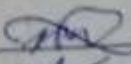
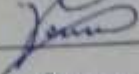
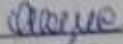
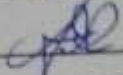
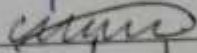
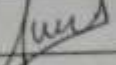
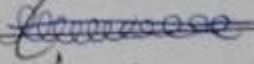
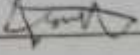


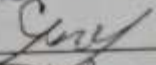

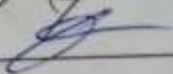
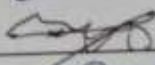
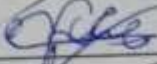

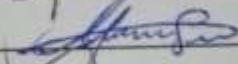

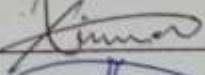
5.- Firma:  _____

6.- Firma:  _____

7.- Firma:  _____

8.- Firma:  _____

9.- Firma:  _____

- 10.- Firma: 
- 11.- Firma: 
- 12.- Firma: 
- 13.- Firma: 
- 14.- Firma: 
- 15.- Firma: 
- 16.- Firma: 
- 17.- Firma: ~~~~
- 18.- Firma: 
- 19.- Firma: 
- 20.- Firma: 
- 21.- Firma: 
- 22.- Firma: ~~~~
- 23.- Firma: 
- 24.- Firma: 
- 25.- Firma: 
- 26.- Firma: 
- 27.- Firma: 
- 28.- Firma: 
- 29.- Firma: ~~~~
- 30.- Firma: 