

ARTÍCULO ORIGINAL

ASOCIACIÓN DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y NIVEL DE KINESIOFOBIA EN EL ADULTO MAYOR CON DOLOR LUMBAR INESPECÍFICO, CAÑETE, LIMA – PERÚ, 2019
ASSOCIATION OF SOCIODEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS AND LEVEL OF KINESIOPHOBIA IN THE ELDERLY ADULTS WITH NON-SPECIFIC LUMBAR PAIN, CAÑETE, LIMA – PERÚ, 2019

Herreras - Huamán, Vicente¹; Bravo - Cucci, Sergio²

¹ Lic. en Terapia Física y Rehabilitación, Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú

² Lic. en Terapia Física y Rehabilitación, Magíster en Rehabilitación en Salud. Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica. Universidad Continental, Huancayo, Perú

Correo electrónico de correspondencia: prof.sbravo@gmail.com

Recibido: 18-10-2019. **Aceptado:** 18-11-2019

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre las características sociodemográficas y el nivel kinesiofobia en los pacientes adultos mayores con lumbalgia crónica inespecífica de Cañete, Lima - Perú 2019. **Método:** enfoque cuantitativo, tipo analítico, diseño de corte transversal. La muestra fue de 210 adultos mayores con dolor lumbar crónico inespecífico. Se realizó la medición del nivel de kinesiofobia a través del Cuestionario de Escala de Tampa para Kinesofobia. **Resultados:** De acuerdo a las características sociodemográficas: sexo 64.8% mujeres, 35.2% hombres, edad: 71.35 ± 6.21 años; 47.6% corresponden a sujetos de 65 a 70 años, 27.6% a sujetos de 71 a 75 años y 24.8% de 76 a 80 años, según su ocupación: 65.2% tienen el perfil sedentario y 34.8% realizan alguna actividad física; respecto al nivel de kinesiofobia: 73.3% se ubicó en nivel alto y 26.7 bajo. El análisis bivariado para asociar el nivel de kinesiofobia y el sexo según la prueba de chi cuadrado el p-valor es > 0.05. Para el nivel de kinesiofobia y la edad el p-valor de la prueba es <0,05. Finalmente, el nivel de kinesiofobia y la ocupación se obtuvo un p-valor >0,05; en el análisis multivariado de padecer kinesiofobia alta se encontraron asociados tanto el grupo etario de 76 a 80 años el cual tiene un Odds Ratio (OR) ajustado de 2,99 (p< 0.05) y la ocupación de tipo sedentaria, la cual tiene un OR ajustado de 0,47 (p<0.05), además no se encontró asociación estadística entre el sexo y la kinesiofobia al realizar el análisis multivariado ajustándose a la edad y ocupación (p>0.05). **Conclusiones:** Se encontró relación entre el nivel de kinesiofobia con la edad y ocupación; sin embargo, no se halló relación estadísticamente significativa entre kinesiofobia y el sexo.

Palabras clave: Adulto Mayor; Kinesiofobia; Dolor Lumbar Inespecífico.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between sociodemographic characteristics and the level of kinesiophobia in elderly patients with non-specific chronic low back pain in Cañete, Lima - Peru 2019. **Method:** quantitative approach, analytical type, cross-sectional design. The sample was 210 older adults with nonspecific chronic low back pain. The level of kinesiophobia was measured through the Tampa Scale Questionnaire for Kinesophobia. **Results:** According to the sociodemographic characteristics: sex 64.8% women, 35.2% men, age: 71.35 ± 6.21; 47.6% correspond to subjects from 65 to 70 years, 27.6% to subjects from 71 to 75 years and 24.8% from 76 to 80 years, according to their occupation: 65.2% have a sedentary profile and 34.8% perform some physical activity; regarding the level of kinesiophobia: 73.3% was high and 26.7 low. The bivariate analysis to associate the level of kinesiophobia and sex according to the chi-square test, the p-value is > 0.05. For the level of kinesiophobia and age, the p-value of the test is <0.05. Finally, the level of kinesiophobia and occupation obtained a p-value > 0.05; In the multivariate analysis of suffering from high kinesiophobia, both the age group of 76 to 80 years old were found, which has an adjusted Odds Ratio (OR) of 2.99 (p <0.05) and the sedentary type occupation, which has an adjusted OR of 0.47 (p <0.05), also no statistical association was found between sex and kinesiophobia when performing the multivariate analysis adjusting to age and occupation (p > 0.05). **Conclusions:** A relationship was found between the level of kinesiophobia with age and occupation; however, no statistically significant relationship was found between kinesiophobia and sex.

Key words: Older Adult; kinesiophobia; low back pain.

INTRODUCCIÓN

La kinesiofobia puede definirse como aquella conducta de miedo irracional al efectuar algún movimiento con la idea de sufrir una nueva lesión (Kori, Miler y Todd, 1990), siendo influenciado por la creencia de la sociedad a la fragilidad que pueda tener el adulto mayor como consecuencia del pasar de los años (Glombiewski, Riecke, Holzapfel, Rief, König, Lachnit y Seifart, 2015).

El adulto mayor es aquella persona que supera los 60 años (Organización Mundial de la Salud, 2018), ellos datan una larga lista de problemas médicos, entre los cuales destacan: la movilidad, los procesamientos socio-cognitivos, disminución de las funciones biológicas y la capacidad para adaptarse al estrés metabólico; entre otras (Dirección de Investigación e Informes-DII., 2015).

Por otra parte, el dolor lumbar es una enfermedad de etiología múltiple que afecta al eje axial de la columna correspondiente al área entre el borde inferior de las últimas costillas y el pliegue inferior de la región glútea (Bassols, Bosch, Campillo y Baños, 2003), con o ausencia de irradiación a una o ambas extremidades inferiores, producto de compromiso de estructuras osteomusculares, nerviosas y ligamentosas, con o sin limitación funcional impactando en las actividades de la vida diaria generando el ausentismo en el ámbito laboral (Covarrubias-Gómez, 2010); esta sintomatología es clasificada de acuerdo al tiempo de evolución, donde el dolor menor a 6 semanas es considerado como agudo, cuando es mayor a 6 semanas y menor a 12 semanas se toma como dolor subagudo y, por último, cuando el tiempo de algesia es superior a las 12 semanas se determina como dolor crónico (Secretaría de Salud de México, 2009). También es clasificado según la etiología u origen: dolor lumbar específico cuando guarda relación con posible causa anatómo patológica, comprobada por exámenes auxiliares; y el dolor lumbar inespecífico cuando no existe tal relación, es decir, no es posible establecer una relación entre una estructura anatómica afectada con la sintomatología dolorosa e incapacitante, considerándose la más prevalente. (Goertz et al., 2012).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que el dolor de espalda baja es la primera causa de consulta a nivel mundial (70%) donde solo del 4% requiere intervención quirúrgica. Alrededor de 70-80% de las personas tendrá dolor en algún momento de su vida (Gómez, 2007; Casado Morales, Queraltó y Fernández, 2008). Estadísticas mundiales indican que los países de altos ingresos tienen una prevalencia de 30,3%, los de ingresos medios 21,4% y los de ingresos bajos de 18.2% (Maher, Underwood y Buchbinder, 2017). En Perú, durante el 2012 se realizó una revisión sistemática respecto a la lumbalgia discapacitante o limitante de la actividad diaria por más de un día, la cual fue de 12% y al mes de 23%. (Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación, 2012). Así mismo, se estima que más del 85% de los pacientes atendidos en consulta externa son diagnosticados con dolor lumbar inespecífico (Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación, 2012).

El dolor lumbar junto a la kinesiofobia y a la ansiedad presenta modificaciones en la movilidad y equilibrio (Ishak et al., 2017) , en el control motor de la columna lumbar a través de la alteración de la geometría muscular central, disminuyendo la capacidad para controlar el movimiento intersegmentario y el aumento de la zona neutral (Emami, Yoosefinejad y Razeghi, 2018); desde el punto de vista fisiológico, el cuerpo reacciona al miedo a través de la tensión muscular y la conductancia de la piel (Glombiewski et al., 2015).

El tema en estudio es de relevancia a nivel de la salud pública debido a que la población adulta mayor en la pirámide demográfica en el Perú se encuentra en aumento, en una visión hasta el 2025 se estima que el 15% del universo poblacional corresponderá al grupo etario mencionado (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2001). Si a esto se le suma la disminución de la calidad de vida probablemente acudirán con mayor frecuencia a los centros de salud generando un impacto significativo en la economía de la familia como la del país. En vista de las consideraciones anteriores, la investigación tiene como objeto determinar la posible relación entre las características sociodemográficas y el nivel de kinesiofobia en adultos mayores de Cañete, Lima – Perú, 2019.

MÉTODO

El estudio se enmarca en el enfoque cuantitativo; de tipo analítico; diseño transversal (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Se contó con una población de tipo hospitalaria de 270 adultos mayores presentes, pero para efectos del estudio aplicando criterios de selección se obtuvo una muestra de 210, en un hospital público ubicado en Cañete, Lima – Perú, 2019.

Los criterios de inclusión considerados para la participación del estudio fueron: asistencia a un hospital de Cañete, diagnóstico médico de dolor lumbar inespecífico, edad de 65 años a más. Los criterios de exclusión fueron: tener diagnóstico médico de dolor lumbar con etiología definida a través de estudios auxiliares, pacientes incapaces de responder las premisas del cuestionario, con tratamiento quirúrgico, antecedentes médicos de patologías musculoesqueléticas de la columna vertebral, presencia de enfermedades sistémicas y psiquiátricas, encontrarse medicados contra el dolor lumbar.

Para la toma de datos se empleó el cuestionario de Kinesiofobia de Tampa (TSK-11), que es una medida de autoinforme elaborada para medir el miedo relacionado al movimiento siendo aplicado en este estudio en sujetos con dolor musculoesquelético y se recaba los datos sociodemográficos de la persona (sin tomar datos personales). Dicho cuestionario cuenta con 11 preguntas relacionadas al dolor e intensidad de los síntomas; la respuesta de cada pregunta es valorada con numeración del 1 al 4 donde: 1 significa que el paciente está totalmente en desacuerdo, 2 parcialmente en desacuerdo, 3 parcialmente de acuerdo y 4 donde está totalmente de acuerdo; donde el puntaje mínimo es de 11 puntos y el máximo es de 44. Los resultados serán ubicados en los parámetros del nivel kinesiofobia: la puntuación correspondida entre los puntajes de 11 al 27 se denomina como bajo nivel de kinesiofobia, mientras, los puntajes entre 28 y 44 se denomina como alto nivel de kinesiofobia. (Gonzales y Terrazas, 2017). Luego se procede al análisis bivariado y multivariado de datos a través de SPSS versión 25 y Odds ratio mediante pruebas no paramétricas para asociar variables cualitativas, para ello se utilizó la prueba de Chi cuadrado, los valores p menores e iguales a 0,05 fueron tomados como significativos para el análisis de asociación.

RESULTADOS

Las características sociodemográficas de los adultos mayores de la muestra (n=210) describen que existe mayor población del sexo femenino con 64,8% (n=136); así mismo, el mayor porcentaje 66,2% (n=158) de los sujetos correspondida a la edad entre 65 y 75 años, con una media y desviación típica de $71,35 \pm 6,21$ años; por último, se halló que el 65,2% (n=138) tiene el perfil sedentario (ver Tabla 1). En la Tabla 2 se observa en cuanto al nivel de kinesiofobia en adultos mayores con dolor lumbar crónico inespecífico, que el

73,3% (n=154) tienen alto nivel de kinesiophobia, mientras que 26,7% (n=56) tienen bajo nivel.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los adultos mayores estudiados. Cañete, Lima - Perú 2019.

Características		n	%
Sexo	Masculino	74	35,2
	Femenino	136	64,8
Edad	Media y Desviación Típica	71,35 ± 6,21	
	Grupo etario años	65-75	158
76-80		52	24,8
Ocupación	Activo	72	34,8
	Sedentario	138	65,2

Fuente: Cálculos propios.

Tabla 2. Nivel de Kinesiophobia de los adultos mayores estudiados. Cañete, Lima - Perú 2019.

Nivel	n	%
Bajo (11 a 27)	56	26,7
Alto (28 a 44)	154	73,3
Total	210	100

Fuente: Cálculos propios.

En la Tabla 3 nos muestran los resultados de la asociación de los niveles de kinesiofobia con las características sociodemográficas (sexo, edad y ocupación) mostraron que:

En la asociación kinesiofobia – sexo: hubo 136 mujeres, de las cuales 95 de ellas (79,7 %) tenían kinesiofobia alta, y 41 féminas con nivel bajo de kinesiofobia (20,3 %). En el caso del sexo masculino, 74 de la muestra total se halló a 59 sujetos con nivel alto de kinesiofobia (69,9 %), mientras la población masculina con kinesiofobia baja fue de 15 (30,1 %). De acuerdo a la prueba de chi-cuadrado el p-valor fue > 0,05, es decir, no encontramos asociación entre el sexo y la kinesiofobia.

En la asociación kinesiofobia – edad se estableció que la población con kinesiofobia alta fue de grupo etario 76-80 años con 86,5%; seguido del grupo de 65-75 años con 69%. Según los resultados de la prueba de chi-cuadrado el p-valor fue < 0,05, es decir, que encontramos una asociación entre la edad y la kinesiofobia.

En la asociación kinesiofobia – ocupación: hubo 138 personas que pasan más tiempo sin realizar alguna actividad física, de las cuales 97 de ellas tenían alto nivel de kinesiofobia (70,3%), mientras 41 individuos tenían bajo nivel de kinesiofobia (29,1%). En las 72 personas que realizan actividad física: 57 de ellas tiene kinesiofobia alta (79,2%) y las 15 personas del mismo grupo tienen kinesiofobia baja (20,8%). De acuerdo a la prueba de chi-cuadrado el p-valor fue > 0,05, es decir, no encontramos asociación entre la ocupación y la kinesiofobia

Respecto a la fuerza de asociación entre padecer kinesiofobia alta según sexo, edad y ocupación, se encontraron asociados tanto el grupo etario de 76 a 80 años el cual tiene un OR ajustado de 2,99 (p<0,05) y la ocupación de tipo sedentaria, la cual tiene un OR ajustado de 0,47 (p<0,05), no se encontró asociación estadística entre el sexo y la kinesiofobia al realizar el análisis multivariado ajustándose a la edad y ocupación (p>0,05) (Tabla 4).

Tabla 3. Asociación de kinesiofobia y características sociodemográficas de los adultos mayores evaluados. Cañete, Lima - Perú 2019.

Características		Nivel de kinesiofobia				P
		Bajo		Alto		
		n	%	n	%	
Sexo	Femenino	41	20,3	95	79,7	0,143
	Masculino	15	30,1	59	69,9	
Grupo etario años	65-75	49	31	109	69	0,013
	76-80	7	13,5	45	86,5	
	Activo	15	20,8	57	79,2	
Ocupación	Sedentario	41	29,7	97	70,3	0,191

Fuente: Cálculos propios.

Tabla 4. Odds ratio de padecer kinesiofobia alta según sexo, edad y ocupación

Características		OR (C)	IC 95%	p-valor	OR (A)	IC 95%	p-valor
Sexo	Masculino	0,6	0,3 a 1,16	0,124	0,52	0,26 a 1,05	0,067*
	Femenino	1 - Referencia		1 - Referencia			
Grupos etarios (años)	65-75	1 - Referencia		1 - Referencia			
	76-80	2,89	1,22 a 6,86	0,016	2,99	1,25 a 7,12	0,014*
Ocupación	Activo	1 - Referencia		1 - Referencia			
	Sedentario	0,62	0,32 a 1,22	0,169	0,47	0,23 a 0,99	0,045**

Notas:

OR (C) Odd ratio en su forma cruda

OR (A) Odds ratio ajustada a todas las variables de la tabla

IC 95% Intervalo de confianza al 95%

p valor obtenido mediante regresión logística

* Ajustado a la ocupación

**Ajustado a sexo y grupo etario

Fuente: Cálculos propios.

DISCUSIÓN

Respecto a las características demográficas la investigación expone mayor población femenina con 64,8% del total similar al estudio de Comachio et al. (2018) observaron que el 69% de su población fue de mujeres. Larsson et al. (2016) mencionan que el 63,5% de su población corresponde a las féminas. Goldberg et al. (2018) muestran el 60% de mujeres. Por último, Gonzales y Terrazas (2017) encontraron que en el 53,4% de su población predominaban las mujeres.

En el ámbito de la actividad la investigación establece que el 65% de población encuestada tiene un perfil sedentario, apoyado por Gonzales y Terrazas (2017) con una población sedentaria del 70,3%. Larsson et al. (2016) en su investigación mencionan que el 68,9% no realizó ningún tipo de actividad física. Benatto et al. (2019) descubrieron que cerca del 70% de los participantes informaron que tenían miedo de lesionarse por el ejercicio, por ello no realizan algún tipo de actividad física.

Para el nivel de kinesiofobia nuestro estudio determinó que el 73,3% de la población adulta mayor tiene alto nivel de kinesiofobia junto al de Ishak et al. (2017) exponen que el 52,4% su población. Gonzales y Terrazas (2017) presenta el 71,9% de su población con kinesiofobia alta. Benatto et al. (2019) la prevalencia de kinesiofobia informada corresponde al 53%. Luc-Harkey et al. (2018) concluyeron que las personas con

kinesiofobia reducen su tipo general, magnitud y frecuencia de actividad física.

En nuestro estudio la posibilidad de padecer kinesiofobia alta según sexo es de 0,067 ($p>0,05$), considerándose que no encontramos asociación; en comparación del estudio de Malfliet et al. (2019) en su investigación, demostraron que los hombres con dolor lumbar crónico y kinesiofobia presentaron disminución del volumen de la materia gris de la corteza precuneus y aumento del área precentral y de la ínsula; así como también que las mujeres tienen mayor impacto por factores psicosociales siendo ellas las que tienen mayor modificación de la estructura del encéfalo. En la investigación de Rovner et al. (2017) encontraron que el tiempo de dolor en la región lumbar es prevalente en los hombres.

Respecto a la edad y su influencia de padecer kinesiofobia alta, se tuvo el valor 0,014 ($p<0,05$), demostrando que encontramos asociación respaldada por el estudio de Racine et al. (2019) encontraron que los adultos de mayor edad referían mayor puntaje al aplicarles el cuestionario de kinesiofobia de Tampa, así como también la presencia de mayor número de sitios con dolor, aumento considerable de los valores del estrés, angustia psicológica, depresión y ansiedad. Por otro lado, Silva et al. (2019) consideran que las personas mayores con discapacidad presentan puntajes altos de kinesiofobia, aumento en el riesgo de caídas, dificultad para conciliar el sueño y rigidez matutina.

En tanto a la actividad nuestro valor ajustado a sexo y grupo etario fue 0,045 ($p<0,05$), interpretándose que hallamos relación respecto a la investigación de Burri, Rice, Kluger y Kluger (2018), quienes encontraron que los varones con alto nivel de kinesiofobia caminaban más al realizar alguna actividad diaria. De la misma manera, Racine et al. (2019) hallaron que las mujeres realizaban más actividad que los varones, pero la realizaban con menor intensidad. Por otra parte, el estudio de Lenoir et al. (2019) discrepan mencionando que las características biológicas (edad, sexo) no guardaban relación con el nivel de kinesiofobia, aclarando que no buscan minimizar la importancia de estas variables, más bien con la intención de ampliar la visión respecto al modelo biomédico tradicional.

CONCLUSIONES

Existe asociación consistente entre el nivel de kinesiofobia con la edad y la ocupación. Se estableció que el 79,9 % de los adultos mayores del sexo femenino tienen mayor prevalencia de kinesiofobia alta, intuimos que es debido a las actividades domésticas que puedan realizar en comparación de los varones. Se determinó que hubo mayor prevalencia de kinesiofobia alta en los adultos mayores de edad correspondida entre los 76 y 80 años, representando el 86,5%, es decir, a medida que el adulto sea más longevo el nivel de kinesiofobia será mayor. El 79,2% de los adultos mayores con dolor lumbar crónico y que realizan actividad física tienen mayor prevalencia de kinesiofobia alta debido a que, realizar algún tipo de actividad física aumenta la exposición a sufrir lesiones.

REFERENCIAS

- Bassols, A., Bosch, F., Campillo, M., y Baños, J. (2003). El dolor de espalda en la población catalana: prevalencia, características y conducta terapéutica. *Gaceta Sanitaria*, 17, 97–107. <https://doi.org/10.1590/S0213-91112003000200003>
- Benatto MT, Bevilaqua-Grossi D, Carvalho GF, Bragatto MM, Pinheiro CF, Straceri Lodovichi S, Dach F, Fernández-de-Las-Peñas C, Florencio LL. (2019). Kinesiophobia Is Associated with Migraine. *Pain* -49-

- Medicine* (Malden, Mass.), 20(4), 846–851. <https://doi.org/10.1093/pm/pny206>
- Burri, A., Rice, D., Kluger, N. y Kluger, M. (2018). Ethnic- and sex-related differences in pain characteristics, psychological distress and pain-related disability in patients attending a New Zealand teaching hospital pain service. *The New Zealand Medical Journal*, 131(1470), 51–64. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29470472>
- Casado Morales, I., Queraltó, J. M., y Fernández, J. V. (2008). Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar Aetiology, chronification, and treatment of low back pain, *Clínica y Salud*, 2008, vol. 19(3).
- Comachio, J., Magalhães, M., Campos, A. y Marques, A. (2018). A cross-sectional study of associations between kinesiophobia, pain, disability, and quality of life in patients with chronic low back pain. *Advances in Rheumatology*, 58(1), 8. <https://doi.org/10.1186/s42358-018-0011-2>
- Covarrubias, A. (2010). Lumbalgia: un problema de salud pública. *Revista Mexicana de Anestesiología* (33) Supl. 1, abril-junio 2010 pp S106-S109. Retrieved February 4, 2019 <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2010/cmas101y.pdf>
- Dirección de Investigación e Informes-DII de Guatemala (2015). *Informe de Estado de Guatemala a la Experta Independiente de las Naciones Unidas sobre el disfrute de los derechos humanos para las personas de edad sobre la evaluación de las consecuencias de derechos humanos de la Aplicación de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento*. Ciudad de Guatemala: Autor. Recuperado de: <https://www.ohchr.org/Documents/Issues/OlderPersons/MIPAA/Guatemala.pdf>
- Emami, F., Yoosefinejad, A. y Razeghi, M. (2018). Correlations between core muscle geometry, pain intensity, functional disability and postural balance in patients with nonspecific mechanical low back pain. *Medical Engineering and Physics*, 60, 39–46. <https://doi.org/10.1016/j.medengphy.2018.07.006>
- Glombiewski, J., Riecke, J., Holzapfel, S., Rief, W., König, S., Lachnit, H. y Seifart, U. (2015). ¿Do patients with chronic pain show autonomic arousal when confronted with feared movements? An experimental investigation of the fear–avoidance model. *PAIN*, 156(3), 547–554. <https://doi.org/10.1097/01.j.pain.0000460329.48633.ce>
- Goertz, M., Thorson, D., Bonsell, J., Bonte, B., Campbell, R., Haake, B., Johnson, K., Kramer, C., Mueller, B., Peterson, S., Setterlund, L. y Timming, R. (2012). *Institute for Clinical Systems Improvement. Adult Acute and Subacute Low Back Pain*. Updated November 2012
- Goldberg, P., Zeppieri, G., Bialosky, J., Bocchino, C., van den Boogaard, J., Tillman, S. y Chmielewski, T. (2018). Kinesiophobia and Its Association With Health-Related Quality of Life Across Injury Locations. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 99(1), 43–48. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2017.06.023>
- Gonzales, B. y Terrazas, P. (2017). *Asociación entre kinesofobia y discapacidad en pacientes con dolor lumbar inespecífico del área de algias de un hospital de lima, 2017*. Trabajo de Grado de la Universidad Privada Norbert Wiener, Perú. Recuperado de: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1330/TITULO%20-Terrazas%20Antaquispe%2c%20%20Percy.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gómez, L. (2017). Lumbalgia o dolor de espalda baja - Artículos - IntraMed. *Revista Dolor Clínica y Terapia*, V (2). Recuperado de: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=49355ypagina=1>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio (6a. ed.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2001). *Estado de la Población Peruana*. Lima: Autor. Recuperado de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1251/Libro.pdf

- Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación (2012). *Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Lumbalgia. Guía en Versión Corta GPC N°2*. Lima: Autor.
- Ishak, N., Zahari, Z. y Justine, M. (2017). Kinesiophobia, Pain, Muscle Functions, and Functional Performances among Older Persons with Low Back Pain. *Pain Research and Treatment*, 2017, ID 3489617, 1-10. Recuperado de: <http://downloads.hindawi.com/archive/2017/3489617.pdf>
- Kori, S, Miller, R. y Todd, D. (1990). *Kinesiofobia: una nueva visión del comportamiento del dolor crónico. El manejo del dolor*; 3, 35–43.
- Larsson, C., Ekvall, E., Sundquist, K. y Jakobsson, U. (2016). Kinesiophobia and its relation to pain characteristics and cognitive affective variables in older adults with chronic pain. *BMC Geriatrics*, 16, 128. Recuperado de: <https://doi.org/10.1186/s12877-016-0302-6>
- Lenoir, D., Coppieters, I., Willaert, W., Kregel, J., Danneels, L., Cagnie, B., Meeus, M., Nijs, J. y Malfliet, A. (2019). Do sociodemographic features, pain sensitivity or pain catastrophizing relate to clinic-based adherence to physiotherapy in people suffering from chronic spinal pain? Secondary analysis of a randomized clinical trial. *Musculoskeletal Science and Practice*, 102066. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.msksp.2019.102066>
- Luc-Harkey, B., Franz, J., Losina, E. y Pietrosimone, B. (2018). Association between kinesiophobia and walking gait characteristics in physically active individuals with anterior cruciate ligament reconstruction. *Gait y Posture*, 64, 220–225. <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2018.06.029>
- Maher, C., Underwood, M. y Buchbinder, R. (2017). Non-specific low back pain. *Lancet*, 389(10070), 736-747. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27745712>
- Malfliet, A., De Pauw, R., Kregel, J., Coppieters, I., Meeus, M., Roussel, N., Danneels, L., Cagnie, B., Nijs, J. (2019). Gender Differences in the Association of Brain Gray Matter and Pain-Related Psychosocial Characteristics. *Pain Physician*, 22(3), E191–E203
- Organización Mundial de la Salud. (2018). *Envejecimiento y salud*. Recuperado: 4 de febrero del 2019: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salu>
- Racine, M., Solé, E., Sánchez-Rodríguez, E., Tomé-Pires, C., Roy, R., Jensen, M., Miró, J., Moulin, D. y Cane, D. (2019). An Evaluation of Sex Differences in Patients With Chronic Pain Undergoing an Interdisciplinary Pain Treatment Program. *Pain Practice*. Recuperado de: <https://doi.org/10.1111/papr.12827>
- Rovner, G., Sunnerhagen, K., Björkdahl, A., Gerdle, B., Börsbo, B., Johansson, F. y Gillanders, D. (2017). Chronic pain and sex-differences; women accept and move, while men feel blue. *PloS One*, 12(4), e0175737. Recuperado de: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175737>
- Secretaría de Salud de México (2009). Diagnóstico, tratamiento y prevención de Lumbalgia aguda y crónica en el primer Nivel de atención. Retrieved February 4, 2019 http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/045_GPC_Lumbalgia/IMSS_045_08_EyR.pdf
- Silva, J. Jesus-Moraleida, F., Felício, D., Queiroz, B., Ferreira, M. y Pereira, L. (2019). Fatores biopsicosociais associados com a incapacidade em idosos com dor lombar aguda: estudo BACE-Brasil. *Ciência y Saúde Coletiva*, 24(7), 2679–2690. Recuperado de: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018247.14172017>

Como citar este artículo:

Herreras - Huamán, V. y Bravo - Cucci, S. (2019). Asociación de características sociodemográficas y nivel de kinesiophobia en el adulto mayor con dolor lumbar inespecífico, cañete, Lima – Perú, 2019. *Revista Gicos*, 4(2), 43-51

La Revista Gicos se distribuye bajo la Licencia Creative Commons Atribución No Comercial Compartir Igual 3.0 Venezuela, por lo que el envío y la publicación de artículos a la revista es completamente gratuito. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/ve/>