

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA MEDICA



**Prevalencia de la inestabilidad y discapacidad funcional en pacientes
con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote -
2022**

Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Tecnología
Médica con especialidad en Terapia Física y Rehabilitación

Autor:

Minaya Goñe, Katherine Elizabeth

Asesor:

Pantoja Fernández, Julio César (ORCID: 00000002-3574-3088)

Chimbote – Perú

2023

Índice general

Índice general.....	i
Índice de tablas	ii
Palabras clave.....	iii
Constancia de originalidad.....	iv
Título.....	iv
Resumen.....	vii
Abstract.....	vii
Introducción	1
Metodología	25
Resultados	27
Análisis y discusión	31
Conclusiones	35
Recomendaciones.....	36
Referencias bibliográficas	37
Anexos y apéndices.....	44

Índice de tablas

Tabla 1. Inestabilidad lumbar según el sexo que presentan los pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote 2022. _____	27
Tabla 2. Grado de discapacidad lumbar según sexo en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote 2022. _____	28
Tabla 3. Intensidad del dolor según sexo en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote 2022. _____	29
Tabla 4. Determinar la prevalencia de inestabilidad y discapacidad lumbar en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote 2022. _____	30

Palabras clave

Palabras clave: Lumbalgia, discapacidad, inestabilidad, ergonómica

Keywords: Low Back Pain, Disability, Instability, ergonomics

Línea de investigación:

Área	Ciencias Médicas y de la Salud
Sub área	Ciencias de la Salud
Disciplina	Salud publica
Línea del programa	Discapacidad por daño de la función motora y dolor.

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "**Prevalencia de la inestabilidad y discapacidad funcional en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote - 2022**" del (a) estudiante: **MINAYA GOÑE KATHERINE ELIZABETH** identificado(a) con Código N° **1115101917**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **30%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 28 de diciembre de 2023

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN



Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN
VICERRECTOR

VIRIN2023-1855

NOTA: Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

Titulo.

**PREVALENCIA DE LA INESTABILIDAD Y DISCAPACIDAD
FUNCIONAL EN PACIENTES CON LUMBALGIA ATENDIDOS
EN EL CENTRO DE TERAPIA ARTICFIS, CHIMBOTE – 2022.**

**PREVALENCE OF INSTABILITY AND FUNCTIONAL
DISABILITY IN PATIENTS WITH LUMBALGIA CARE AT THE
ARTICFIS THERAPY CENTER, CHIMBOTE – 2022.**

Resumen

La investigación presentó como propósito principal de determinar la prevalencia de la inestabilidad y discapacidad funcional en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote - 2022. La metodología planteada fue de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental de corte transversal, la muestra estuvo constituida por 100 pacientes que aceptaron ser partícipes del estudio cumpliendo con los criterios de inclusión y exclusión. Para la recolección de los datos se empleó la técnica de entrevista clínica y como instrumento una ficha de evaluación fisioterapéutica que incluyó datos de paciente, el test de discapacidad de Oswestry, test evaluativo de la extensión lumbar pasiva y la escala de Escala Visual Análoga. Para la tabulación estadística se empleó el programa SPSS v27 cuyos resultados descriptivos se presentó haciendo uso de las frecuencias simples y porcentuales. Finalmente, se encontró que la prevalencia del dolor fue del 62%, la inestabilidad lumbar fue del 33%, el 48 % tuvieron limitación funcional moderada, el 40% posee limitación funcional mínima, el 7 % tiene limitación severa y el 5% discapacidad.

Palabras clave: Lumbalgia, discapacidad, inestabilidad, ergonómica.

Abstract

The main purpose of the research was to determine the prevalence of instability and functional disability in patients with low back pain treated at the ArticFis therapy center, Chimbote - 2022. The proposed methodology was a quantitative approach, with a cross-sectional non-experimental design, the sample It consisted of 100 patients who agreed to participate in the study, meeting the inclusion and exclusion criteria. To collect the data, the clinical interview technique was used and as an instrument a physiotherapy evaluation sheet that included patient data, the Oswestry disability test, passive lumbar extension evaluative test and the Visual Analogue Scale scale. For statistical tabulation, the SPSS v27 program was used, the descriptive results of which were presented using simple and percentage frequencies. Finally, it was found that the prevalence of pain was 62%, lumbar instability was 33%, 48% had moderate functional limitation, 40% had minimal functional limitation, 7% had severe limitation and 5% had disability.

Keywords: Low Back Pain, Disability, Instability, ergonomics.

Introducción

Apaza-Ramos et al (2023) investigaron la asociación entre esguince de tobillo y la presencia de dolor lumbar en bailarines de ballet en Lima, Perú. El objetivo fue determinar si existe relación entre el esguince de tobillo y la presencia de dolor lumbar en bailarines de ballet mayores de 18 años. Metodología: Diseño del estudio: transversal, analítico, prospectivo y observacional. Se contactaron a 114 bailarines de diferentes escuelas y compañías de ballet de Lima, quienes respondieron una encuesta online relacionada con la presencia de dolor lumbar en los últimos seis meses, los esguinces de tobillo en los últimos 12 meses, y otras variables sociodemográficas; así como covariables de inestabilidad de tobillo, lesión en el miembro inferior, hiperlaxitud ligamentaria, entre otras. Resultados: 47 participantes se incluyeron en el análisis del estudio, donde el 61.7 % era de sexo femenino y presentaba una mediana de 22 años de edad. Asimismo, el 57.5 % presentaba dolor lumbar; y el 25.5 %, esguince de tobillo en los últimos 12 meses. Conclusiones: existe una relación significativa entre esguince de tobillo y la presencia de dolor lumbar.

Caña et al (2022) informan de que el dolor lumbar sigue siendo un síntoma importante de la mano de obra que soporta cargas, pero no se ha investigado ampliamente en COVID-19 Perú. El objetivo de este estudio fue identificar los factores sociolaborales asociados al dolor lumbar entre los técnicos y enfermeras que trabajan en unidades de cuidados intensivos atendiendo a pacientes COVID-19. Metodología: estudio analítico transversal. Se utilizó una encuesta virtual para recopilar información del personal de enfermería de la unidad de cuidados intensivos generales, la unidad de cuidados intensivos COVID-19 y el servicio de traumatología del Hospital del Seguro Social de Lima (Perú). La variable principal fue el dolor de espalda, que se cruzó con otras variables de interés mediante estadísticas descriptivas y analíticas. Resultados: El 62% (165) de los 265 encuestados refirieron dolor lumbar. En el modelo multivariante, se observó que el dolor de espalda era más frecuente con más años de experiencia laboral y con el hecho de haber estado anteriormente en paro; por otro lado, cuanto más mayores eran, menos dolor de espalda se producía, tras ajustar por cinco variables. Resultados y conclusiones: la mayoría de los encuestados tenían dolor

de espalda, que se asociaba a más años de empleo, incapacidad laboral previa y edad. Esta afección puede ser recurrente en poblaciones similares, por lo que los servicios de salud laboral deben llevar a cabo evaluaciones e intervenciones para mejorarla. Huerta (2021) tras realizar un estudio descriptivo, no experimental, para determinar la relación entre la inestabilidad de la columna lumbar y el rendimiento laboral entre los trabajadores de la salud de Grupofisio, Arequipa durante el 2021, examinó a 30 trabajadores de un centro de tratamiento fisioterapéutico y halló que el 40% de ellos presentaba inestabilidad lumbar.

Tipula (2021) realizaron un estudio en 80 pacientes con dolor de espalda en el Centro de Rehabilitación Física Neurológica Cerfineuro de Lima para determinar la relación entre la discapacidad funcional y la kinesiofobia; el estudio fue hipotético-generativo, cuantitativo y no experimental correlativo en el campo, utilizando el test de Oswestry para determinar el grado de inestabilidad, encontrando que el 1,25% tenía limitación funcional moderada, el 43,75% discapacidad y el 55% discapacidad funcional máxima.

Melgarejo y Villanueva (2020) se realizó un estudio prospectivo observacional, transversal y analítico para identificar los factores asociados a la inestabilidad lumbar y/o lumbalgia entre los estibadores de un mercado mayorista de Lima, donde la muestra estuvo constituida por 250 individuos. Se utilizó la prueba de extensión lumbar pasiva para medir la inestabilidad, con una prevalencia del 34,4%. En cuanto a la intensidad del dolor, el 56,8% no tenía dolor, el 25,6% tenía dolor moderado, el 15,2% tenía dolor leve y el 2,4% tenía dolor intenso; en cuanto al tiempo de aparición, el 68,8% de los trabajadores declararon haber tenido dolor de espalda hace tres meses.

Cruz y Velazco (2018) realizaron un estudio observacional descriptivo en un hospital de Lima utilizando el cuestionario de Oswestry y la prueba de estiramiento lumbar pasivo para evaluar la inestabilidad lumbar y la incapacidad funcional en 102 personas con lumbalgia, de las cuales el 66,6% eran mujeres y el 33,4% hombres. Resultados: El 47,1% tenía lumbalgia crónica, el 29,4% lumbalgia subaguda y el 23,5% lumbalgia aguda. El 64,7% de todos los sujetos (66 sujetos) presentaban inestabilidad lumbar, de los cuales el 63,6% eran mujeres y el 36,4% hombres. En cuanto al momento de la lesión, el 42,4% presentaba inestabilidad crónica, el 30,3%

subaguda y el 27,3% aguda de la columna lumbar. En términos de discapacidad funcional lumbar, el 54,9% eran discapacitados, el 27,5% discapacitados graves, el 11,8% discapacitados moderados y el 5,8% discapacitados mínimos, lo que indica que todos eran discapacitados en diversos grados, con una mayor proporción de mujeres. En cuanto al tiempo de evolución, el 47,1% presentaba una discapacidad funcional crónica, el 29,4% subaguda y el 23,5% aguda.

Santos et al (2021), estudiaron la prevalencia del dolor lumbar y riesgos asociados en niños en edad escolar en Brasil y tuvieron como Objetivos: Estimar la prevalencia de dolor lumbar y factores asociados en escolares de una población brasileña. Metodología: La recolección de datos consistió en preguntas sobre antecedentes personales, información socioeconómica y antropométrica, evaluación kinesiológica con antropometría, biofotogrametría lumbar y peso y uso de mochila. Se realizaron análisis descriptivos y se utilizaron modelos de regresión logística simple y múltiple para los factores de riesgo. Resultados: La prevalencia de dolor lumbar fue del 27,32%. La edad media fue de 8,85 años ($\pm 1,83$) en el grupo con lumbalgia y de 8 años ($\pm 1,76$) en el grupo sin DL ($p = 0,006$). Variables como el peso de la mochila y pasar más de 3 horas al día frente al televisor aumentaron la probabilidad de padecer DEB en estos estudiantes. Conclusiones: la lumbalgia es prevalente en los escolares más jóvenes, y los factores asociados con este resultado pueden abordarse eficazmente mediante la promoción de medidas de salud. La lumbalgia en escolares es una molestia musculoesquelética que afecta negativamente a la calidad de vida de estos individuos y persiste en la edad adulta.

Pomares-Avalos et al (2020) hicieron la validación de la escala de discapacidad de Oswestry para lumbalgia en pacientes con dolor lumbar crónico. Cienfuegos, Cuba. El objetivo de este estudio fue determinar la validez y confiabilidad de la Escala de Discapacidad de Oswestry para el Dolor Lumbar en la población con dolor lumbar crónico de Cienfuegos. Metodología: La investigación consistió en la elaboración de un instrumento para validar la escala mediante los análisis de validez de contenido, validez de constructo y fiabilidad. La validación incluyó la adaptación lingüística y cultural del instrumento. El estudio se realizó en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos, Cuba, desde septiembre de 2017 hasta octubre de

2018. Se utilizó un muestreo aleatorio sistemático. La muestra incluyó 162 pacientes. El análisis estadístico se realizó con el paquete estadístico SPSS. Resultados: Los expertos consideraron que el instrumento no debía modificarse. El análisis factorial identificó la presencia de tres factores intercorrelacionados que representaban el 63% del total. Se obtuvo un α de Cronbach global de 0,801 y se demostró la estabilidad temporal del instrumento. Conclusiones: Los resultados confirman la validez y fiabilidad de la Escala de Discapacidad de Oswestry para la Lumbalgia en la población ciezanana con dolor lumbar crónico.

Machado-Sussere et al (2019), en su investigación de la prevalencia de lumbalgia en trabajadores inmigrantes de la construcción en Argentina. Su objetivo fue comparar las condiciones de empleo, las condiciones psicosociales de trabajo y la prevalencia del dolor lumbar entre los trabajadores de la construcción inmigrantes y locales en Argentina. Metodología: En un estudio transversal entre trabajadores de tres empresas contratistas y ocho subcontratistas, así como de 26 obras de construcción en la región de Buenos Aires, Argentina, 134 de 150 trabajadores de la construcción locales (89% de respuesta) y 141 de 150 migrantes (94% de respuesta) respondieron a un cuestionario validado. Las condiciones psicosociales de trabajo se evaluaron en función del desequilibrio entre esfuerzos y recompensas (ERI). Resultados: En comparación con los trabajadores locales, los inmigrantes eran más jóvenes, más propensos a trabajar sin contrato (57% frente a 8%), a declarar ERI (81% frente a 18%) y a sufrir lumbalgia durante los 7 días anteriores al estudio (80% frente a 42%) (todos $P < .0001$). Tras el ajuste mutuo, ser inmigrante (razón de prevalencia 2,1 y trabajar sin contrato fueron factores de riesgo estadísticamente significativos de lumbalgia. Conclusiones: Este estudio describe la precaria situación de los trabajadores inmigrantes en la industria argentina de la construcción y sus potenciales consecuencias para la salud. El establecimiento de relaciones laborales formales podría contribuir a proteger mejor la seguridad y la salud de los trabajadores inmigrantes. Se necesitan estudios prospectivos para evaluar las causas y los efectos de los hallazgos que describimos.

García et al (2014), en su investigación de prevalencia de la lumbalgia en Latinoamérica se trazaron como objetivos: Evaluar la prevalencia de la lumbalgia

crónica inespecífica en la población latinoamericana. Metodología: Las fuentes de datos incluyeron literatura relevante identificada a través de búsquedas de estudios publicados entre el 30 de agosto de 2002 y el 30 de agosto de 2012, en 7 bases de datos electrónicas. Resultados: Se incluyeron en la revisión 28 estudios, con un total de 20.559 sujetos de 7 países de la región. Los cuatro estudios forman parte de los informes del programa Community Oriented Program for Control of Rheumatic Diseases (COPCORD), y se agruparon y analizaron por separado debido a su diseño particular. Sus estimaciones de prevalencia variaron entre el 1,8% y el 11,3%. Los 20 estudios restantes evaluaron una población total de 6.992 sujetos, y hallaron una prevalencia de lumbalgia del 31,3%. A partir de un modelo epidemiológico construido sobre la base tanto de los tiempos hasta la resolución como de las tasas de recurrencia de la lumbalgia, se estimó que la prevalencia de la lumbalgia crónica en Latinoamérica se situaba en torno al 10,5%. Un análisis por subgrupos de la población objeto de estudio arrojó una prevalencia estimada de lumbalgia del 16,7% para la población expuesta a un menor número de factores de riesgo y del 65% para el subgrupo de mayor riesgo. Conclusiones: A pesar de la escasa información y la heterogeneidad metodológica de los estudios, los resultados agrupados permitieron una estimación indirecta de la prevalencia de lumbalgia en la región bastante coherente con los resultados publicados obtenidos en otros entornos.

Strozzi et al (2020), estudiaron la sindemia y sindemogénesis de la lumbalgia en la población latinoamericana. su objetivo fue Comparar y evaluar los factores clínicos, socioeconómicos y geográficos asociados a la prevalencia del dolor lumbar en países de renta baja y media-alta utilizando marcos sindrómicos y sindemogénicos basados en análisis de redes y conglomerados. Metodología: Los análisis se realizaron adoptando el diseño de redes y conglomerados, mediante el cual se establecieron las interrelaciones entre las variables individuales y sociales y sus combinaciones. Los datos necesarios se obtuvieron de las bases de datos de los seis países latinoamericanos. Resultados: Se obtuvo una muestra de 55.724 individuos (edad media 43,38 años, DE = 17,93), de los cuales 24,12% eran indígenas y 60,61% mujeres. Los diagnosticados de dolor lumbar representaban el 6,59% de la población total. El análisis de conglomerados mostró una asociación significativa entre la

prevalencia de lumbalgia y las variables sociales (por ejemplo, el índice de desigualdad de género, el índice de desarrollo humano y la desigualdad de ingresos). Conclusiones: la lumbalgia es una condición altamente prevalente en las poblaciones latinoamericanas con un alto impacto en la calidad de vida de los adultos jóvenes. Es particularmente debilitante para las mujeres, los indígenas y las personas con bajo nivel educativo, y se agrava aún más por la presencia de comorbilidades, especialmente en el ámbito de la salud mental. Así pues, los resultados del estudio demuestran que la sindemia y la sindemogénesis tienen el potencial de ampliar las desigualdades sanitarias derivadas del dolor lumbar en poblaciones vulnerables.

Shetty et al (2022), estudiaron la prevalencia de la lumbalgia en la India e indican que, aunque muchos estudios han investigado la prevalencia del dolor lumbar entre los sujetos indios, no se ha realizado ningún metaanálisis para determinar la prevalencia epidemiológica global puntual, anual y a lo largo de la vida de la persona con dolor lumbar entre dicha población. Objetivo: El objetivo de esta revisión sistemática y metaanálisis era investigar la prevalencia puntual, anual y a lo largo de la vida del dolor lumbar en la población india. Metodología: Se realizaron búsquedas en las bases de datos PubMed, Embase, Science Direct y Cochrane Library en busca de estudios pertinentes que informaran de la prevalencia puntual, anual o a lo largo de la vida del dolor lumbar en la población india. Resultados: Se incluyeron 97 estudios en esta revisión. Cincuenta y cuatro estudios incluidos en la revisión (55,5%) se consideraron de calidad metodológica superior. La prevalencia combinada puntual, anual y de por vida del dolor lumbar en la India fue del 48%, 51% y 66%, respectivamente. Las tasas de prevalencia agrupadas fueron más altas entre las mujeres, la población rural y los trabajadores elementales. Conclusiones: Las tasas de prevalencia puntual, anual y a lo largo de la vida del dolor lumbar en la población india son más elevadas en comparación con la población mundial y otras poblaciones étnicas, afectando a una gran proporción de la población, especialmente entre las mujeres, la población rural y en los trabajadores elementales.

Tomioaka et al (2021), reportan sobre la situación laboral y lumbalgia autodeclarada según el sexo a escala nacional entre la población general de Japón. Su objetivo fue examinar la asociación transversal entre la clase ocupacional y el dolor

lumbar (DL) autodeclarado en una muestra representativa de la población general japonesa. Metodología: Se utilizaron datos anonimizados de una encuesta nacional (31 443 hombres y 35 870 mujeres de ≥ 20 años). Las variables de clase ocupacional incluían la situación laboral, la ocupación, la situación laboral y el tamaño de la empresa (número de empleados). Las covariables incluían edad, estatus socioeconómico, estilo de vida y comorbilidades. Resultados: La prevalencia de dolor lumbar autodeclarado fue del 11,7% en los hombres y del 14,2% en las mujeres. Ni la situación laboral ni el tamaño de la empresa se asociaron con el dolor lumbar autodeclarado en las mujeres. Tras los análisis estratificados por grupos de edad, se observaron patrones similares en los participantes de 20 a 64 años, pero no en los de ≥ 65 años. Conclusiones: Nuestros resultados sugieren que el dolor lumbar autoinformado es altamente prevalente entre los trabajadores agrícolas/silvícolas/pesqueros y desempleados, independientemente del sexo, y que también existen diferencias de género en la asociación de los factores de clase ocupacional con el dolor lumbar autoinformado. Por lo tanto, es necesario tomar medidas preventivas contra el dolor lumbar basadas en el género y los factores de clase ocupacional en Japón.

López (2021), para determinar el nivel de discapacidad lumbar de los patientes que asisten a los centros de rehabilitación privados de la ciudad de Ibarra, Ecuador, se realizó una encuesta cuantitativa, descriptiva, no experimental, de corte transversal, con 32 participantes, de los cuales el 62,5% eran mujeres. Del total de participantes evaluados con la prueba de Oswestry, el 37,5% presentaba una discapacidad, el 31,3% una limitación funcional grave, el 21,9% una limitación funcional moderada, el 6,3% una limitación funcional mínima y el 3,1% una limitación funcional máxima. Entre las mujeres, el 28,1% tenía una discapacidad, el 25% una limitación funcional grave, el 6,3% una limitación funcional mínima y el 3,1% una limitación funcional moderada; entre los hombres, el 18,8% tenía una limitación funcional moderada, el 9,4% una discapacidad, el 6,3% una limitación funcional grave y el 3,1% una limitación funcional máxima.

Cozacov et al (2022), estudiaron la sensibilización diferencial del músculo frente a la fascia en individuos con lumbalgia. Se ha sugerido que los músculos y la

fascia profunda que los rodea desempeñan un papel importante en diversas dolencias musculoesqueléticas, incluida la lumbalgia. Se ha demostrado que ambos albergan una rica inervación nociceptiva y que experimentan cambios en las personas con dolor crónico. El objetivo fue estudiar la sensibilización del músculo y la fascia en individuos con lumbalgia miofascial. Metodología: Se reclutaron y evaluaron clínicamente veinte individuos con lumbalgia miofascial aguda (5) y crónica (15) del músculo cuadrado lumbar y un grupo de control emparejado de veinte individuos sanos. A todos los participantes se les aplicaron agujas guiadas por ecografía en el tejido subcutáneo, la fascia profunda y el músculo cuadrado lumbar. Se registraron y analizaron la intensidad del dolor declarado y los episodios de fasciculaciones musculares. Resultados: Entre los pacientes con dolor, tanto los músculos como la fascia profunda mostraron hipersensibilidad al dolor, pero los músculos estaban significativamente más sensibilizados que la fascia profunda. No se observaron diferencias entre los pacientes con dolor agudo o crónico. Conclusión: se sugiere que, aunque tanto la fascia profunda como el músculo muestran sensibilización al dolor en las fases temprana y crónica de la lumbalgia, los músculos están más sensibilizados que la fascia.

Hochheim et al (2022), su investigación tuvo como objetivo estudiar la efectividad de las intervenciones biopsicosociales ambulatorias de baja dosis en comparación con las intervenciones físicas activas sobre el dolor y la discapacidad en adultos con lumbalgia crónica inespecífica. Metodología: Se utilizará una búsqueda exhaustiva en múltiples bases de datos para encontrar estudios relevantes. Se buscará en las bases de datos desde el inicio hasta diciembre de 2021, con restricciones de idioma inglés o alemán. Resultados: El mejor tratamiento ambulatorio del dolor lumbar crónico inespecífico es el ejercicio con dosis altas que se mantiene después de la terapia. La intervención biopsicosocial de atención primaria (IBPC) es una intervención ambulatoria multicomponente que incluye un componente activo (ejercicio, actividad física o fisioterapia) y al menos un componente psicológico, social u ocupacional. La investigación ha demostrado que la IBPC puede reducir la intensidad del dolor y la discapacidad. Aunque hay estudios dispersos que apoyan la IBPC de dosis baja (<15 horas de tratamiento), no hay ninguna revisión sistemática

que compare la efectividad del tratamiento de IBPC de dosis baja con las intervenciones tradicionales de actividad física en adultos con lumbalgia crónica inespecífica (lumbalgia crónica). Conclusión: Este estudio aportará pruebas que podrían mejorar las opciones de tratamiento para los pacientes con lumbalgia crónica inespecífica.

Ochsenkuehn et al (2022), en su estudio prospectivo con seguimiento de 4 a 15 años tras un programa de rehabilitación biopsicosocial multidisciplinar, tuvieron como objetivo describir el curso a largo plazo de una rehabilitación biopsicosocial multidisciplinar (RBM) en relación con el dolor, la discapacidad y la calidad de vida desde el inicio de una RBM hasta entre 4 y 15 años después de la participación. Metodología: Se trata de un estudio observacional realizado en un hospital universitario. La cohorte consistió en participantes de un programa de RBM de 3 semanas. La escala de dolor y discapacidad del cuestionario de la Sociedad Norteamericana de Columna Vertebral (NASS) fue la principal medida de resultado informada por el paciente (PROM). La escala de síntomas neurogénicos NASS y la encuesta de salud Short-Form 36 (SF-36) fueron PROM secundarias. Los pacientes fueron evaluados antes de ingresar en la RBM (T0), al ingreso (T1), al alta (T2) y entre 4 y 15 años después del alta (T3). Los efectos se cuantificaron mediante el tamaño del efecto (TE). Resultados: De 299 pacientes consecutivos del programa de RBM, se pudo contactar con 229. De ellos, 84 declinaron participar. De ellos, 84 declinaron participar, cinco no cumplían los criterios de inclusión y 26 tenían datos incompletos. Así pues, se incluyeron 114 pacientes. El tiempo medio de seguimiento fue de 9,2 años. En T3, los pacientes mostraron efectos beneficiosos para el dolor y la discapacidad NASS con un ES moderado ($ES = 0,63$; $p < 0,001$). La escala de síntomas neurogénicos NASS se mantuvo estable. El análisis del modelo lineal mixto confirmó mejoras en el dolor y la discapacidad entre T1 y T3 ($p = 0,010$). Conclusiones: se sugiere que existe un beneficio a largo plazo de la participación en RBM en pacientes con dolor lumbar crónico.

Wong et al (2022), refieren que el dolor lumbar crónico (DLC) es frecuente entre los adultos mayores. El objetivo de esta revisión sistemática fue resumir: (1) la prevalencia y la incidencia del dolor lumbar crónico en adultos mayores, y (2) los

factores demográficos, psicológicos y clínicos asociados de forma positiva/negativa con la prevalencia/incidencia del dolor lumbar crónico en adultos mayores. Metodología: Se realizaron búsquedas en cuatro bases de datos para identificar publicaciones relevantes. La calidad de la evidencia para todos los factores se evaluó mediante GRADE modificado para estudios de cohortes. Resultados: Veintiocho y 1 factores se asociaron con una mayor prevalencia y una menor incidencia acumulada a 5 años de dolor lumbar crónico, respectivamente. No se identificó ningún factor pronóstico. Hubo pruebas muy limitadas o limitadas de que las mujeres, la obesidad, la ansiedad, la depresión, los trastornos mentales, las expectativas de recuperación, el estado de salud autopercebido, el estilo de vida (tabaquismo, consumo diario de flúor), las caídas o lesiones anteriores en la parte inferior del cuerpo, la jubilación/incapacidad por enfermedad, los antecedentes familiares de dolor corporal, la comorbilidad (artrosis de rodilla, o enfermedad pulmonar obstructiva crónica con o sin hipertensión), músculos abdominales débiles, dolor en las piernas, intensidad del dolor en las piernas, dolor generalizado, interferencia del dolor en el funcionamiento, uso de analgésicos, exposición ocupacional (conducir durante >20 años, o trabajos que impliquen flexión/torsión durante >10 años), estrechamiento del espacio discal y osteoartritis facetaria grave se relacionaron significativamente con una mayor prevalencia de DLC en adultos mayores. Sin embargo, pruebas muy limitadas sugirieron que un nivel intermedio de actividad física en el tiempo libre se asoció con una menor prevalencia de dolor lumbar en adultos mayores. Dado el envejecimiento de la población y la escasa información sobre los factores de riesgo del SDCL en los adultos mayores, los futuros estudios prospectivos de alta calidad deberían identificar los factores de riesgo pertinentes para ayudar a desarrollar estrategias preventivas y de tratamiento adecuadas.

De Souza et al (2019), en su investigación prevalencia de la lumbalgia en la población mayor, tuvieron como objetivo evaluar la prevalencia del dolor lumbar y determinar el nivel de discapacidad funcional de diferentes poblaciones. Metodología: Desde enero de 1985 hasta octubre de 2018, se realizaron búsquedas en las siguientes bases de datos: Embase, LILACS, SciELO, Scopus, Medline y Web of Science. Las descripciones fueron: lumbalgia, dolor de espalda, dolor lumbar, prevalencia y

ancianos en portugués e inglés. Dos revisores independientes examinaron los estudios y evaluaron su calidad metodológica. La estrategia de búsqueda produjo 2186 títulos y 35 se incluyeron en esta revisión. Resultados: Los estudios examinaron a 135 059 ancianos de entre 60 y 102 años, y la prevalencia del dolor lumbar osciló entre el 21% y el 75%. En el 60% de los estudios se identificaron niveles de discapacidad funcional, así como dificultades funcionales, actividades de la vida diaria y capacidades físicas. La prevalencia del dolor lumbar entre los ancianos oscilaba entre el 21 y el 75%. La discapacidad funcional debida al dolor lumbar se investigó en el 60% de los estudios, y se demostró que el dolor lumbar dificultaba la funcionalidad y provocaba una gran dependencia para las actividades de la vida diaria y la capacidad física. Conclusiones: se demostró una alta prevalencia del dolor lumbar entre las personas mayores, así como una discapacidad funcional que afecta a factores importantes para la independencia.

Ge et al (2022), en su investigación titulada el dolor lumbar crónico y su impacto en la función física, la salud mental y la calidad de vida relacionada con la salud: un estudio transversal en Singapur. Tuvo como objetivo estimar la prevalencia del dolor lumbar crónico y examinar su asociación con los resultados de salud, incluida la función física, la salud mental y la calidad de vida entre la población adulta de Singapur. Se realizó un análisis transversal de datos secundarios utilizando los datos de referencia de 1941 adultos (edad media: 52,6 años, intervalo: 21-97 años). Se identificó a las personas con lumbalgia crónica autodeclarada en los últimos seis meses. Se utilizaron el Late-Life Function and Disability Instrument, el Patient Health Questionnaire-9 y el EQ-5D-5L para medir la función física y la limitación, la salud mental y la calidad de vida relacionada con la salud, respectivamente. Se utilizaron regresiones lineales generalizadas para examinar la asociación de la lumbalgia crónica con la función física, la limitación, los síntomas depresivos y la calidad de vida relacionada con la salud. Resultados: El 8,1% (n = 180) de los participantes declararon haber padecido lumbalgia crónica en los últimos seis meses, y el 80,5% de ellos acudieron a consultas de atención primaria, consultas externas de especialistas o clínicas de medicina tradicional china. Las personas con lumbalgia crónica informaron de una peor función física, más limitaciones para realizar las principales tareas vitales y actividades sociales, más síntomas depresivos y una menor calidad de vida

relacionada con la salud (todos los datos $p < 0,01$), incluso tras ajustar por factores sociodemográficos, de estilo de vida y número de morbilidades. La prevalencia de lumbalgia crónica fue del 8,1%. El dolor lumbar crónico se asoció con una peor función física, más limitaciones y síntomas depresivos, y una menor calidad de vida relacionada con la salud. Conclusiones: Se pone de relieve el importante impacto del dolor lumbar crónico en la función física y la limitación, la salud mental y la calidad de vida relacionada con la salud en una población general.

La investigación titulada Impacto multidimensional del dolor lumbar crónico entre adultos mayores afroamericanos e hispano americanos realizada por Bazargan et al (2021) tuvo como objetivo examinar las correlaciones del dolor lumbar crónico entre una muestra de adultos mayores urbanos afroamericanos y latinos desatendidos. Metodología: Reclutamos a novecientos cinco (905) adultos mayores afroamericanos y latinos de la comunidad del sur de Los Ángeles mediante un muestreo de conveniencia y de bola de nieve. Además de los ítems estándar que miden las variables demográficas, nuestra encuesta incluyó instrumentos validados para documentar el estado de salud HR-QoL, el Cuestionario de Dolor McGill de Forma Corta-2, la Escala de Depresión Geriátrica, el trastorno del sueño y el acceso a la atención sanitaria. El análisis de los datos incluye modelos bivariantes y 17 modelos multivariantes independientes. Resultados: Casi el 55% y el 48% de los adultos mayores latinos y afroamericanos que participaron en nuestro estudio declararon padecer lumbalgia crónica. Nuestros datos revelaron que padecer dolor lumbar se asociaba a tres categorías de resultados, que incluían: (1) un mayor nivel de utilización de los servicios sanitarios medido por (i) visitas al médico, (ii) visitas a urgencias, (iii) número de Rx utilizados, (iv) un mayor nivel de complejidad de la medicación, (v) un menor nivel de adherencia a los regímenes de medicación, y (vi) un menor nivel de satisfacción con la atención médica; (2) un nivel inferior de CVRS y autoevaluación de la salud medida por (i) la CV de salud física, (ii) la CV de salud mental, y (iii) un nivel inferior de salud autocalificada; y (3) peores resultados de salud física y mental medidos por (i) un mayor número de síntomas depresivos, (ii) un mayor nivel de dolor, (iii) caídas, (iv) trastornos del sueño, (v) y sobrepeso/obesidad. Conclusiones: El dolor lumbar sigue siendo un problema de salud pública y afecta significativamente a la calidad de

vida, la utilización de la atención sanitaria y los resultados de salud de los adultos mayores pertenecientes a minorías desatendidas. Se necesitan estudios de intervención multifacéticos y culturalmente sensibles para garantizar el diagnóstico y el tratamiento oportunos de la lumbalgia entre los adultos mayores pertenecientes a minorías desatendidas. Muchos de los obstáculos y problemas que afectan a los adultos mayores afroamericanos y latinos desatendidos con lumbalgia simplemente no pueden abordarse en los abarrotados servicios de urgencias.

Øverås et al (2021) refieren en su investigación que el dolor musculoesquelético coexistente es frecuente entre las personas con lumbalgia persistente (lumbalgia) y se asocia con más consecuencias negativas que la lumbalgia aislada. Cuyo objetivo fue estudiar la distribución y prevalencia del dolor musculoesquelético coexistente con el dolor lumbar persistente no se ha descrito de forma sistemática, lo que constituye de esta revisión. Metodología: Se realizaron búsquedas bibliográficas en MEDLINE, Embase, CINAHL y Scopus. Se consideraron elegibles los estudios observacionales de contextos clínicos o basados en cohortes de población general o laboral que incluyeran adultos de 18 años o más con dolor lumbar persistente (≥ 4 semanas) y dolor musculoesquelético coexistente. Resultados: Los estudios procedían de países de renta alta de Europa, EE.UU. y Japón. Identificamos tres categorías principales de dolor concurrente: dolor axial (18 a 58%), dolor en las extremidades (6 a 50%) y dolor musculoesquelético multisitio (10 a 89%). El dolor lumbar persistente con dolor concurrente fue notificado con más frecuencia por mujeres que por hombres, y el dolor concurrente fue notificado con más frecuencia en pacientes con mayor discapacidad. Conclusiones: Las personas con dolor lumbar persistente a menudo refieren dolor de cuello, dolor en las extremidades o dolor en múltiples localizaciones. La evaluación del dolor concurrente junto con el dolor lumbar persistente varía considerablemente de un estudio a otro, y es necesario armonizar los métodos de medición para avanzar en la comprensión de cómo se produce el dolor en diferentes regiones del cuerpo junto con el dolor lumbar persistente.

He et al (2022) indican que la lumbalgia es una afección médica común entre la población general que se asocia a muchos efectos adversos para la salud cuando es

comórbida con síntomas depresivos. Por lo que su objetivo de investigaron fue la evaluación de la prevalencia de los síntomas depresivos y analizó los factores asociados a esta afección en la población china con lumbalgia. Metodología: Realizamos un análisis transversal de los datos del Estudio Longitudinal de Salud y Jubilación de China de 2018. Recopilamos información sobre el dolor lumbar de cada participante. Se extrajo una amplia gama de características sociodemográficas y relacionadas con la salud de los sujetos. Se midió la prevalencia de síntomas depresivos comórbidos con lumbalgia y se analizaron los factores asociados mediante regresión logística múltiple. Resultados: La muestra estuvo formada por 5.779 encuestados mayores de 45 años con lumbalgia, de los que el 41,8% refirieron síntomas depresivos. El análisis de regresión logística múltiple indicó una mayor vulnerabilidad a los síntomas depresivos entre las mujeres, las personas relativamente más jóvenes (60-74 años); referencia: 45-59 años, los de las regiones central y occidental, los participantes con una duración del sueño extremadamente cortan, los que tenían un mal estado de salud autopercebido el dolor multisitio y la discapacidad para las actividades de la vida diaria; Instrumental. Conclusiones: Los síntomas depresivos fueron altamente prevalentes en la población china ≥ 45 años con lumbalgia.

Kahere y Ginindza (2021), Su estudio tuvo como objetivo estimar la prevalencia y los factores de riesgo de la lumbalgia crónica en adultos que acudieron a hospitales seleccionados de KwaZulu-Natal. Metodología: Este estudio transversal se realizó entre adultos de ≥ 18 años. Se utilizó un cuestionario autoadministrado para recoger datos sobre factores sociodemográficos, relacionados con el trabajo e información sobre el CLBP. Para el análisis de los datos se utilizó el programa SPSS versión 24.0 (IBM SPSS Inc). Se utilizaron estadísticas descriptivas para las características demográficas de los participantes. Los factores de riesgo del CLBP se evaluaron mediante un análisis de regresión logística multivariante. Se consideró estadísticamente significativo un valor $p \leq 0,05$. Resultados: Un total de 678 adultos participaron en este estudio. La prevalencia global del CLBP fue del 18,1%, con una mayor prevalencia en mujeres que en hombres, 19,8% y 15,85%, respectivamente. Conclusiones: Este estudio concluyó que la prevalencia del CLBP en KwaZulu-Natal

es mayor que en otras regiones, y que se predice por la falta de educación formal, el sobrepeso, la falta de ejercicios físicos regulares, el tabaquismo, el consumo de alcohol, el estilo de vida sedentario, el trabajo manual y la postura encorvada.

Gilchrist y Pokorná (2021), estudiaron la prevalencia del dolor lumbar musculoesquelético entre los enfermeros diplomados: Resultados de una encuesta en línea. Tuvieron como objetivos: describir la prevalencia del dolor lumbar (DL) y el uso de dispositivos de elevación y ergonomía entre los enfermeros colegiados checos. Metodología: La encuesta en línea se distribuyó a 1460 enfermeras seleccionadas al azar implicadas en el cuidado de pacientes. La encuesta incluía la versión ampliada del Cuestionario musculoesquelético nórdico y un cuestionario autoestructurado. Los datos se analizaron con STATA 15 a un nivel de significación de 0,05. Resultados: De los 569 encuestados, el 84,7% refirió una alta incidencia de dolor lumbar durante los 12 meses previos. La zona lumbar fue la región del cuerpo con más dolor, seguida del cuello, los hombros y la parte superior de la espalda. Se observó que el dolor lumbar era significativamente menor entre el personal de enfermería que utilizaba medios mecánicos de elevación. El personal de enfermería con un mayor nivel de formación era significativamente más propenso a utilizar equipos mecánicos de elevación de pacientes en su práctica clínica. Conclusiones: Los resultados del estudio muestran que la lumbalgia es un problema frecuente entre el personal de enfermería y ha puesto de manifiesto la falta de prácticas y cultura de seguridad organizativa en la práctica clínica de enfermería.

Leopoldino et al (2016) respecto a la prevalencia del dolor lumbar está aumentando en todo el mundo con el envejecimiento de la población, pero su prevalencia en las personas mayores no está clara, principalmente en los países en vías de desarrollo. Objetivo: Estimar la prevalencia del dolor lumbar en personas mayores brasileñas. Métodos: Las búsquedas electrónicas en SciELO, LILACS, MEDLINE, EMBASE y CINAHL, así como la búsqueda manual identificaron estudios que investigaban la prevalencia del DEB en brasileños mayores de 60 años. Resultados: Se incluyeron 16 estudios con un total de 28.448 participantes. Se obtuvieron datos de prevalencia puntual y periódica del dolor lumbar. Se realizó un metanálisis de 13 estudios que informaban de la prevalencia puntual. La prevalencia puntual agrupada del dolor

lumbar fue del 25,0%. Otros tres estudios investigaron la prevalencia por períodos: prevalencia de una semana = 15,0%; prevalencia de seis meses = 43,0%; y prevalencia de 12 meses = 13,0%. Se realizaron análisis de sensibilidad para la prevalencia puntual y la exclusión de los estudios con peor calidad metodológica tendió a aumentar la prevalencia estimada del dolor lumbar. Conclusiones: Las pruebas de calidad moderada mostraron que, en cualquier momento, uno de cada cuatro brasileños mayores sufre de dolor lumbar. Esta fue la primera revisión sistemática que investigó los datos a nivel nacional sobre la prevalencia del dolor lumbar en las personas mayores y aporta importantes pruebas clínicas y epidemiológicas para los responsables políticos.

Maselli et al (2020), su investigación tuvo los objetivos de esta revisión sistemática fueron investigar entre los corredores: la prevalencia y la incidencia del dolor lumbar y los factores de riesgo específicos para la aparición del dolor lumbar. Metodología: Se ha realizado una revisión sistemática siguiendo las directrices de la declaración PRISMA. La investigación se realizó en las siguientes bases de datos desde su inicio hasta el 31 de julio de 2019: PubMed; CINAHL; Google Scholar; Ovid; PsycINFO; PSYINDEX; Embase; SPORTDiscus; Scientific Electronic Library Online; Cochrane Library y Web of Science. Resultados: Se incluyeron 19 estudios y la concordancia entre evaluadores para la selección del texto completo fue buena. En general, se notificaron valores bajos de prevalencia (0,7-20,2%) e incidencia (0,3-22%) de dolor lumbar entre los corredores. Los factores de riesgo más señalados fueron: correr durante más de 6 años; índice de masa corporal > 24; mayor estatura física; no realizar actividad aeróbica tradicional semanalmente; rango restringido de movimiento de flexión de cadera; diferencia entre la longitud de las piernas; poca flexibilidad de isquiotibiales y espalda. Conclusiones: La prevalencia y la incidencia del dolor lumbar entre los corredores son bajas en comparación con otras lesiones relacionadas con la carrera y con la población general o específica de atletas. Teniendo en cuenta el bajo nivel de incidencia y prevalencia del dolor lumbar, correr podría interpretarse como un factor protector contra la aparición del dolor lumbar.

Battista et al (2021), el objetivo fue analizar la prevalencia, características, factores de asociación y estrategias de tratamiento del dolor lumbar entre los ciclistas

aficionados italianos: un estudio observacional transversal. Metodología: Este estudio transversal analizó las características demográficas y específicas del deporte de la cohorte de ciclistas aficionados italianos, la prevalencia y las características del dolor lumbar entre esta población, sus posibles factores de asociación, las estrategias de tratamiento adoptadas para tratar el dolor lumbar y las creencias de la muestra sobre los posibles factores desencadenantes del dolor lumbar. Se creó una encuesta transversal basada en la web. El cuestionario incluía 56 preguntas divididas en seis secciones, que consultaban las características demográficas, clínicas y ciclistas de la muestra. Resultados: Un total de 1274 ciclistas aficionados respondieron a la encuesta. La prevalencia de dolor lumbar resultó ser del 55,1%, 26,5% y 10,8% en vida, en los últimos 12 meses y en las últimas 4 semanas, respectivamente. Conclusiones: La prevalencia del dolor lumbar entre los ciclistas aficionados italianos parece ser menos frecuente en comparación con la población general. Además, someterse previamente a un entrenamiento específico de pedaleo y estar supervisado por un entrenador o seguir un entrenamiento programado dibujó una asociación negativa con el desarrollo de dolor lumbar. Estos datos ponen de manifiesto la importancia de estar supervisado por figuras deportivas específicas que puedan ofrecer un entrenamiento personalizado basado en la evidencia para alcanzar un buen nivel físico y practicar deporte de forma segura.

El dolor lumbar es un problema de salud frecuente entre los adultos en edad laboral, y su prevalencia o incidencia aumenta con la edad. Fatoye et al (2019), se plantearon el objetivo de examinar la prevalencia o incidencia del dolor lumbar en el mundo real. Metodología: Se realizó una revisión sistemática de la literatura de acuerdo con la guía PRISMA. Se realizaron búsquedas en las bases de datos electrónicas Allied and Complementary Medicine Database, Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature, MEDLINE, SportDiscuss y Scopus mediante estrategias de búsqueda específicamente desarrolladas para identificar estudios que utilizaran historias clínicas electrónicas de pacientes publicadas en inglés hasta febrero de 2019. Resultados: La prevalencia y la incidencia del dolor lumbar oscilaron entre el 1,4 y el 20,0% y entre el 0,024 y el 7,0%, respectivamente. Tres estudios informaron de que la probabilidad de padecer dolor lumbar en pacientes varones era mayor que en

mujeres. Nueve estudios identificaron como factores de riesgo del dolor lumbar la edad, el sexo y la raza. Los cuatro estudios restantes también señalaron como factores de riesgo del dolor lumbar la alta intensidad de la actividad física, la elevada carga sobre la columna vertebral, el levantamiento de peso, la flexión y la torsión. Los resultados de este estudio pusieron de manifiesto que existe una diferencia sustancial entre los estudios que estimaron la prevalencia y la incidencia del dolor lumbar.

Aldera et al (2020), la investigación de la prevalencia e incidencia de la lumbalgia en el Reino de Arabia Saudí, tuvo como Objetivo: Identificar estudios publicados que evalúen la prevalencia e incidencia del dolor lumbar en la población de Arabia Saudí. Metodología: Se buscaron artículos publicados entre enero de 1995 y diciembre de 2018 en seis bases de datos electrónicas. Se incluyeron estudios transversales o de cohortes y se centraron en la prevalencia o incidencia del dolor lumbar en adultos. Se excluyeron los estudios de casos y controles y retrospectivos. También se excluyeron los estudios que no cumplían los criterios de calidad establecidos por la evaluación del Instituto Joanna Briggs o tenían un riesgo de sesgo alto o medio según los criterios propuestos por Hoy et al. Un revisor independiente verificó que los estudios cumplían los criterios de inclusión, y tres revisores independientes evaluaron la calidad de los estudios y extrajeron sus características relevantes. Resultados: La búsqueda inicial identificó 158 artículos; cinco estudios cumplieron los criterios de inclusión. Debido a la naturaleza de los resultados, no fue posible realizar un metanálisis, por lo que se elaboró un resumen narrativo para analizar los resultados. La prevalencia del dolor lumbar en diferentes grupos profesionales dentro de un grupo en edad laboral osciló entre el 64% y el 89%. Conclusión: La prevalencia del dolor lumbar se relaciona con diversos factores de riesgo laboral, como la especialidad de los participantes, los años de experiencia y la carga de trabajo. y finalmente la prevalencia del dolor lumbar es más frecuente en las mujeres.

Ben - Ayed et al (2019), su estudio tenía como objetivo identificar la prevalencia, los factores de riesgo y las consecuencias del dolor de cuello, hombros y lumbar entre los adolescentes escolarizados. Métodos: Se reclutaron adolescentes escolares de 12 a 18 años entre octubre de 2017 y febrero de 2018 en el sur de Túnez.

Los participantes elegibles fueron seleccionados al azar y se les pidió que respondieran un cuestionario de cuatro secciones. Resultados: Entre los 1221 sujetos reclutados, el 43%, el 35,8% y el 32% referían dolor de hombros, lumbar y cervical, respectivamente. El análisis multivariante mostró que los factores de riesgo independientes del dolor de cuello eran el sexo femenino, el uso del ordenador ≥ 4 horas/semana, un pupitre demasiado bajo y llevar la mochila ≥ 60 minutos. En cuanto al dolor lumbar, los factores de riesgo independientes fueron el curso escolar (AOR=2,70; P<0,001), jugar a videojuegos ≥ 2 horas/día (AOR=1,83; P<0,001), ver la televisión ≥ 12 horas/semana (AOR=1,5; P=0,016), un respaldo demasiado bajo (AOR=1,4; P=0,005) y una distancia demasiado grande entre el asiento y el tablero (AOR=1,5; P=0,041). Conclusiones: La prevalencia de MSP fue sustancialmente alta entre los escolares-adolescentes y sus factores de riesgo asociados incluyeron factores sociodemográficos, actividades de ocio y mobiliario del aula. Se necesita urgentemente un programa escolar ergonómico específico y basado en el comportamiento.

Çınar-Medeni et al (2017), su investigación tuvo como objetivo: Evaluar las posturas de trabajo de enfermeras, fisioterapeutas, dentistas y dietistas, identificar si existe dolor lumbar y plantear la correlación entre dolor lumbar, postura de trabajo y otros factores. Metodología: Se incluyeron 27 fisioterapeutas, 34 enfermeras, 30 dentistas y 16 dietistas. Se analizaron los índices de deterioro de los casos con dolor lumbar mediante la Escala de Discapacidad para el Dolor de Espalda de Quebec (Quebec Back Pain Disability Scale). Las posturas de trabajo se analizaron con el sistema Owako de análisis de posturas de trabajo. Resultados: Se observó dolor lumbar en el 70,09% de los profesionales sanitarios. De los individuos que padecían dolor lumbar, el 57,2% trabajaba con una postura de riesgo. El 40,63% de los individuos sin dolor lumbar utilizaban posturas de trabajo de riesgo. Se observó que la distribución de las posturas del tronco y la cabeza de los individuos con y sin dolor lumbar era diferente entre sí ($p < 0,05$). La prevalencia del dolor lumbar en dentistas y enfermeras fue superior a la de otros grupos ($p < 0,05$). Las puntuaciones de Quebec de los profesionales con dolor lumbar no fueron diferentes entre las distintas ocupaciones ($p > 0,05$). Se observó que las puntuaciones de Quebec estaban correlacionadas con

diversos factores en varios grupos de ocupación. Conclusiones: Considerando que las posturas cabeza-cuello y tronco son factores cambiantes que se encuentran entre los factores que afectan dolor lumbar, la corrección de la postura de trabajo adquiere importancia.

Wu et al (2020), indican que la actualización de la prevalencia y la carga del dolor lumbar es importante para los investigadores y los responsables políticos. Esta investigación tuvo como objetivo comparar y contextualiza la prevalencia mundial y los años vividos con discapacidad ocasionada por el dolor lumbar por edad, sexo y región, desde 1990 hasta 2017. Metodología: Los datos se extrajeron del “the Global Burden of Disease, Injuries, and Risk Factors Study” del 2017. Se realizaron análisis específicos por edad, sexo y región para estimar la prevalencia global y años vividos con discapacidad por lumbalgia con los intervalos de incertidumbre (UI). Resultados La prevalencia puntual estandarizada por edad del dolor lumbar fue del 8,20% en 1990 y disminuyó ligeramente al 7,50% en 2017. El número prevalente de personas con dolor lumbar en un momento dado en 1990 fue de 377,5 millones, y aumentó a 577,0 millones en 2017. La prevalencia estandarizada por edad del dolor lumbar fue mayor en las mujeres que en los hombres. La prevalencia de BPN aumentó con la edad y alcanzó su punto máximo alrededor de los 80 a 89 años, para luego disminuir ligeramente. Los años vividos con discapacidad globales fueron de 42,5 millones (95% UI: 30,2 millones-57,2 millones) en 1990 y aumentaron un 52,7% a 64,9 millones (95% UI: 46,5 millones-87,4 millones) en 2017. Los años vividos con discapacidad también fueron mayores en las mujeres que en los hombres y aumentaron inicialmente con la edad; alcanzaron su punto máximo a los 35-39 años de edad en 1990, antes de disminuir, mientras que, en 2017, alcanzaron su punto máximo a los 45-49 años de edad, antes de disminuir. Europa occidental tuvo el mayor número de años vividos con discapacidad ocasionado por lumbalgia. Conclusiones: A nivel mundial la lumbalgia es la principal causa mundial de años vividos con discapacidad. Se necesita urgentemente una mayor atención para mitigar esta creciente carga y el impacto que está teniendo en los sistemas sanitarios y sociales.

Alhowimel et al (2022), refieren la prevalencia del dolor lumbar y factores de riesgo asociados en adolescentes saudíes. Además, agregan que la lumbalgia es la

afección musculoesquelética más prevalente. Los estudios sobre la lumbalgia en adolescentes son escasos, y no hay ninguna investigación que determine su prevalencia en Arabia Saudí. El objetivo de este estudio era evaluar la prevalencia y los factores de riesgo asociados de la lumbalgia en adolescentes saudíes. Este estudio transversal se realizó entre estudiantes de secundaria saudíes, e incluyó datos demográficos y antecedentes médicos y de lumbalgia. La encuesta completada por 2.000 participantes mostró que el 57,9% de los estudiantes habían sufrido lumbalgia en los últimos 12 meses. Entre ellos había un 31,2% de hombres y un 26,7% de mujeres. El estudio halló una relación entre la lumbalgia y la edad, los síntomas clínicos de diabetes, cardiopatías, enfermedades pulmonares, enfermedades tiroideas, artritis y cirugía de la espalda, los antecedentes familiares de lumbalgia y el tabaquismo. Existe una prevalencia considerable de lumbalgia en los adolescentes de Arabia Saudí. Este estudio identificó varios factores de riesgo modificables y no modificables derivados de la lumbalgia en adolescentes.

Borenstein y Balagué (2021), indican que el dolor lumbar es la forma más común de dolor musculoesquelético. El dolor lumbar crónico puede contener componentes nociceptivos, neuropáticos y centrales. Los niños corren el riesgo de desarrollar dolor lumbar. Una proporción cada vez mayor de niños desarrollan lumbalgia a medida que se convierten en adolescentes. En la mayoría de los adolescentes no se identifica un diagnóstico específico. Los factores psicológicos desempeñan un papel en los adolescentes con dolor de espalda. La estenosis espinal lumbar causa claudicación neurogénica en pacientes mayores. La resonancia magnética es la mejor técnica radiográfica para detectar la compresión nerviosa.

Mondragón (2020) indica que el dolor lumbar es uno de los males más comunes en la salud, constituyendo una de las razones importantes por la que las personas buscan asistencia médica.

Urits et al (2019), indican que el dolor lumbar incluye tres fuentes diferentes: dolor axial lumbar, dolor de espalda y dolor referido. Cada año, entre el 10 y el 30% de la población estadounidense sufre lumbalgia, y la prevalencia a lo largo de la vida entre los adultos estadounidenses puede alcanzar el 65-80%. Hallazgos recientes: La anamnesis, la exploración física y las pruebas diagnósticas son elementos importantes

para un diagnóstico preciso y para determinar la fisiopatología del paciente. Entre las etiologías del dolor lumbar se incluyen el dolor mioperitoneal, el dolor de la articulación costal, el dolor de la articulación sacroilíaca, el dolor discogénico, la estenosis espinal y la cirugía fallida de la espalda. Para los pacientes con dolor de espalda crónico, lo más eficaz es un enfoque multidisciplinar y lógico del tratamiento, que puede incluir enfoques multimodales médicos, psicológicos, físicos e intervencionistas. El tratamiento eficaz de la lumbalgia es un reto que sigue afectando a millones de estadounidenses cada año. En esta revisión, ofrecemos una visión global del dolor lumbar y analizamos la fisiopatología, el diagnóstico y el tratamiento asociados.

Bendezú (2019), señala que evaluar la discapacidad es fundamental en personas con dolor lumbar, ya que sirve para señalar la condición en la que se encuentra el paciente, asimismo esto ayudará a intervenir de manera oportuna mediante un plan fisioterapéutico.

Santiago, Perez y Castro (2018), definen el dolor lumbar como una de las alteraciones del aparato locomotor que perjudica a la mayoría de personas, causando restricción funcional, limitando el adecuado desempeño en las actividades diarias con una alta probabilidad de incapacidad.

Por otro lado, la lumbalgia crónica inespecífica entre los adultos mayores es alta y sólo existen pruebas muy limitadas o limitadas sobre los factores asociados a una mayor prevalencia de lumbalgia crónica en esta población. Dado el envejecimiento de la población, se justifica la realización de estudios prospectivos de alta calidad para abordar esta laguna.

Justificación

Justificación teórica: permite ampliar el conocimiento sobre la prevalencia de la inestabilidad y discapacidad lumbar en pacientes con lumbalgia.

Justificación práctica: porque contribuirá en la detección temprana de aquellas personas que puedan presentar inestabilidad y discapacidad lumbar para que puedan recibir el tratamiento oportuno.

Justificación social: porque beneficiará directamente a los pacientes que asisten al Centro de terapia ArticFis, así como a toda la comunidad científica que podrán tomar como referencia los resultados de este estudio para ser contrastado.

Justificación científica: debido a que este estudio quedará como precedente para nuevas investigaciones referente a las variables evaluadas.

Por consiguiente, el problema a investigar se centra en ¿Cuánto es la prevalencia de inestabilidad y discapacidad lumbar en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote - 2022?

Operacionalización de variables

Considerando esta interrogante, las variables estudiadas se conceptualizaron tanto conceptual como operacionalmente:

La definición conceptual de la *inestabilidad lumbar*, es definida como la disminución de la capacidad de la columna para mantener una posición por un plazo definido con o sin peso, sin que esta cause alguna signo o dolor (Cruz y Velazco, 2018).

La definición operacional de la *inestabilidad lumbar*, se evaluará con el Test evaluativo de Extensión Lumbar Pasiva.

La definición conceptual de la *discapacidad lumbar*, se define como la limitación para llevar a cabo las actividades cotidianas, esto es producida regularmente por una lumbalgia inespecífica afectando la calidad de vida de quien lo sufre (Muñoz, 2021).

La definición operacional de la *discapacidad lumbar*, se determinará mediante el test de Oswestry.

La definición conceptual del *dolor lumbar*, se define como la sensación de malestar localizado entre el margen inferior de las ultimas costillas y el pliegue inferior del glúteo (Inga, Rubina, & Mejia, 2021).

La definición operacional del *dolor lumbar*, se determinará mediante la Escala Análoga Visual.

Por otro lado, al ser la investigación es de tipo descriptivo y según Hernández y Mendoza (2018) dichas investigaciones no requieren de la formulación de hipótesis.

Objetivo general

Determinar la prevalencia de inestabilidad y discapacidad lumbar en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote 2022. Para lo cual se identifican los siguientes objetivos específicos:

- Identificar la inestabilidad lumbar según el sexo que presentan los pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote 2022.
- Identificar el grado de discapacidad lumbar según sexo en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote 2022.
- Identificar la intensidad del dolor según sexo en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote 2022.

Metodología

Tipo y diseño de investigación

La presente investigación fue de tipo descriptivo según la prueba de la hipótesis fue una investigación aplicada y según el criterio de la orientación del estudio constituyó una investigación cuantitativa, retrospectiva, de corte transversal ya que se recolectaron los datos de los registrados durante el año 2022, según Hernández y Mendoza (2018).

Población y muestra

Población: La población estuvo constituida por 100 pacientes que presenten lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, localizado en la ciudad de Chimbote.

Muestra: La muestra es la parte representativa de la población de estudio la cual es obtenida mediante procedimientos que comprenden el muestreo probabilístico y no probabilístico (Hernández y Mendoza, 2018). La muestra estuvo conformada por toda la población en su totalidad con dolor lumbar que acuden al Centro de Terapia ArticFis, no siendo necesario el cálculo de la muestra.

Técnicas e instrumentos de investigación

Técnica:

Como técnica de investigación se empleó la entrevista clínica donde según, Hernández y Mendoza (2018), se realizaron preguntas con la finalidad de obtener variedad de respuestas permitiendo entrelazar temas y requiere la destreza del investigador de encaminar el tema de investigación.

Instrumento:

El instrumento de investigación se usó una ficha de recolección de datos que consta de tres partes. En la primera parte se llenó datos generales como: nombre, sexo, edad y la Escala Análoga Visual. La segunda parte corresponde al Cuestionario de Oswestry que, indica que la escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry fue iniciado por John O'Brien en 1976, y se aplicó en pacientes de una clínica especializada que

presentaban lumbalgia crónica, según Brodke, et al. (2017) señalaron que el índice de Discapacidad de Oswestry es un formulario preparado muy usado, que medirá la discapacidad funcional en personas con dolor de espalda.

Está conformado por 10 ítems y cada una de ellas consta de 6 posibles respuestas que su valor va del 0 al 5. Los ítems son: cuidados personales, levantar peso, andar, estar sentado, estar de pie, dormir, actividad sexual, vida social y viajar. Para realizar la interpretación de este test se debe hacer la suma de los puntajes obtenidos en cada ítem, luego dividirlo entre 50 y multiplicarlo por 100, siendo el resultado obtenido el grado de discapacidad y en el caso de no responder a un ítem éste se excluye del cálculo final.

0-20 % limitación funcional mínima.

20 %-40 % limitación funcional moderada.

40%-60% limitación funcional severa.

60%-80% Discapacidad.

80%-100% limitación funcional máxima.

$$\% \text{ Discapacidad} = \frac{\text{suma total de cada sección}}{50 \text{ máxima puntuación posible}} (100)$$

El test evaluativo de Extensión Lumbar Pasiva, donde se le indica al paciente acostarse sobre la camilla en decúbito prono y el evaluador elevará ambas extremidades inferiores en extensión a una altura de 30 cm y realizará una ligera tracción. La prueba será positiva si el paciente presenta dolor, dolor más aprehensión y/o sensación de pesadez en la parte baja de la espalda. Será negativo para inestabilidad lumbar si el paciente no refiere ningún síntoma que se mencionó antes.

Procesamiento y análisis de la información

Los datos fueron recolectados mediante el test de Oswestry y el Test evaluativo de extensión lumbar pasiva y la Escala Visual Análoga se procesaron y analizaron mediante la estadística descriptiva. Se utilizó el programa de Excel para dicho procesamiento de datos.

Resultados

Tabla 1.

Inestabilidad lumbar según el sexo que presentan los pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote 2022.

Sexo	Inestabilidad lumbar			
	No		Si	
	N	%	N	%
Femenino	30	44.8%	15	45.5%
Masculino	37	55.2%	18	54.5%
Total	67	100.0%	33	100.0%

Fuente: Ficha de evaluación de inestabilidad lumbar

De acuerdo a la tabla 2, se encontró que, de las 100 personas evaluadas, 67 no presentan Inestabilidad lumbar, donde un 55,2% son del sexo masculino y el 44,8% son del sexo femenino; así mismo 33 personas si presentan Inestabilidad lumbar, registrando que el 54,5% son del sexo masculino y el 45,5% femenino.

Tabla 2.

Grado de discapacidad lumbar según sexo en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote 2022.

	Limitación funcional mínima		Limitación funcional moderada		Limitación funcional severa		Discapacidad	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Femenino	24	60.0%	18	37.5%	2	28.6%	1	20.0%
Masculino	16	40.0%	30	62.5%	5	71.4%	4	80.0%
Total	40	100.0%	48	100.0%	7	100.0%	5	100.0%

Fuente: Test de Discapacidad de Oswestry.

De acuerdo a la tabla 3, de los 100 pacientes encuestados, se encontró que 48 pacientes presentan limitación funcional moderada, dando por resultado que un 62,5% son hombres y 37,5 son mujeres; así mismo 40 personas tienen limitación funcional mínima, donde un 60,0% son mujeres y un 40% son hombres y a la vez 7 personas reflejan limitación funcional severa, en este caso los hombres tienen el 71,4% y las mujeres solo un 28,5%, y por concluir solo 5 personas presentan discapacidad, donde el 80% es en hombres y el 20% en mujeres.

Tabla 3.

Intensidad del dolor según sexo en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote 2022.

Sexo	Nivel de dolor							
	Ausencia		Leve		Moderado		Intenso	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Femenino	2	28.6%	15	71.4%	26	41.9%	2	20.0%
Masculino	5	71.4%	6	28.6%	36	58.1%	8	80.0%
Total	7	100.0%	21	100.0%	62	100.0%	10	100.0%

Fuente: Escala análoga del dolor.

De acuerdo a la tabla 4, según el nivel de dolor Lumbar; se encontró que 62 presentan dolor moderado, en la cual 58,1% son del sexo masculino y 41,9% del sexo femenino; así mismo 21 personas tienen dolor leve, donde un 71,4% son del sexo femenino y un 28,6% masculino, y a la vez 10 personas reflejan un dolor intenso, en este caso el 80% son del sexo masculino y del sexo femenino solo un 20%, y de las 7 personas que no presentan dolor lumbar, el 71,4% son del sexo masculino y el 28,6% del sexo femenino.

Tabla 4.

Determinar la prevalencia de inestabilidad y discapacidad lumbar en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote 2022.

		N	%
Inestabilidad lumbar	No	67	67.0
	Si	33	33.0
	Total	100	100.0
Discapacidad Lumbar	Limitación funcional mínima	40	40.0
	Limitación funcional moderada	48	48.0
	Limitación funcional severa	7	7.0
	Discapacidad	5	5.0
	Total	100	100.0

Fuente: Test evaluativo de la extensión lumbar pasiva y test de discapacidad de Oswestry

De acuerdo a la tabla 5, encontramos que del 100% de los pacientes evaluados, el 67% no presenta inestabilidad lumbar, y el 33% sí; así mismo podemos observar que de los 100 pacientes encuestados, el 48 % tiene limitación funcional moderada, el 40% posee limitación funcional mínima, el 7 % tiene limitación severa y el 5% discapacidad.

Análisis y discusión

De acuerdo a la tabla 2, se encontró que, de las 100 personas evaluadas, 67 no presentan Inestabilidad lumbar, donde un 55,2% son del sexo masculino y el 44,8% son del sexo femenino; así mismo 33 personas si presentan Inestabilidad lumbar, registrando que el 54,5% son del sexo masculino y el 45,5% femenino. Nuestros resultados concuerdan con Wu et al (2020), que reportan el aumento con la edad de la prevalencia del dolor lumbar alcanzando su punto máximo alrededor de los 80 a 89 años, para luego disminuir ligeramente. Agregan, además que los años vividos con discapacidad globales fueron de 42,5 millones en 1990 y aumentaron un 52,7% a 64,9 millones en 2017 y que los años vividos con discapacidad también fueron mayores en las mujeres que en los hombres y aumentaron inicialmente con la edad; alcanzaron su punto máximo a los 35-39 años de edad en 1990, mientras que, en 2017 alcanzaron su punto máximo a los 45-49 años de edad. La concordancia de nuestros resultados con dichos autores se fundamenta en los aportes de Wang et al (2022) ellos indican que la inestabilidad segmentaria lumbar se debe a un movimiento patológico del cuerpo vertebral sobre la vértebra inferior y, a menudo, provoca síntomas clínicos. La espondilolistesis es un factor principal que causa el dolor lumbar. El tema de la inestabilidad crónica de la columna lumbar está sujeto a mucho debate en cuanto a la naturaleza exacta del problema, la correlación con los síntomas o la relevancia para el tratamiento del paciente. Algunos autores se refieren al concepto de inestabilidad considerando también la llamada inestabilidad “clínica” o “funcional”, en la que no se manifiesta ningún defecto de la arquitectura corporal de la columna lumbar, ni una traslación o rotación excesivamente detectable. Por lo tanto, consideramos que la inestabilidad lumbar es un concepto evolutivo y desafiante.

De acuerdo a la tabla 3, de los 100 pacientes encuestados, se encontró que 48 pacientes presentan limitación funcional moderada, dando por resultado que un 62,5% son hombres y 37,5 son mujeres; así mismo 40 personas tienen limitación funcional mínima, donde un 60,0% son mujeres y un 40% son hombres y a la vez 7 personas reflejan limitación funcional severa, en este caso los hombres tienen el 71,4% y las mujeres solo un 28,5%, y por concluir solo 5 personas presentan discapacidad, donde

el 80% es en hombres y el 20% en mujeres. Nuestros resultados concuerdan con de Souza et al (2019) en su investigación prevalencia de la discapacidad funcional debida al dolor lumbar encontró que en el 60% de los estudios se demostró que el dolor lumbar dificultaba la funcionalidad y provocaba una gran dependencia para las actividades de la vida diaria y la capacidad física de los adultos. También concordamos con Ge et al (2022) pues ellos reportan que las personas con lumbalgia crónica informaron de una peor función física, más limitaciones para realizar las tareas vitales y actividades sociales, más síntomas depresivos y una menor calidad de vida relacionada con la salud y la prevalencia de lumbalgia crónica fue del 8,1%. El dolor lumbar crónico se asoció con una peor función física, más limitaciones y síntomas depresivos, y una menor calidad de vida relacionada con la salud.

De acuerdo a la tabla 4, según el nivel de dolor Lumbar; se encontró que 62 presentan dolor moderado, en la cual 58,1% son del sexo masculino y 41,9% del sexo femenino; así mismo 21 personas tienen dolor leve, donde un 71,4% son del sexo femenino y un 28,6% masculino, y a la vez 10 personas reflejan un dolor intenso, en este caso el 80% son del sexo masculino y del sexo femenino solo un 20%, y de las 7 personas que no presentan dolor lumbar, el 71,4% son del sexo masculino y el 28,6% del sexo femenino. Nuestros resultados concuerdan con Apaza-Ramos et al (2023) respecto a la presencia de dolor lumbar en bailarines de ballet en Lima, Perú, reporta que de 47 participantes el 61.7 % era de sexo femenino y presentaba una mediana de 22 años de edad y que el 57.5 % presentaba dolor lumbar. Así también coincidimos con Tomioka et al (2021) que la prevalencia de dolor lumbar autodeclarado del 11,7% en los hombres y del 14,2% en las mujeres y que, tras los análisis estratificados por grupos de edad, se observaron patrones similares en los participantes de 20 a 64 años, pero no en los de ≥ 65 años. Además, Bazargan et al (2021) reportan el 55% y el 48% de los adultos mayores latinos y afroamericanos declararon padecer lumbalgia crónica, concluyendo que el dolor lumbar sigue siendo un problema de salud pública y afecta significativamente a la calidad de vida. También concordamos con Caña et al (2022) que informan de que el dolor lumbar sigue siendo un síntoma importante de la mano de obra que soporta cargas y encontraron el 62% (165) de 265 encuestados refirieron tener dolor lumbar, además la mayoría de los encuestados tenían dolor de espalda, que

se asociaba a más años de empleo, incapacidad laboral previa y edad. Además, concordamos con García et al (2014) en su investigación de prevalencia de la lumbalgia en Latinoamérica encontró que la prevalencia varía entre el 1,8% y el 11,3%, otro análisis la población objeto de estudio arrojó una prevalencia estimada de lumbalgia del 16,7% para la población expuesta a un menor número de factores de riesgo y del 65% para el subgrupo de mayor riesgo.

De acuerdo a la tabla 5, encontramos que la Prevalencia en los pacientes evaluados, el 67% no presenta inestabilidad lumbar, y el 33% sí; así mismo podemos observar que de los 100 pacientes encuestados, el 48 % tiene limitación funcional moderada, el 40% posee limitación funcional mínima, el 7 % tiene limitación severa y el 5% discapacidad. Nuestros resultados se asemejan a los obtenidos por Shetty et al (2022) que reportan la prevalencia combinada puntual, anual y de por vida del dolor lumbar en la India fue del 48%, 51% y 66%, respectivamente, con tasas de prevalencia puntual, anual y a lo largo de la vida del dolor lumbar en la población india son más elevadas en comparación con la población mundial y otras poblaciones étnicas, afectando a una gran proporción de la población, especialmente entre las mujeres, la población rural y en los obreros.

La concordancia de nuestros resultados referidos al dolor lumbar, inestabilidad y la limitación funcional se fundamenta en los aportes de Hauser et al (2022) ellos refieren que los ligamentos espinales pueden ser un culpable subyacente en el desarrollo de la inestabilidad lumbar con el dolor lumbar resultante y los trastornos asociados como el de limitación funcional. Nosotros consideramos finalmente que la lumbalgia en su manifestación de dolor y de enfermedad discapacitante – funcional es un problema en nuestra localidad y nacional tal como lo indica EsSalud (2016) que refiere a la prevalencia de la lumbalgia, estimada durante el 2012 como una la prevalencia puntual global de lumbalgia que limita la actividad por más de un día fue de 12%, y la prevalencia a un mes fue de 23% para el 2017. Consideramos, además, que sea muy probable a nivel latinoamericano tal como lo afirma Strozzi et al (2020) que estudiaron la sindemia y sindemogénesis de la lumbalgia en la población latinoamericana, donde los diagnosticados con dolor lumbar representaron el 6,59%

de la población total y el análisis de conglomerados mostró una asociación significativa entre la prevalencia de lumbalgia y las variables sociales. Por lo tanto, la lumbalgia es una condición altamente prevalente en las poblaciones latinoamericanas con un alto impacto en la calidad de vida de los adultos. Así pues, sus resultados demostraron que la sindemia y la sindemogénesis tienen el potencial de ampliar las desigualdades sanitarias derivadas del dolor lumbar en poblaciones vulnerables.

Conclusiones

Se concluyó que la inestabilidad lumbar estuvo presente en 33 de 100 personas y de estas 15 personas (45.5%) son del sexo femenino y 18 pacientes (54.5%) son del sexo masculino.

Se concluyó que la limitación funcional moderada estuvo presente en 48 personas (62,5% hombres y 37,5 mujeres); 40 personas tienen limitación funcional mínima (60,0% mujeres y 40% hombres); 7 personas con limitación funcional severa (71,4% hombres y 28,5% mujeres) y 5 personas presentan discapacidad (80% hombres y 20% mujeres).

Se concluyó que el dolor Lumbar moderado se presentó en 62 personas (58,1% hombres y 41,9% mujeres); 21 personas tuvieron dolor leve (71,4% mujeres y 28,6% hombres); 10 personas con dolor intenso (80% hombres y 20% mujeres) y 7 personas sin dolor lumbar (71,4% hombres y 28,6% mujeres).

Se concluyó que la prevalencia del dolor fue del 62%, la inestabilidad lumbar fue del 33%, el 48 % tuvieron limitación funcional moderada, el 40% posee limitación funcional mínima, el 7 % tiene limitación severa y el 5% discapacidad.

Recomendaciones

Realizar nuevos estudios que complementen y superen las deficiencias metodológicas de la investigación realizada, dado que puede servir de base para formular políticas relativas a la prevención y el tratamiento del dolor lumbar en nuestra comunidad.

Se recomienda la realización de investigaciones que conduzcan a una mayor concienciación sobre la prevención, el tratamiento precoz y adecuado de la lumbalgia y políticas de rehabilitación.

Abordar nuevas estrategias que disminuyan el riesgo de sesgo para lograr mejores medidas preventivas para la población de edad avanzada.

Las investigaciones deben contribuir a generar conciencia a los profesionales de salud y a los responsables de las políticas sanitarias sobre la necesidad de prevención, diagnóstico precoz, tratamiento médico adecuado y políticas de rehabilitación para minimizar los problemas asociadas al dolor lumbar crónico de la población en general.

Referencias bibliográficas

- Aldera, M. A., Alexander, C. M., & McGregor, A. H. (2020). Prevalence and Incidence of Low Back Pain in the Kingdom of Saudi Arabia: A Systematic Review. *Journal of epidemiology and global health*, 10(4), 269–275. <https://doi.org/10.2991/jegh.k.200417.001>
- Alhowimel, A. S., Alfaihi, R. M., Alluhaybi, A. A., Alanazi, M. A., Alanazi, K. M., Almathami, N. S., Almedhwah, S. H., Almuayli, A. A., Alenazi, A. M., Alshehri, M. M., Alqahtani, B. A., & Alodaibi, F. (2022). Prevalence of Low Back Pain and Associated Risk Factors among Saudi Arabian Adolescents: A Cross-Sectional Study. *International journal of environmental research and public health*, 19(18), 11217. <https://doi.org/10.3390/ijerph191811217>
- Apaza-Ramos, V., Zevallos-Ramos, F., & Bravo-Cucci, S. (2023). Asociación entre esguince de tobillo y la presencia de dolor lumbar en bailarines de ballet en Lima, Perú (Association between ankle sprain and the presence of low back pain in ballet dancers in Lima, Peru). *Retos*, 47, 893-901. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/index>
- Battista, S., Sansone, L. G., & Testa, M. (2021). Prevalence, Characteristics, Association Factors of and Management Strategies for Low Back Pain Among Italian Amateur Cyclists: an Observational Cross-Sectional Study. *Sports medicine - open*, 7(1), 78. <https://doi.org/10.1186/s40798-021-00370-2>
- Bazargan, M., Loeza, M., Ekwegh, T., Adinkrah, E. K., Kibe, L. W., Cobb, S., Assari, S., & Bazargan-Hejazi, S. (2021). Multi-Dimensional Impact of Chronic Low Back Pain among Underserved African American and Latino Older Adults. *International journal of environmental research and public health*, 18(14), 7246. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147246>
- Ben Ayed, H., Yaich, S., Trigui, M., Ben Hmida, M., Ben Jemaa, M., Ammar, A., Jedidi, J., Karray, R., Feki, H., Mejdoub, Y., Kassis, M., & Damak, J. (2019). Prevalence, Risk Factors and Outcomes of Neck, Shoulders and Low-Back

- Pain in Secondary-School Children. *Journal of research in health sciences*, 19(1), e00440.
- Borenstein, D. G., & Balagué, F. (2021). Low Back Pain in Adolescent and Geriatric Populations. *Rheumatic diseases clinics of North America*, 47(2), 149–163. <https://doi.org/10.1016/j.rdc.2020.12.001>
- Brodke, D. S, Goz, V., Lawrence, B. D, Spiker, W. R, Neese, A. y Hung, M. (2017). Índice de discapacidad de Oswestry: un análisis psicométrico con 1.610 pacientes. *The Spine Journal*, 17 (3), 321-327. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1529943016309986>
- Caña, Y. H., Llerena, R. P., Gomero-Cuadra, R., & Mejia, C. R. (2022). Socio-occupational factors associated with low back pain in technicians and nurses who attended covid-19 patients in Perú. *Revista de la Asociacion Espanola de Especialistas en Medicina del Trabajo*, 146-154.
- Çınar-Medeni, Ö., Elbasan, B., & Duzgun, I. (2017). Low back pain prevalence in healthcare professionals and identification of factors affecting low back pain. *Journal of back and musculoskeletal rehabilitation*, 30(3), 451–459. <https://doi.org/10.3233/BMR-160571>
- Cozacov, R., Minerbi, A., Haddad, M., & Vulfsons, S. (2022). Differential Sensitization of Muscle versus Fascia in Individuals with Low Back Pain. *Bioengineering (Basel, Switzerland)*, 9(9), 440. <https://doi.org/10.3390/bioengineering9090440>
- de Souza, I. M. B., Sakaguchi, T. F., Yuan, S. L. K., Matsutani, L. A., do Espírito-Santo, A. S., Pereira, C. A. B., & Marques, A. P. (2019). Prevalence of low back pain in the elderly population: a systematic review. *Clinics (Sao Paulo, Brazil)*, 74, e789. <https://doi.org/10.6061/clinics/2019/e789>
- Cruz Torres, A., y Velazco Zubieta, C. (2018). Inestabilidad lumbar y grado de incapacidad funcional en el personal administrativo con lumbalgia que labora en un hospital de Lima, 2017. (Tesis para título profesional, Universidad Norbert Wiener).

<https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1763/TITULO%20-%20Cruz%20Torres%2c%20Augusto.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

EsSalud (2016). Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de lumbalgia. Instituto de evaluación de tecnologías en salud e investigación. http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/1_GPC_diagnostico_y_tratamiento_de_lumbalgia_version_corta.pdf

Fatoye, F., Gebrye, T., & Odeyemi, I. (2019). Real-world incidence and prevalence of low back pain using routinely collected data. *Rheumatology international*, 39(4), 619–626. <https://doi.org/10.1007/s00296-019-04273-0>

Garcia, J. B., Hernandez-Castro, J. J., Nunez, R. G., Pazos, M. A., Aguirre, J. O., Jreige, A., Delgado, W., Serpentegui, M., Berenguel, M., & Cantemir, C. (2014). Prevalence of low back pain in Latin America: a systematic literature review. *Pain physician*, 17(5), 379–391.

Ge, L., Pereira, M. J., Yap, C. W., & Heng, B. H. (2022). Chronic low back pain and its impact on physical function, mental health, and health-related quality of life: a cross-sectional study in Singapore. *Scientific reports*, 12(1), 20040. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-24703-7>

Gilchrist, A., & Pokorná, A. (2021). Prevalence of musculoskeletal low back pain among registered nurses: Results of an online survey. *Journal of clinical nursing*, 30(11-12), 1675–1683. <https://doi.org/10.1111/jocn.15722>

Hauser, R. A., Matias, D., Woznica, D., Rawlings, B., & Woldin, B. A. (2022). Lumbar instability as an etiology of low back pain and its treatment by prolotherapy: A review. *Journal of back and musculoskeletal rehabilitation*, 35(4), 701–712. <https://doi.org/10.3233/BMR-210097>

He, C., Chen, H., Guo, L., Xu, L., Liu, Q., Zhang, J., & Hu, X. (2022). Prevalence and factors associated with comorbid depressive symptoms among people with low back pain in China: A cross-sectional study. *Frontiers in psychiatry*, 13, 922733. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.922733>

- Hernández-Sampieri y Mendoza (2018). Metodología de la investigación (Vol. 4, pp. 310-386). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Hochheim, M., Ramm, P., & Amelung, V. (2022). The effectiveness of low-dosed outpatient biopsychosocial interventions compared to active physical interventions on pain and disability in adults with nonspecific chronic low back pain: A protocol for a systematic review with meta-analysis. *PloS one*, 17(9), e0273983. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0273983>
- Huerta, A. (2021). Relación de la inestabilidad de la columna lumbar y desempeño laboral en el personal asistencial de GRUPOFISIO, Arequipa 2021. Tesis para título profesional, Universidad continental. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/10592/3/IV_FC_S_507_TE_Huerta_Monrroy_2021.pdf
- Inga, S., Rubina, K., & Mejia, C. R. (2021). Factores asociados al desarrollo de dolor lumbar en nueve ocupaciones de riesgo en la serranía peruana. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, 30(1), 48-56. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552021000100048&lng=es&tlng=es.
- Kahere, M., & Ginindza, T. (2021). The prevalence and risk factors of chronic low back pain among adults in KwaZulu-Natal, South Africa: an observational cross-sectional hospital-based study. *BMC musculoskeletal disorders*, 22(1), 955. <https://doi.org/10.1186/s12891-021-04790-9>
- Leopoldino, A. A., Diz, J. B., Martins, V. T., Henschke, N., Pereira, L. S., Dias, R. C., & Oliveira, V. C. (2016). Prevalence of low back pain in older Brazilians: a systematic review with meta-analysis. *Revista brasileira de reumatologia*, 56(3), 258–269. <https://doi.org/10.1016/j.rbre.2016.03.011>
- López, J. (2021). Nivel de discapacidad lumbar en usuarios que asisten a los centros de rehabilitación privada de la ciudad de Ibarra 2021. [tesis de pregrado, Universidad Técnica del Norte- Ecuador]. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/11142>

- Machado Susseret, N., Briceno-Ayala, L., & Radon, K. (2019). Prevalence of low back pain in migrant construction workers in Mar del Plata, Argentina. *American journal of industrial medicine*, 62(9), 777–782. <https://doi.org/10.1002/ajim.23016>
- Maselli, F., Storari, L., Barbari, V., Colombi, A., Turolla, A., Gianola, S., Rossetini, G., & Testa, M. (2020). Prevalence and incidence of low back pain among runners: a systematic review. *BMC musculoskeletal disorders*, 21(1), 343. <https://doi.org/10.1186/s12891-020-03357-4>
- Melgarejo, L. y Villanueva, L. (2020). Prevalencia y factores asociados a inestabilidad lumbar y/o lumbalgia en estibadores del mercado mayorista de Lima, Perú – 2017. [tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio Académico UPC. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/653622/Melgarejo_SL.pdf?sequence=11&isAllowed=y
<http://doi.org/10.19083/tesis/653622>
- Muñoz, C. (2021). Discapacidad lumbar y calidad de vida en cuidadores informales en el centro de rehabilitación Luz y Vida en la ciudad de San Gabriel-Carchi. (Tesis de pregrado). Universidad Técnica del Norte, Ecuador. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/11193>
- Ochsenkuehn, F. R., Crispin, A., & Weigl, M. B. (2022). Chronic low back pain: a prospective study with 4 to 15 years follow-up after a multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation program. *BMC musculoskeletal disorders*, 23(1), 977. <https://doi.org/10.1186/s12891-022-05963-w>
- Øverås, C. K., Johansson, M. S., de Campos, T. F., Ferreira, M. L., Natvig, B., Mork, P. J., & Hartvigsen, J. (2021). Distribution and prevalence of musculoskeletal pain co-occurring with persistent low back pain: a systematic review. *BMC musculoskeletal disorders*, 22(1), 91. <https://doi.org/10.1186/s12891-020-03893-z>

- Pomares Avalos, A. J., López Fernández, R., & Zaldívar Pérez, D. F. (2020). Validación de la escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry, en paciente con dolor crónico de la espalda. Cienfuegos, 2017-2018 [Validation of the Oswestry disability scale for low back pain in patients with chronic back pain. Cienfuegos, 2017-2018]. *Rehabilitacion*, 54(1), 25–30. <https://doi.org/10.1016/j.rh.2019.10.003>
- Santos, E. S., Bernardes, J. M., Noll, M., Gómez-Salgado, J., Ruiz-Frutos, C., & Dias, A. (2021). Prevalence of Low Back Pain and Associated Risks in School-Age Children. *Pain management nursing: official journal of the American Society of Pain Management Nurses*, 22(4), 459–464. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2021.01.017>
- Shetty, G. M., Jain, S., Thakur, H., & Khanna, K. (2022). Prevalence of low back pain in India: A systematic review and meta-analysis. *Work (Reading, Mass.)*, 73(2), 429–452. <https://doi.org/10.3233/WOR-205300>
- Strozzi, A. G., Peláez-Ballestas, I., Granados, Y., Burgos-Vargas, R., Quintana, R., Londoño, J., Guevara, S., Vega-Hinojosa, O., Alvarez-Nemegyei, J., Juarez, V., Pacheco-Tena, C., Cedeño, L., Garza-Elizondo, M., Santos, A. M., Goycochea-Robles, M. V., Feicán, A., García, H., Julian-Santiago, F., Crespo, M. E., Rodríguez-Amado, J., ... GLADERPO (Grupo Latino Americano De Estudio de Pueblos Originarios) (2020). Syndemic and syndemogenesis of low back pain in Latin-American population: a network and cluster analysis. *Clinical rheumatology*, 39(9), 2715–2726. <https://doi.org/10.1007/s10067-020-05047-x>
- Tipula, M. (2021). Kinesiofobia e incapacidad funcional en pacientes con lumbalgia del centro de rehabilitación física neurológica-cerfineuro, 2021. [tesis para obtener título, Universidad Privada Norbert Wiener, Perú] http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6441/T061_45511972_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Tomioka, K., Shima, M., & Saeki, K. (2021). Occupational status and self-reported low back pain by gender: a nation-wide cross-sectional study among the general population in Japan. *Environmental health and preventive medicine*, 26(1), 111. <https://doi.org/10.1186/s12199-021-01031-2>
- Urits, I., Burshtein, A., Sharma, M., Testa, L., Gold, P. A., Orhurhu, V., Viswanath, O., Jones, M. R., Sidransky, M. A., Spektor, B., & Kaye, A. D. (2019). Low Back Pain, a Comprehensive Review: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment. *Current pain and headache reports*, 23(3), 23. <https://doi.org/10.1007/s11916-019-0757-1>
- Wang, Y., & Huang, K. (2022). Research progress of diagnosing methodology for lumbar segmental instability: A narrative review. *Medicine*, 101(1), e28534. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000028534>
- Wong, C. K., Mak, R. Y., Kwok, T. S., Tsang, J. S., Leung, M. Y., Funabashi, M., Macedo, L. G., Dennett, L., & Wong, A. Y. (2022). Prevalence, Incidence, and Factors Associated With Non-Specific Chronic Low Back Pain in Community-Dwelling Older Adults Aged 60 Years and Older: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The journal of pain*, 23(4), 509–534. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2021.07.012>
- Wu, A., March, L., Zheng, X., Huang, J., Wang, X., Zhao, J., Blyth, F. M., Smith, E., Buchbinder, R., & Hoy, D. (2020). Global low back pain prevalence and years lived with disability from 1990 to 2017: estimates from the Global Burden of Disease Study 2017. *Annals of translational medicine*, 8(6), 299. <https://doi.org/10.21037/atm.2020.02.175>

Anexos y apéndices

Anexo 1. Matriz de operacionalización de variables

Definición conceptual de variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Inestabilidad lumbar es definida como la disminución de la capacidad de la columna para mantener una posición por un plazo definido con o sin peso, sin que esta cause alguna signo o dolor (Cruz y Velazco, 2018).	La inestabilidad se evaluará con el Test evaluativo de Extensión Lumbar Pasiva	Inestabilidad	Presente	Nominal
			Ausente	
Discapacidad Lumbar se define como la limitación para llevar a cabo las actividades cotidianas, esto es producida regularmente por una lumbalgia inespecífica afectando la calidad de vida de quien lo sufre (Muñoz, 2021).	La incapacidad funcional lumbar se determinará mediante el test de Oswestry	Limitación Funcional Mínima	0 – 20 %	Intervalo
		Limitación Funcional Moderada	21 – 40 %	
		Limitación Funcional Severa	41 – 60 %	
		Discapacidad	61 – 80%	
		Limitación Funcional Máxima	81 – 100%	
El dolor lumbar se define como la sensación de malestar localizado entre el margen inferior de las ultimas costillas y el pliegue inferior del glúteo Inga, Rubina, & Mejia, 2021).	El dolor lumbar se determinará mediante la Escala Análoga Visual.	Leve	1 – 3	Ordinal
		Moderado	4 – 7	
		Severo	8 – 10	

Anexo 2. Matriz de consistencia

TITULO: Prevalencia de la inestabilidad y discapacidad funcional en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote - 2022				
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	METODOLOGÍA
¿Cuánto es la prevalencia de inestabilidad y discapacidad lumbar en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote - 2022?	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la prevalencia de inestabilidad y discapacidad lumbar en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote - 2022.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> •Identificar la inestabilidad lumbar según el sexo que presentan los pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote 2022. •Identificar el grado de discapacidad lumbar según sexo en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote 2022. •Identificar la intensidad del dolor según sexo en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote 2022. 	La presente investigación es de tipo descriptivo y según Hernández y Mendoza (2018) dichas investigaciones no requieren de la formulación de hipótesis.	Inestabilidad lumbar Y Discapacidad	<p>Tipo y diseño de investigación</p> <p>La presente investigación es de tipo básica y según su alcance es de tipo explicativa. El diseño de estudio es no experimental (Hernández y Mendoza, 2018).</p> <p>Población y muestra</p> <p>Población</p> <p>La población estará constituida por 100 pacientes que presenten lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, localizado en la ciudad de Chimbote.</p> <p>Muestra</p> <p>La muestra estará constituida por todos pacientes con dolor lumbar que acuden al Centro de Terapia ArticFis</p> <p>El diseño muestral es no probabilístico o (por conveniencia) dado que se va a trabajar con todos los pacientes (Hernández y Mendoza, 2018).</p> <p>Técnicas e instrumentos de investigación</p> <p>La técnica de investigación será la entrevista clínica donde según, Hernández y Mendoza (2018), se realizan preguntas con la finalidad de obtener variedad de respuestas permitiendo entrelazar temas y requiere la destreza del investigador de encaminar el tema de investigación. El instrumento de investigación será una ficha de recolección de datos que consta de tres partes</p> <p>Procesamiento y análisis de la información</p> <p>El procedimiento los datos serán recolectados mediante el test de Oswestry y el Test evaluativo de extensión lumbar pasiva y la Escala Visual Análoga se procesarán y analizarán mediante la estadística descriptiva. Se utilizará el programa de Excel para dicho procesamiento de datos.</p>

Anexo 3. Instrumento de recolección de datos

Ficha de recolección de datos

Nombre y Apellidos: _____

Sexo: F () M () Edad: _____

Ocupación: _____

1) ¿Presenta dolor en la parte baja de la espalda?

1. Si () 2. No ()

Si su respuesta es Si, señale la intensidad de su dolor en la siguiente Escala Análoga de dolor, considerando que 0 como ausencia de dolor y 10 el máximo dolor soportable.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ausencia de dolor	Dolor leve			Dolor moderado			Dolor severo			

Test de Extensión Lumbar Pasiva

Positivo		Si presenta dolor y espasmo muscular en la zona lumbar.
Negativo		No presenta dolor, ni espasmo muscular.



Valoración funcional: escala de Oswestry.

Responda las siguientes preguntas, señalando en cada una sólo aquella respuesta que más se aproxime a su caso.

1. Intensidad del dolor

0	Puede soportar el dolor sin necesidad de analgésicos
1	El dolor es fuerte, pero puede resistir sin necesidad de analgésicos
2	Los analgésicos alivian completamente el dolor
3	Los analgésicos alivian un poco el dolor
4	Los analgésicos apenas alivian el dolor
5	A pesar de la analgesia el dolor no cede

2. Cuidados personales (lavarse, vestirse, etc.)

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

3. Levantar peso

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

6. Estar de pie

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

7. Dormir

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

8. Actividad sexual

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

4. Andar

0	El dolor no me impide andar
1	El dolor me impide andar más de un kilómetro
2	El dolor me impide andar más de 500 metros
3	El dolor me impide andar más de 250 metros
4	Sólo puedo andar con bastón o muletas
5	Permanezco en la cama casi todo el tiempo y tengo que ir a rastras al baño

5. Estar sentado

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

9. Vida social

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

10. Viajar

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

Anexo 4. Consentimiento informado

Consentimiento informado

La presente investigación es conducida por la Bachiller, Minaya Goñe Katherine Elizabeth, de la Universidad San Pedro. La meta de este estudio es obtener conocimiento tecnológico respecto a la “Prevalencia de la inestabilidad y discapacidad funcional en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote - 2022.”. Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá autorizar el uso de los resultados de su diagnóstico. La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la Bachiller Minaya Goñe Katherine Elizabeth. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es obtener conocimiento tecnológico respecto a las “Inestabilidad y la discapacidad funcional en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote - 2022”. Me han indicado también que tendré que autorizar el uso de los resultados de mi diagnóstico. Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Minaya Goñe Katherine Elizabeth al siguiente número de celular 933981168.

Chimbote, setiembre del 2022

Apellidos y nombres

DNI

Anexo 5. Solicitud a la institución donde se va desarrollar la investigación

“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”

SOLICITO: Autorización para realizar trabajo de investigación.

Sr. Artica Valdivieso Tom
Gerente de ArticFis Salud y Rehabilitación especializada E. I. R.L.
RUC. 2060702327
Presente.

Yo, Katherine Elizabeth Minaya Goñe, con DNI N° 47645082, domiciliada en Ladera de los Jardines Mz. I Lt. 2, bachiller en Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad San Pedro.

Aprovecho la oportunidad para saludarle cordialmente y a la misma vez solicitarle a Ud. permiso para realizar una investigación denominada “Prevalencia de la inestabilidad y discapacidad funcional en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote - 2022” el cual se encuentra bajo su dirección (Urbanización 21 de abril Mz. B 30 – Lt. 1, Chimbote). Garantizo fehacientemente que los datos tomados dentro de su establecimiento serán utilizados explícitamente para la presente investigación.

Desde ya le agradezco su autorización para la recolección de los datos.

Chimbote, 10 de octubre del 2022

Atentamente.


Lic. TM. Artica Valdivieso Tom E.
GERENTE

Apellidos y nombres
Minaya Goñe Katherine Elizabeth
DNI
47645082

Anexo 6. Base de datos

Prevalencia de la inestabilidad y discapacidad funcional en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote - 2022																			
DATOS			DOLOR			DISCAPACIDAD LUMBAR											PORCENTAJE		INESTABILIDAD LUMBAR
PACIENTE	EDAD	SEXO	DOLOR	INTENSIDAD	NIVEL	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	TOTAL	E %	NIVEL	INESTABILIDAD LUMBAR
1	35	Masculino	Si	3	Dolor Leve	1	0	2	1	1	0	0	0	0	1	3	6	Limitación Funcional Mínima	No
2	35	Femenino	No	0	Ausencia de dolor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Limitación Funcional Mínima	No
3	27	Masculino	Si	7	Dolor Moderado	5	3	3	1	3	3	2	3	2	1	26	52	Limitación Funcional Severa	Si
4	36	Masculino	No	5	Dolor Moderado	4	2	3	0	1	1	0	0	2	1	14	28	Limitación Funcional Moderada	No
5	29	Femenino	Si	5	Dolor Moderado	2	1	1	1	2	1	0	1	2	1	12	12	Limitación Funcional Moderada	Si
6	22	Masculino	Si	4	Dolor Moderado	1	0	2	1	1	0	0	1	2	1	9	18	Limitación Funcional Mínima	No
7	26	Masculino	Si	5	Dolor Moderado	1	0	3	1	1	1	1	0	2	1	11	22	Limitación Funcional Moderada	No
8	38	Femenino	No	6	Dolor Moderado	1	0	3	1	1	1	2	1	2	2	14	28	Limitación Funcional Moderado	No
9	27	Femenino	Si	5	Dolor moderado	2	1	1	1	2	1	1	0	2	0	11	22	Limitación Funcional Moderada	Si
10	28	Masculino	No	0	Ausencia de dolor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Limitación Funcional Mínima	No
11	38	Femenino	Si	5	Dolor moderado	2	1	2	1	1	1	0	2	0	2	12	24	Limitación Funcional Moderada	No
12	29	Masculino	No	0	Ausencia de dolor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Limitación Funcional Mínima	No
13	55	Femenino	Si	5	Dolor Moderado	2	0	2	1	2	1	0	1	2	2	13	26	Limitación Funcional Moderada	No
14	35	Femenino	Si	3	Dolor Leve	1	0	2	0	1	0	0	0	2	2	8	16	Limitación Funcional Mínima	Si
15	28	Masculino	Si	7	Dolor Moderado	3	2	3	1	2	1	2	1	2	1	18	36	Limitación Funcional Moderada	No
16	33	Femenino	Si	5	Dolor Moderado	1	0	3	1	1	1	0	1	2	1	11	22	Limitación Funcional Moderada	No
17	39	Femenino	Si	3	Dolor Leve	1	0	2	0	0	1	1	0	1	0	6	12	Limitación Funcional Mínima	No
18	36	Masculino	Si	7	Dolor Moderada	2	0	2	2	2	1	2	2	2	1	16	32	Limitación Funcional Moderada	No
19	31	Femenino	Si	3	Dolor Leve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Limitación Funcional Mínima	No
20	44	Femenino	Si	5	Dolor moderado	3	3	3	4	3	2	4	3	4	4	33	66	Discapacidad	Si
21	37	Masculino	Si	5	Dolor moderado	3	1	2	1	2	1	0	0	2	2	14	28	Limitación Funcional Moderada	No
22	33	Femenino	Si	5	Dolor moderado	1	1	3	1	1	2	1	2	2	2	16	32	Limitación Funcional Moderada	No
23	27	Masculino	No	0	Ausencia de dolor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Limitación Funcional Mínima	No
24	38	Femenino	Si	3	Dolor Leve	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	4	Limitación Funcional Mínima	No
25	28	Femenino	Si	8	Dolor severo	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	30	60	Limitación Funcional Severa	Si
26	44	Femenino	Si	6	Dolor moderado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Limitación Funcional Mínima	No
27	26	Masculino	No	3	Dolor leve	2	0	1	2	0	0	1	1	0	1	7	14	Limitación Funcional Mínima	Si
28	25	Femenino	Si	6	Dolor Moderado	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	14	28	Limitación Funcional Moderada	No
29	55	Femenino	Si	3	Dolor leve	1	0	2	1	0	2	1	0	1	1	9	18	Limitación Funcional Mínima	Si
30	69	Femenino	Si	3	Dolor leve	0	2	4	1	0	1	0	0	0	2	10	20	Limitación Funcional Mínima	Si
31	85	Masculino	Si	8	Dolor severo	2	3	3	4	4	2	1	2	2	2	25	50	Limitación Funcional Severa	Si
32	36	Femenino	Si	6	Dolor moderado	1	2	2	1	2	1	1	3	2	1	16	32	Limitación Funcional Moderada	No
33	57	Masculino	Si	8	Dolor severo	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	31	62	Discapacidad	Si
34	28	Femenino	Si	3	Dolor leve	2	0	1	0	1	1	1	0	0	1	7	14	Limitación Funcional Mínima	No
35	36	Masculino	No	0	Ausencia de dolor	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Limitación Funcional Mínima	No
36	56	Masculino	Si	5	Dolor moderado	3	0	3	0	1	0	1	1	0	1	10	20	Limitación Funcional Mínima	No
37	41	Masculino	Si	5	Dolor moderado	3	0	3	2	1	1	2	1	2	1	16	32	Limitación Funcional Moderada	No
38	39	Femenino	Si	3	Dolor leve	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	7	14	Limitación Funcional Mínima	No
39	40	Masculino	Si	6	Dolor moderado	3	1	2	1	2	1	2	1	1	1	15	30	Limitación Funcional Moderada	No
40	59	Masculino	Si	9	Dolor severo	5	3	4	3	3	3	3	4	4	5	37	74	Discapacidad	Si
41	68	Masculino	Si	5	Dolor moderado	1	1	1	0	1	2	0	0	0	2	8	16	Limitación Funcional Mínima	No
42	74	Masculino	Si	6	Dolor moderado	3	2	4	0	2	0	0	0	2	1	14	28	Limitación Funcional Moderada	Si
43	44	Masculino	Si	5	Dolor moderado	1	1	2	1	1	0	2	1	1	1	11	22	Limitación Funcional Moderada	No
44	67	Masculino	Si	4	Dolor moderado	3	1	4	0	1	1	0	1	0	1	12	24	Limitación Funcional Moderada	Si
45	58	Masculino	Si	8	Dolor severo	3	1	3	1	2	2	2	3	2	2	21	42	Limitación Funcional Severa	Si

46	68	Femenino	Si	5	Dolor moderado	1	0	2	0	1	1	0	0	2	1	8	16	Limitación Funcional Mínima	No
47	57	Femenino	Si	6	Dolor moderado	1	2	3	1	1	2	0	1	1	2	14	28	Limitación Funcional Moderada	Si
48	54	Masculino	Si	4	Dolor Moderado	1	0	2	1	1	1	2	2	2	1	13	26	Limitación Funcional Moderada	No
49	62	Femenino	Si	3	Dolor leve	1	1	2	1	3	1	1	1	0	1	12	24	Limitación Funcional Moderada	Si
50	36	Femenino	Si	5	Dolor moderado	1	2	2	0	2	0	0	0	2	1	10	20	Limitación Funcional Mínima	Si
51	32	Masculino	Si	7	Dolor moderado	3	1	1	1	1	1	1	2	1	2	14	28	Limitación Funcional Moderada	Si
52	40	Femenino	Si	6	Dolor Moderado	1	1	3	1	2	2	0	1	2	2	15	30	Limitación Funcional Moderada	No
53	38	Masculino	Si	3	Dolor Leve	2	0	1	0	2	1	1	3	1	2	13	26	Limitación Funcional Moderada	No
54	36	Masculino	Si	4	Dolor Moderado	1	1	1	2	0	1	1	1	0	1	9	18	Limitación Funcional Mínima	No
55	62	Masculino	Si	7	Dolor Moderado	1	0	2	0	1	0	0	2	0	2	8	16	Limitación Funcional Mínima	No
56	45	Femenino	Si	4	Dolor Moderado	2	1	1	1	1	0	0	2	1	9	18	Limitación Funcional Mínima	No	
57	65	Masculino	Si	7	Dolor Moderado	3	2	3	2	2	2	2	4	2	3	25	50	Limitación Funcional Severa	Si
58	43	Femenino	Si	3	Dolor leve	1	0	2	1	1	0	0	0	2	1	8	16	Limitación Funcional Mínima	No
59	41	Masculino	Si	5	Dolor moderado	1	1	1	1	1	1	2	0	2	1	11	22	Limitación Funcional Moderada	No
60	69	Masculino	Si	3	Dolor leve	2	0	2	0	1	2	0	0	0	2	9	18	Limitación Funcional Mínima	No
61	33	Femenino	Si	5	Dolor moderado	2	0	1	0	1	1	0	0	0	2	7	14	Limitación Funcional Mínima	Si
62	42	Masculino	Si	6	Dolor Moderado	3	1	2	1	1	1	1	1	1	2	14	28	Limitación Funcional Moderada	No
63	55	Femenino	Si	3	Dolor leve	2	0	2	0	1	1	0	0	1	1	8	16	Limitación Funcional Mínima	No
64	57	Masculino	Si	7	Dolor Moderado	3	2	3	2	1	1	0	1	2	1	16	32	Limitación Funcional Moderada	No
65	60	Femenino	Si	8	Dolor severo	4	3	4	2	3	2	2	3	3	3	29	58	Limitación Funcional Severa	Si
66	58	Masculino	Si	6	Dolor moderado	1	0	1	1	2	1	0	2	2	1	11	22	Limitación Funcional Moderada	No
67	58	Masculino	Si	7	Dolor moderado	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	16	32	Limitación Funcional Moderada	No
68	61	Femenino	Si	5	Dolor moderado	2	0	2	1	1	1	0	1	2	1	11	22	Limitación Funcional Moderada	No
69	59	Femenino	Si	7	Dolor moderado	2	2	3	2	1	1	2	2	2	2	19	38	Limitación Funcional Moderada	No
70	39	Femenino	Si	5	Dolor moderado	1	0	2	0	1	0	0	0	1	0	5	10	Limitación Funcional Mínima	No
71	42	Femenino	No	0	Ausente de dolor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Limitación Funcional Mínima	No
72	47	Masculino	Si	6	Dolor Moderado	1	1	2	1	1	1	0	1	2	2	12	24	Limitación Funcional Moderada	Si
73	44	Masculino	Si	7	Dolor moderado	2	2	2	1	1	1	0	2	2	2	15	30	Limitación Funcional Moderada	No
74	50	Masculino	Si	8	Dolor severo	4	2	3	2	2	1	1	2	3	2	22	44	Limitación Funcional Severa	Si
75	25	Femenino	Si	5	Dolor moderado	2	0	2	0	2	1	0	1	2	1	11	22	Limitación Funcional Moderada	Si
76	35	Masculino	No	0	Ausencia de dolor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Limitación Funcional Mínima	No
77	57	Masculino	Si	7	Dolor moderado	2	1	2	1	2	1	1	1	2	2	15	30	Limitación Funcional Moderada	Si
78	26	Masculino	Si	5	Dolor moderado	2	0	1	1	1	1	0	2	2	2	12	24	Limitación Funcional Moderada	No
79	31	Masculino	Si	3	Dolor leve	1	0	2	0	1	1	0	2	0	1	8	16	Limitación Funcional Mínima	No
80	59	Masculino	Si	7	Dolor moderado	2	0	2	1	2	1	2	2	1	1	14	28	Limitación Funcional Moderada	No
81	56	Femenino	Si	6	Dolor moderado	1	0	2	1	2	2	0	0	2	2	12	24	Limitación Funcional Moderada	No
82	65	Masculino	Si	8	Dolor severo	5	3	3	3	3	2	3	3	3	3	31	62	Discapacidad	Si
83	69	Masculino	Si	5	Dolor moderado	1	0	2	0	1	0	1	1	1	1	8	16	Limitación Funcional Mínima	No
84	57	Masculino	Si	8	Dolor severo	4	1	4	1	2	1	0	1	2	2	18	36	Limitación Funcional Moderada	Si
85	55	Masculino	Si	4	Dolor moderado	1	0	2	1	1	1	2	0	2	1	11	22	Limitación Funcional Moderada	No
86	45	Masculino	Si	7	Dolor moderado	2	1	2	1	2	1	1	0	2	1	13	26	Limitación Funcional Moderada	No
87	52	Femenino	Si	5	Dolor moderado	2	1	2	1	1	1	0	1	2	1	12	24	Limitación Funcional Moderada	No
88	57	Masculino	Si	7	Dolor Moderado	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	18	36	Limitación Funcional Moderada	No
89	23	Femenino	Si	3	Dolor Leve	3	1	2	1	1	0	0	1	2	1	12	24	Limitación Funcional Moderada	No
90	40	Femenino	Si	4	Dolor moderado	2	1	0	1	1	1	0	0	1	0	7	14	Limitación Funcional Mínima	Si
91	56	Femenino	Si	5	Dolor moderado	1	0	1	1	1	1	0	1	2	1	9	18	Limitación Funcional Mínima	Si
92	48	Masculino	Si	3	Dolor leve	1	0	2	0	1	0	1	0	2	0	7	14	Limitación Funcional Mínima	No
93	37	Femenino	Si	3	Dolor leve	2	1	1	0	1	1	0	0	2	1	9	18	Limitación Funcional Mínima	No
94	55	Masculino	Si	9	Dolor severo	5	3	4	3	3	3	3	4	4	2	34	68	Discapacidad	Si
95	58	Masculino	Si	5	Dolor moderado	1	0	1	1	2	0	1	2	2	2	12	24	Limitación Funcional Moderada	Si
96	38	Femenino	Si	3	Dolor leve	2	0	1	0	1	1	0	1	2	1	9	18	Limitación Funcional Mínima	No
97	32	Masculino	Si	5	Dolor moderado	1	0	2	1	1	1	3	1	1	2	13	26	Limitación Funcional Moderada	No
98	62	Femenino	Si	5	Dolor moderado	2	0	1	1	2	1	0	2	2	0	11	22	Limitación Funcional Moderada	No
99	34	Femenino	Si	3	Dolor leve	2	0	2	1	0	1	0	0	1	1	8	16	Limitación Funcional Mínima	No
100	37	Masculino	Si	4	Dolor moderado	1	0	3	1	2	1	1	1	0	2	11	22	Limitación Funcional Moderada	Si

Anexo 7. Informe de conformidad del asesor



INFORME DE ASESORÍA DE INFORME FINAL DE TESIS

A : Dra. Jenny Cano Mejía
Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud

De : Dr. Pantoja Fernández Julio Cesar
Asesor de Tesis

Asunto : Culminación de Informe de Tesis

Fecha : Chimbote, noviembre 23 del 2023

Ref. RESOLUCIÓN DE DIRECCION DE ESCUELA N°0568 – 2022 – USP - EAPTM/D (Resolución de designación de asesor)

Tengo a bien dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y al mismo tiempo comunicarle que el INFORME DE TESIS titulado: "PREVALENCIA DE LA INESTABILIDAD Y DISCAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON LUMBALGIA ATENDIDOS EN EL CENTRO DE TERAPIA ARTIFICIS, CHIMBOTE - 2022", de la egresada, Minaya Goñe Katherine Elizabeth del Programa de Estudios de Tecnología Médica en la Terapia Física y Rehabilitación, se encuentra en condición de ser evaluado (a) por los miembros del Jurado Dictaminador.

Contando con su amable atención al presente, es ocasión propicia para renovarle las muestras de mi especial deferencia personal.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Julio Cesar Pantoja", is written over a horizontal line.

Dr. Pantoja Fernández Julio Cesar
Asesor de Tesis

REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
Minaya Goñe Katherine Elizabeth		47645082	Kaemigo23@gmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional ¹			
<input type="checkbox"/> Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional	<input type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
"Prevalencia de la inestabilidad y discapacidad funcional en pacientes con lumbalgia atendidos en el Centro de Terapia Articfis, Chimbote - 2022"			
5. Programa Académico			
Tecnología Médica - Terapia física y Rehabilitación			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input type="checkbox"/> Abierto o Público ³ (info:eu-repo/semantics/openAccess)		<input type="checkbox"/> Acceso restringido ⁴ (info:eu-repo/semantics/restrictedAccess) (*)	
(*) En caso de restringido sustentar motivo			

A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS ⁵

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. ⁶

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	16	04	2024




Firma

Importante

- Según Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU-CD, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso 8.2.
- Ley N° 30035 Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 004-2013-PCM.
- Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.
- En caso de que el autor elija la segunda opción, únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a la directiva N° 004-2016-CONCYTEC-DEG (Numerales 5.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
- Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otras. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
- Según el inciso 12.2 del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales «RENATI» las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales prestando al más de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI a través del Repositorio ALICIA*.

Nota - En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a ley (Ley 27444, art. 32, núm. 32.3).

Prevalencia de la inestabilidad y discapacidad funcional en pacientes con lumbalgia atendidos en el centro de terapia ArticFis, Chimbote - 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

30%	29%	%	7%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
2	www.researchgate.net Fuente de Internet	3%
3	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.utn.edu.ec Fuente de Internet	1%
6	www.epistemonikos.org Fuente de Internet	1%
7	www.repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad de San Buenaventura Trabajo del estudiante	1%

9	repository.javeriana.edu.co Fuente de Internet	1 %
10	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	1 %
12	repository.ean.edu.co Fuente de Internet	1 %
13	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	1 %
14	worldwidescience.org Fuente de Internet	1 %
15	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
16	dspace.udla.edu.ec Fuente de Internet	1 %
17	www.slideshare.net Fuente de Internet	1 %
18	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
19	Submitted to urjc Trabajo del estudiante	<1 %
20	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

21	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
22	publicaciones.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	uniminuto-dspace.scimago.es Fuente de Internet	<1 %
24	repositori.tecnocampus.cat Fuente de Internet	<1 %
25	1library.co Fuente de Internet	<1 %
26	Submitted to Universidad Internacional SEK Trabajo del estudiante	<1 %
27	www.cochranelibrary.com Fuente de Internet	<1 %
28	pubmed.ncbi.nlm.nih.gov Fuente de Internet	<1 %
29	Submitted to Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco Trabajo del estudiante	<1 %
30	repositorio.udch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
31	repositorio.upads.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
32	zaguan.unizar.es	

	Fuente de Internet	<1 %
33	slidehtml5.com Fuente de Internet	<1 %
34	www.revistabionatura.com Fuente de Internet	<1 %
35	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	<1 %
36	eprints.uanl.mx Fuente de Internet	<1 %
37	Submitted to Grupo Educativo Universidad Privada de ICA S.A.C. Trabajo del estudiante	<1 %
38	dspace.unach.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
39	pdffox.com Fuente de Internet	<1 %
40	www.osteopathicresearch.org Fuente de Internet	<1 %
41	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
42	www.investigarmqr.com Fuente de Internet	<1 %
43	www.ricardomarco.com Fuente de Internet	<1 %

		<1 %
44	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
45	sisbib.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
46	Submitted to Universidad Autónoma de Bucaramanga, UNAB Trabajo del estudiante	<1 %
47	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
48	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
49	www.tdx.cat Fuente de Internet	<1 %
50	discovery.dundee.ac.uk Fuente de Internet	<1 %
51	upc.aws.openrepository.com Fuente de Internet	<1 %
52	Submitted to Universidad Privada San Pedro Trabajo del estudiante	<1 %
53	Submitted to Universidad de Almeria Trabajo del estudiante	<1 %
54	dialnet.unirioja.es Fuente de Internet	

		<1 %
55	www.mu-varna.bg Fuente de Internet	<1 %
56	online.flippingbook.com Fuente de Internet	<1 %
57	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
58	digibug.ugr.es Fuente de Internet	<1 %
59	gacetasanitaria.org Fuente de Internet	<1 %
60	repositorio.essalud.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
61	ridum.umanizales.edu.co Fuente de Internet	<1 %
62	uvadoc.uva.es Fuente de Internet	<1 %
63	voces.huffingtonpost.com Fuente de Internet	<1 %
64	www.journaltocs.ac.uk Fuente de Internet	<1 %
65	www.monografias.com Fuente de Internet	<1 %

66	www.tamukelo.co.za Fuente de Internet	<1 %
67	generaconocimiento.segob.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
68	ojs.galiciaclinica.info Fuente de Internet	<1 %
69	repositorio.uroosevelt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
70	revistabiomedica.org Fuente de Internet	<1 %
71	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
72	www.scielo.org.co Fuente de Internet	<1 %
73	www.wjgnet.com Fuente de Internet	<1 %
74	biblioteca.juanncorpas.edu.co Fuente de Internet	<1 %
75	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
76	ddd.uab.cat Fuente de Internet	<1 %
77	e-catalog.nlb.by Fuente de Internet	<1 %

78	es.first5la.org Fuente de Internet	<1 %
79	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
80	ichgcp.net Fuente de Internet	<1 %
81	redi.ufasta.edu.ar:8082 Fuente de Internet	<1 %
82	www.cochrane.org Fuente de Internet	<1 %
83	www.gacetasanitaria.org Fuente de Internet	<1 %
84	www.jove.com Fuente de Internet	<1 %
85	www.ucm.es Fuente de Internet	<1 %
86	www.uml.edu Fuente de Internet	<1 %
87	archive.org Fuente de Internet	<1 %
88	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
89	europeanlung.org Fuente de Internet	<1 %

90	mejorconsalud.as.com Fuente de Internet	<1 %
91	moam.info Fuente de Internet	<1 %
92	patents.google.com Fuente de Internet	<1 %
93	pdfs.semanticscholar.org Fuente de Internet	<1 %
94	repositorio.ucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
95	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
96	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
97	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
98	repositorio.upeu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
99	riucv.ucv.es Fuente de Internet	<1 %
100	www.medigraphic.com Fuente de Internet	<1 %
101	www.nlm.nih.gov Fuente de Internet	<1 %

102 www.wma.net <1 %
Fuente de Internet

103 www.yumpu.com <1 %
Fuente de Internet

104 es.personalinjurydoctorgroup.com <1 %
Fuente de Internet

Excluir citas Apagado Excluir coincidencias < 6 words
Excluir bibliografía Activo