

## **PREVALENCIA DEL DOLOR LUMBAR EN TRABAJADORES DE UNA EMPRESA DEL SECTOR HIDROCARBUROS EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA**

### **Nombres y apellidos**

SINDY BRITO PEDROZO  
Código estudiantil: 201911014419

MIRIAM CASSERES FRUTO  
Código estudiantil: 201912413185

SOFIA CAMACHO VARGAS  
Código estudiantil: 202011025208

ELIZA PEREZ GOMEZ  
Código estudiantil: 202011021271

NATALY SOLANO SALCEDO  
Código estudiantil: 202011026473

ARMANDO MARQUEZ MARTÍNEZ  
Código estudiantil: 201521070486

Trabajo de Investigación del Programa de Fisioterapia

**Tutor:**  
**MARTHA ELENA MENDINUETA MARTINEZ**

## RESUMEN

**Objetivos:** Determinar la prevalencia de dolor lumbar en trabajadores de una empresa del sector hidrocarburos en el distrito de Barranquilla

**Materiales y Métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal, aplicado a una población de 100 trabajadores administrativos y operativos de una empresa del sector hidrocarburos en el distrito de Barranquilla, se evaluaron las características de la población: Edad, sexo, percepción de salud, nivel educativo, estado civil, IMC, estrato, prevalencia de molestias musculoesqueléticas, frecuencias de molestias en espalda y cadera, relación entre las molestias y el IMC, por último, el número de horas sentado por semana. La prevalencia de dolor lumbar y molestias musculoesqueléticas, se analizaron mediante el cuestionario Nórdico de Kuorinka que permitió evaluar la región corporal de la zona baja de columna.

**Resultados:** La población mayoritaria son hombres en su totalidad, los cuales sus edades oscilan entre 30 a mayor de 60 años, su percepción de salud, es buena con un 56%, con un pequeño porcentaje del 30% siendo su salud regular, el nivel educativo que presentan es secundaria completa o incompleta con un 71%, del mismo modo solo el 21% completo la primaria, de esta población el 40% está en Unión libre y pertenecen en gran nivel al estrato 3, el sobrepeso es una característica relevante de estos trabajadores con un 50%, por ende 36 de estos empleadores presentan molestias en espalda baja, en los últimos 12 meses 7 individuos, mientras que en los últimos 7 días 31 personas, solo una persona presenta molestia en cadera, seguido de la obesidad con un 37%, 26 personas presentan molestias en espalda baja, en los últimos 12 meses solo 7 laboradores y en los últimos siete días 25 empleadores, con respecto a su frecuencia de padecer molestias musculoesqueléticas, está comunidad el 70% presenta molestia en espalda baja, entre los cuales en los últimos 12 meses el 14% presenta molestia en espalda baja y con respecto a los últimos siete día, manifiestan el 61%.

**Conclusiones:** El dolor lumbar que presentan los individuos participantes se debe a que la mayoría de la población se encuentra en sobrepeso y obesidad y además permanecen muchas horas sentados.

**Palabras clave:** Dolor lumbar, hidrocarburos, factor de riesgo, ausentismo laboral, Lumbalgia.

## ABSTRACT

**Objectives:** To determine the prevalence of low back pain in workers of a company in the hydrocarbons sector in the district of Barranquilla.

**Materials and methods:** Cross-sectional descriptive study of a population of 100 administrative and operational workers of a company of the hydrocarbons sector in the district of Barranquilla, the characteristics of the population were evaluated: Age, sex, perception of health, educational level, marital status, BMI, stratum, prevalence of musculoskeletal discomfort, relationship between discomfort and BMI, and finally the number of hours seated per week. and finally, the number of hours seated per week. The prevalence of lower back pain and musculoskeletal discomfort was analyzed using the Kuorinka Nordic questionnaire, which assessed the body region of the lower spine.

**Results:** The majority population are men as a whole, whose ages range from 30 to over 60 years, their perception of health is good with 56%, with a small percentage of 30% being their health regular, the level of education they present is complete or incomplete secondary with 71%, likewise only 21% complete the primary, of this population 40% are in Free Union and they belong at a great level to stratum 3, overweight is a relevant characteristic of these workers with 50%, therefore 36 of these employers present discomfort in the lower back, in the last 12 months 7 individuals, while in the last 7 days 31 people, only one person has hip discomfort, followed by obesity with 37%, 26 people have lower back discomfort, in the last 12 months only 7 laborers workers and in the last seven days 25 employers, with regard to their frequency of suffering musculoskeletal discomfort, this community 70% have lower back discomfort, among whom in the last 12 months 14% have lower back discomfort and with respect to the last seven days, they manifest 61%.

**Conclusions:** The low back pain presented by the participating individuals is due to the fact that the majority of the population is overweight and obese and also remains seated for many hours.

**KeyWords:** Low back pain, hydrocarbons, risk factor, absenteeism from work, low back pain.

## REFERENCIAS

1. Pérez I, Alcorta I, Aguirre G, Aristegi G, Caso J, Esquisabel R, Sainz de Rozas R. Guía de práctica clínica sobre lumbalgia Osakidetza. 2007; 1: 1-162. [https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/osteba\\_publicaciones/es\\_osteba/adjuntos/gpc\\_07-1%20lumbalgia.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/osteba_publicaciones/es_osteba/adjuntos/gpc_07-1%20lumbalgia.pdf)
2. Muñoz C, Muñoz S, Vanegas J. Discapacidad laboral por dolor lumbar. Estudio caso control en Santiago de Chile. Scielo. 2015; 17 (54): 193-201. [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-24492015000300007](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492015000300007)
3. Aguilera A, Herrera A. Lumbalgia: una dolencia muy popular ya la vez desconocida. Comunidad Y salud. 2013; 11 (2): 80-89. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1690-32932013000200010](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-32932013000200010)
4. Álvarez MR, Ramírez LM. Guía de manejo de rehabilitación en dolor lumbar. 2004; 1: 1-45. <http://www.intranet.clinicasagradocorazon.com.co/wp-content/uploads/2016/02/005-GUIA-DE-MANEJO-DOLOR-LUMBAR.pdf>
5. Escalona E. Factores de riesgos ocupacionales y consideraciones de género en los estudios epidemiológicos de las lumbalgias. Salud de los trabajadores. 2000; 8 (1): 51-76. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6430071>
6. Pérez J. Contribución al estudio de la lumbalgia inespecífica. Revista Cubana de Ortopedia y traumatología. 2006; 20 (2): 0-3. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-215X2006000200010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-215X2006000200010)
7. Barreto MV. Frecuencia de lumbalgia y nivel de discapacidad mediante el cuestionario Oswestry en línea en pacientes del centro de rehabilitación armonía. Doctoral dissertation, universidad de cuenca. 2021. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/37148>
8. Carbayo JJ, Rodríguez J, Sastre JF. Lumbalgia. Albacete. 2012. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1699-695X2012000200011](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1699-695X2012000200011)
9. Bassols A, Bosch F, Campillo M, Baños JE. El dolor de espalda en la población catalana: Prevalencia, características y conducta terapéutica. Gaceta sanitaria. 2003; 17 (2): 97-107. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0213-91112003000200003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0213-91112003000200003)
10. Ocaña U. Lumbalgia ocupacional y discapacidad laboral. 2007; 6 (2):17-26. [http://afysal.es/wp-content/uploads/2018/04/03-lumbalgia\\_ocupacional\\_y\\_discapacidad\\_laboral.pdf](http://afysal.es/wp-content/uploads/2018/04/03-lumbalgia_ocupacional_y_discapacidad_laboral.pdf)
11. Yanes L. La salud de los trabajadores en el marco del proceso político venezolano: impacto de la reforma de la ley orgánica de prevención, condiciones y medio ambiente de trabajo. Salud de los Trabajadores. 2008; 16 (2): 103-113. <https://www.scienceopen.com/document?vid=cb1632ff-25a5-46d4-9ad7-11a2cc170a5d>
12. Escudero I, Jam M, Rodríguez L, Rodríguez M, Casos de lumbalgia en

- trabajadores de facturación central. Revista Clínica San Juan De Dios Cartagena. 2011; 9 (2): 77-85. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/biociencias/article/view/2862>
13. Mendinueta M, Herazo Y. Percepción de molestias musculoesqueléticas y riesgo postural en trabajadores de una institución de educación superior. Salud Uninorte. 2014; 30 (2): 170-179. <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v30n2/v30n2a08.pdf>
14. Santiago C, Pérez K, Castro N. Dolor Lumbar Y Su relación Con El índice De Discapacidad En Un Hospital De rehabilitación. Scielo.2018; 21(2):13-20. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-7432018000200003](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-7432018000200003)
15. Chavarría J. Lumbalgia: Causas, Diagnostico Y Manejo. Revista médica de Costa Rica y Centroamérica. 2014: 448 - 454. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2014/rmc143n.pdf>
16. Santiago Y, Tipos de lumbalgia, tratamiento y prevención. 2018. <https://quierocuidarme.dkv.es/salud-en-el-trabajo/tipos-de-lumbalgia-tratamiento-y-prevencion>
17. Seguí M, Gervas J. El Dolor Lumbar. El Servier. 2002; 28 (1). <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-el-dolor-lumbar-13025464>
18. Teofila V, Servio C, Gema V, Fernandez A. Low back pain in workers, Occupational risk and related variables. Revista Colombiana de Reumatología. 2019; 26 (4): 236-245. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcrc/v26n4/0121-8123-rcrc-26-04-236.pdf>
19. Morales I, Queraltó J. Fernández V. Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar. Scielo. 2008; (19): 1-4. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-52742008000300007](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742008000300007)
20. Cortés puerta AL, Portocarrero L, Estrada L. Prevalencia del dolor del aparato locomotor en trabajadores que manipulan carga en una empresa de servicios aeroportuarios y mensajería especializada en Cartagena. Scielo. 2013; 29 (2). [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55522013000200012](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522013000200012)
21. Rheum A. Lumbago causa más discapacidad que cualquier otra condición. SAVALNET. 2014. <https://www.savalnet.cl/cienciaymedicina/destacados/lumbago-causa-mas-discapacidad-que-cualquier-otra-condicion.html>
22. Ocaña Ú. Lumbalgia ocupacional y discapacidad laboral. Revista de fisioterapia. 2007; 6 (2). [http://afysal.es/wp-content/uploads/2018/04/03-lumbalgia\\_ocupacional\\_y\\_discapacidad\\_laboral.pdf](http://afysal.es/wp-content/uploads/2018/04/03-lumbalgia_ocupacional_y_discapacidad_laboral.pdf)
23. Takala J. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo: más de una década promoviendo la prevención. Medicina y seguridad del trabajo. 2007; 53 (209), 05-08. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0465-546X2007000400003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2007000400003)
24. Suárez, F, Sosa D, Torres M, Tirado M. Factores de riesgo para lumbalgia en

- trabajadores de almacenes que acuden a una consulta traumatológica. *Acadm Biomed.* 2011; 48: 1-7. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6421440>
25. Russeng SS, Saleh LM, Wahyulianti WN, Palutturi S. The Effect of Age and Workload on Work Posture toward Musculoskeletal Disorders Complain on Loading and Unloading Workers. *Open Access Maced J Med.* 2021; 9. <https://oamjms.eu/index.php/mjms/article/view/7277>
26. Rosario RM, Amézquita Rosario TI. Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en el personal de esterilización en tres hospitales públicos. *Scielo.*2022; 60 (234): 24-43. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0465-546X2014000100004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0465-546X2014000100004)
27. Díaz JM. Estudio de los factores clínico-epidemiológicos de las lumbalgias en trabajadores y su relación con la satisfacción laboral. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo.* 2018; 27 (4): 232-243. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1132-62552018000400006](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1132-62552018000400006)
28. González S, Torres LC, Zaragoza S, Nava FV, Velázquez MJ. Lumbalgia en trabajadores. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social.* 2003; 41 (3): 203-208. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=2487>
29. Argandoña G, Eslava D. Prevalencia y factores asociados a la lumbalgia y discapacidad por dolor lumbar en vigilantes de Miraflores. 2016; 1-33. [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UUPC\\_2191d6abbba5719a59978f428e741a01](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UUPC_2191d6abbba5719a59978f428e741a01)
30. Velandia A, Vargas J, Vargas OA, Benavidez HA. Prevalencia de obesidad y riesgo cardiovascular en trabajadores del área de hidrocarburos. *Revista Colombiana de Cardiología.* 2022; 29 (1). [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-56332022000100057&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-56332022000100057&script=sci_abstract&tlng=es)
31. Agila E, Colunga C, González E, Delgado D. Síntomas Musculoesqueléticos en Trabajadores Operativos del Área de Mantenimiento de una Empresa Petrolera Ecuatoriana. *Scielo.* 2014. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-24492014000300012&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-24492014000300012&script=sci_abstract)
32. Rodríguez RR, Torres LE, Sarmiento KB, Narea DI, Araque IV, Apolo AM, Ibarra LS, Alvarado OL. Prevalencia de síndrome metabólico en trabajadores de una empresa de construcción en Guayaquil. *Revista Latinoamericana de Hipertensión.* 2019; 14 (5): 638-643. <https://www.redalyc.org/journal/1702/170262877019/170262877019.pdf>
33. Pimentel MA, Villarreal E, Galicia L, Vargas ER. Factores laborales asociados a sobrepeso y obesidad en adultos jóvenes. *Rev Asoc Esp Espec Med Trab.* 2021; 30 (3 ): 318-327. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1132-62552021000300007](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1132-62552021000300007)