



FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA

LUMBALGIA CRÓNICA COMO FACTOR DISCAPACITANTE EN PACIENTES DE
UN HOSPITAL DEL CALLAO, 2020

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Tecnología Médica
en la especialidad de Terapia Física y Rehabilitación

Autora:

Lecca Quiñones, Alessandra Milagritos

Asesora:

Castro Rojas, Miriam Corina
(ORCID: 0000-0003-3547-9026)

Jurado:

Zuzunaga Infantes, Flor de María

Chero Pisfil, Zoila Santos

Correa Moran, Pedro Martín

Lima - Perú

2022



Referencia:

Lecca, A. (2022). *Lumbalgia crónica como factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5736>



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA

LUMBALGIA CRÓNICA COMO FACTOR DISCAPACITANTE EN PACIENTES DE UN HOSPITAL DEL CALLAO, 2020

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Tecnología Médica en la
especialidad de Terapia Física y Rehabilitación

Autora

Lecca Quiñones, Alessandra Milagritos

Asesora

Castro Rojas, Miriam Corina

(ORCID: 0000-0003-3547-9026)

Jurado

Zuzunaga Infantes, Flor de María

Chero Pisfil, Zoila Santos

Correa Moran, Pedro Martín

Lima – Perú

2022

Dedicatoria:

A las dos personas que han formado la persona que soy ahora, las que me dieron su amor incondicional, mis queridos abuelos Jorge y Graciela.

Agradecimiento a:

A Dios porque sin él nada podría realizarse ni mucho menos concretarse. A mi familia porque hicieron mucho y lo siguen haciendo durante cada paso y camino que tomo. A mis docentes por los valiosos conocimientos impartidos y a mis colegas de la especialidad quienes me apoyaron durante el proceso de desarrollo de esta investigación. A la universidad por permitirme crecer a nivel profesional y como persona para ser cada día más humana con mis pacientes.

Índice

Resumen (Palabras clave)	1
Abstract (key words)	2
I. Introducción	3
1.1 Descripción y formulación del problema	4
1.2 Antecedentes	5
1.3 Objetivos	10
1.3.1 Objetivo general	10
1.3.2 Objetivos específicos	10
1.4 Justificación	10
II. Marco Teórico	12
2.1 Bases Teóricas	12
2.2 Discapacidad	17
III. Método	22
3.1 Tipo de investigación	22
3.2 Ámbito temporal y espacial	22
3.3 Variables	23
3.4 Población y muestra	24
3.5 Instrumentos	25
3.6 Procedimientos	25
3.7 Análisis de datos	25
3.8 Consideraciones éticas	25

IV.	Resultados	26
V.	Discusión de resultados	44
VI.	Conclusiones	47
VII.	Recomendaciones	48
VIII.	Referencias	49
IX.	Anexos	52

Resumen

El dolor lumbar constituye un problema mayor de salud por su amplia incidencia y especialmente por el nivel de discapacidad que produce. El objetivo de la investigación fue determinar el nivel de discapacidad física por lumbalgia crónica en pacientes de un hospital del Callao, en el año 2020. El estudio fue cuantitativo, descriptivo, no experimental y de corte transversal. La muestra fue de 96 pacientes adultos, mayores de 40 años con dolor lumbar crónico. Los instrumentos fueron el Cuestionario de Rolland y Morris (CRM), la Escala de Discapacidad de Oswestry (EDO) y un cuestionario de recolección de datos personales. En los resultados se encontró una mayor población femenina representando 56% del total. Según la EDO y el CRM el 50% y 54.2% de los pacientes, respectivamente, presentaron discapacidad severa, en ambos casos la mayoría de género femenino. Respecto a la edad según la EDO así como con el CRM, la mayoría de pacientes en cada grupo etario presentó discapacidad severa, siendo esta mayor en pacientes entre 51 a 69 años. Según el peso, se encontró que en la EDO, así como en el CRM, la mayoría de pacientes en un rango de 63 a 78 kg presentó discapacidad severa. La investigación concluyó que el nivel de discapacidad por lumbalgia crónica en los pacientes de un hospital del Callao es en su mayoría discapacidad severa, en personas de género femenino, en rangos de edad entre 51 a 69 años y en los que presentan sobrepeso; no existiendo relación con la estatura.

Palabras clave: lumbalgia crónica, discapacidad física, cuestionario Rolland Morris, escala de discapacidad de Oswestry.

Abstract

Low back pain is a major health problem due to its wide incidence and especially due to the level of disability it produces. The objective of the research was to determine the level of physical disability due to chronic low back pain in patients at a hospital in Callao, in the year 2020. The study was quantitative, descriptive, non-experimental and cross-sectional. The sample consisted of 96 adult patients, older than 40 years with chronic low back pain. The instruments were the Rolland and Morris Questionnaire (RMQ), the Oswestry Disability Scale (ODS) and a personal data collection questionnaire. In the results, a greater female population was found, representing 56% of the total. According to the ODS and the RMQ, 50% and 54.2% of the patients, respectively, presented severe disability, in both cases the majority were female. Regarding age according to the ODS as well as with the RMQ, the majority of patients in each age group presented severe disability, this being greater in patients between 51 and 69 years of age. According to weight, it was found that in the ODS, as well as in the RMQ, the majority of patients in a range of 63 to 78 kg presented severe disability. The investigation concluded that the level of disability due to chronic low back pain in patients at a hospital in Callao is mostly severe disability, in females, in age ranges between 51 to 69 years and in those who are overweight; having no relationship with height.

Keywords: chronic low back pain, physical disability, Rolland Morris questionnaire, Oswestry disability scale.

I. Introducción

Los trastornos musculoesqueléticos representan un alto porcentaje entre todas las enfermedades profesionales registradas por las estadísticas en países occidentales y es la principal causa de ausentismo laboral. El dolor lumbar constituye un problema mayor de salud por su amplia incidencia y especialmente por el nivel de discapacidad que produce. Prácticamente todos los individuos sufrirán un episodio de lumbalgia en algún momento de la vida, en algunos estudios realizados se llegó a establecer que el porcentaje llegó hasta un 90%.

El dolor lumbar es uno de los padecimientos más antiguos y frecuentes de la humanidad, prueba de ello es que la segunda causa de requerimiento de atención médica en los países industrializados, se calcula que entre un 3% y un 4% de las consultas atendidas en atención primaria son debidas a las lumbalgias. Únicamente el resfriado común origina mayor demanda.

La discapacidad, por su parte, corresponde a un término que abarca tanto estructuras como funciones orgánicas y también la limitación de la actividad física. Según diversos estudios la lumbalgia crónica es la principal causante de discapacidad en comparación con otras afecciones en todo el mundo, incluso se estima que una de cada 10 personas en todo el planeta sufre de lumbalgia crónica. Asimismo, diversos estudios relacionados a discapacidad laboral concluyeron que la lumbalgia crónica es la responsable de alrededor de la tercera parte de la discapacidad relacionada con el trabajo.

Una mayor edad, un nivel educativo bajo, la obesidad, tener estrés, la ansiedad y la depresión (además de los trabajos que requieren de levantar pesos significativos y que son extremadamente estresantes) son factores que aumentan el riesgo de dolor de lumbalgia crónica.

En nuestra realidad, la cronicidad del dolor lumbar no necesariamente se encuentra asociada a la causa que lo origina, sino a otros factores como, desinterés del paciente por ir al

profesional adecuado para tratar su dolor, la desidia por parte del profesional en darle al paciente un tratamiento efectivo que alivie su dolencia y el Sistema de Salud que programa las citas con mucho tiempo entre ellas evitando que el tratamiento siga una secuencia adecuada que beneficie al paciente.

Los factores endógenos que están asociados a lumbalgia son numerosos, los que se tomaron en cuenta para el desarrollo de la presente investigación son edad, sexo, altura y peso, y se determinó el nivel de discapacidad física generada por lumbalgia crónica.

1.1. Descripción y formulación del problema

La presente investigación se realizó para determinar nivel de discapacidad física por lumbalgia crónica y la discapacidad física en pacientes del servicio de fisioterapia en un hospital del Callao. Se tomaron en cuenta los factores endógenos que están relacionados con el dolor, tales como altura y peso, edad y sexo, para establecer como se relacionó cada uno de esos factores con el grado de discapacidad física del paciente.

La persona con dolor lumbar frecuentemente se ve afectada en los diversos ámbitos de su vida ya que el dolor causará una molestia que le va a impedir en menor o mayor grado la ejecución de sus actividades diarias. La lumbalgia está considerada la principal causa de limitación de la actividad en personas menores de 45 años, y la patología musculoesquelética más prevalente en mayores de 65 años. Los enfermos con lumbalgia no pueden ser clasificados solamente en base a resultados encontrados en imágenes radiológicas, ya que los resultados clínicos del dolor están influenciados por la posición y actividad que realicen los pacientes (Gómez y Valbuena, 2005).

Entonces, la presente investigación propuso evaluar a pacientes del servicio de fisioterapia de un hospital del Callao, de ambos sexos mayores de 40 años que presenten lumbalgia crónica para establecer su relación con la discapacidad física, para así poder

proponer programas de alcance multidisciplinario que ayuden a reducir el grado de discapacidad y por ende mejoren la calidad de vida de los pacientes.

1.1.1. Problema General

¿En qué medida la lumbalgia crónica constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020?

1.1.2. Problemas Específicos

1. ¿En qué grado la lumbalgia crónica según la edad constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020?

2. ¿En cuánto grado la lumbalgia crónica según el sexo constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020?

3. ¿En qué medida la lumbalgia crónica según la altura constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020?

4. ¿En qué grado la lumbalgia crónica según el peso constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Internacionales

Álvarez y Marín (2018), en la tesis “Asociación entre el índice de discapacidad física y el dolor en pacientes con dolor lumbar crónico – Departamento de Fisiatría – Hospital José Carrasco Arteaga 2017-2018”, presentada en la *Universidad de Cuenca* (Cuenca, Ecuador), cuyo objetivo fue hallar la asociación entre el índice de discapacidad física y el grado de dolor en pacientes con dolor lumbar crónico que asisten al Departamento de Fisiatría en el Hospital José Carrasco Arteaga entre Diciembre 2017 y Enero 2018. Para lo cual, se consideró una muestra conformada de un total de 150 pacientes en base a los criterios de inclusión. El análisis de las encuestas demostró que el 50,7% de los pacientes fue sexo femenino, la mayoría con una edad entre 55 y 65 años, el 21,3% de los encuestados eran jubilados y el diagnóstico más

frecuente fue hernia de disco lumbar; además, se determinó que la mayoría tenía un grado de discapacidad moderado y una intensidad de dolor 7.

Martínez (2015), en su tesis “Calidad de vida en pacientes con lumbalgia”, la cual fue presentada en la *Universidad Veracruzana* (Veracruz, México), cuyo objetivo fue determinar la calidad de vida de los pacientes con lumbalgia, asociados con el trabajo que desempeñan, realizó un estudio de Calidad de Vida-Prospectivo-Transversal en la ciudad de Veracruz, con una muestra de 200 pacientes de ambos sexos, trabajadores asegurados con lumbalgia. En consecuencia, se obtuvo como resultado que de 200 encuestas realizadas 77 (38.5%) reportaron mala calidad de vida, la ocupación de tipo administrativo 102 (51%) y los poseedores de sobrepeso y obesidad 71 (35,5%) presentaron mala calidad de vida.

Arias et al. (2014), plasman en la tesis “Valoración de discapacidad física por lumbalgia aplicando la escala de Oswestry en comparación con la escala de Roland y Morris en pacientes adultos del servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Quito N°1 de la policía Nacional. Mayo diciembre 2010”, presentada en la *Universidad Central del Ecuador* (Quito, Ecuador), cuyo objetivo fue valorar la discapacidad física por lumbalgia aplicando la escala Oswestry en comparación con la escala Roland y Morrirs. Para lo cual se seleccionaron 168 pacientes adultos policías hombres y mujeres en servicio activo o pasivo con lumbalgia que acudieron a la consulta externa de Fisiatría. A estos pacientes se los dividió en dos grupos: a) el grupo a ser aplicado la escala de Oswestry y b) la escala de Roland Morris. Se obtuvo como resultado que la discapacidad encontrada con mayor frecuencia en la escala de Oswestry fue moderada (45%), y en la escala de Roland Morris fue discapacidad grave (39%). La lumbalgia de mayor frecuencia fue la degenerativa (52%) seguida de lumbalgia inespecífica (45%) Mediante el programa estadístico Laten Class en la escala de Oswestry hubo un criterio que tuvo el poder de confirmación muy fuerte y tres criterios buenos. La mayoría de los criterios estudiados presentaron poderes de exclusión débiles y tres inútiles. La escala de Roland Morris

en el poder de confirmación tuvo cuatro criterios buenos, la mayoría de criterios débiles, y varios inútiles. La escala de Roland Morris, en el Poder de exclusión tuvo un criterio bueno, quince criterios débiles y ocho criterios inútiles. En conclusión, los dos Test estudiados son útiles para determinar discapacidad secundaria a lumbalgia, y para definir el pronóstico de la enfermedad y sugerir el tratamiento tanto clínico o quirúrgico, Roland Morris es mejor para excluir la discapacidad y puede ser usado en niveles de atención primaria y Oswestry es mejor para confirmar y debería ser utilizado en escenarios de especialidad.

Narváez (2014), plasma en su tesis “Grado de incapacidad física en pacientes con lumbalgia inespecífica en un hospital general de la zona”, presentada en la *Universidad Veracruzana* (Veracruz, México), cuyo objetivo fue determinar el grado de incapacidad física en pacientes con lumbalgia inespecífica en un Hospital General de Zona. Se contó con una muestra de 146 pacientes seleccionados de forma no probabilística por conveniencia en un periodo comprendido del 1 de octubre al 31 de diciembre del año 2012. Se encontró como resultado una edad predominante de 46.87 ± 14.435 años. La mayoría de los pacientes fueron masculinos. No se demostró asociación significativa entre la ocupación de los pacientes estudiados y su grado de incapacidad física pero sí la hubo en relación con el mecanismo desencadenante, el cual fue por esfuerzo en 65 pacientes con un grado de incapacidad moderada. También se encontró asociación directa entre el sedentarismo y un mayor grado de incapacidad. Se demostró que el sobrepeso y obesidad es un factor de riesgo relacionado con un mayor grado de incapacidad física por lumbalgia.

1.2.2. Nacionales

Cruz y Velazco (2018), en la tesis “Inestabilidad lumbar y grado de incapacidad funcional en personal administrativo con lumbalgia que labora en un hospital de Lima, 2017”, presentada en la *Universidad Norbert Wiener* (Lima, Perú), tuvo como objetivo explorar la inestabilidad y la incapacidad funcional en el personal administrativo con lumbalgia que labora

en un hospital de Lima, 2017. Se utilizó el Test evaluativo de Extensión Lumbar Pasiva y el Test de Discapacidad Oswestry Disability Index. Se concluyó que las personas diagnosticadas con lumbalgia; en su mayoría de sexo femenino; presentaron inestabilidad lumbar e incapacidad funcional de tipo discapacidad.

Ayre (2018), plantea en la tesis “Nivel de discapacidad en agricultores con dolor lumbar de una comunidad campesina del valle del Mantaro, Junín 2017-2018”, presentada en la *Universidad Nacional Mayor de San Marcos* (Lima, Perú), su objetivo determinar el nivel de discapacidad de los agricultores con dolor lumbar en una comunidad campesina del Valle del Mantaro e identificarlo según sexo, edad e intensidad de dolor; así como identificar la dimensión según Cuestionario de Oswestry de mayor puntuación. Para lo cual conto con una muestra de 86 agricultores de la Comunidad campesina de Sapallanga-Huancayo, Junín. Se utilizó el Cuestionario de Discapacidad de Oswestry (CO), Escala numérica del dolor y Ficha de datos personales de elaboración del investigador. Los resultados fueron que el nivel de discapacidad de los agricultores fue en un 63% correspondiente a una limitación funcional mínima o discapacidad leve (0-20% según CO), un 30 %, a una limitación funcional moderada o discapacidad moderada (20 a 40 % según CO) y un 3%, a una limitación funcional intensa o discapacidad severa (40 a 60 %según CO). Estos resultados comparados con el sexo se distribuyeron de la siguiente manera; para una limitación funcional mínima o discapacidad leve, el 61% de los agricultores fueron del sexo masculino y el 39 % fueron del sexo femenino; para una limitación funcional moderada o discapacidad moderada, el 77% correspondió al sexo femenino y el 23% del sexo masculino y para una limitación funcional intensa o discapacidad severa, predominó el sexo femenino con un 83% y el sexo masculino obtuvo el 17%. El nivel de discapacidad también fue distribuido de acuerdo a la edad, mostrando un aumento progresivo hasta los 60 a 69 años.

Tueros (2018), en su tesis “Discapacidad física por lumbalgia en trabajadores empresa Calitex 2014 – 2017”, presentado en la *Universidad de San Martín de Porres*” (Lima, Perú), tiene como objetivo conocer las variables asociadas a discapacidad y cronicidad de la lumbalgia en los trabajadores de la empresa textil Calitex. En el estudio se incluyó trabajadores de la empresa CALITEX con diagnóstico médico de lumbalgia entre enero 2014 y junio 2017, 224 para el periodo en estudio. Para ser incluido en la investigación se debía contar con la ficha ocupacional completa, tiempo laborado mayor a seis meses e incluir los resultados de las escalas Oswestry y Roland-Morris. El estudio determinó asociación estadísticamente significativa entre discapacidad y edad ($p=0.029$), cronicidad con edad ($p=0.0001$) y tiempo en el puesto ($p=0.010$). El estudio concluyó que es necesaria la implementación de programas preventivos para reducir la discapacidad laboral en los trabajadores de la empresa.

Cornejo (2015), en su tesis “Valoración de la discapacidad en pacientes con dolor lumbar atendidos en el Servicio de Medicina Física y rehabilitación. Hospital Goyeneche de Arequipa, diciembre 2014 – enero 2015” presentada en la *Universidad Nacional San Agustín* (Arequipa, Perú), tiene como objetivo conocer la frecuencia y severidad de la discapacidad en pacientes con dolor lumbar atendidos en el Servicio de Medicina Física y rehabilitación. Hospital Goyeneche de Arequipa, diciembre 2014 – enero 2015. Para este estudio se evaluó prospectivamente a 50 pacientes que acudieron al servicio de Medicina Física y Rehabilitación, aplicando el Índice de Discapacidad de Oswestry. Los resultados obtenidos fueron el 32% de pacientes fueron varones y 68% mujeres, con edad predominante entre los 50 y 59 años; un 14% fueron jóvenes menos de 30 años. La edad promedio de los varones fue de 53.38 años, y para las mujeres de 50.62 años. El 28% fueron amas de casa, 18% fueron empleados o jubilados, y 12% eran independientes u obreros. Un 20% tenían educación primaria y 40% secundaria, con 34% de casos con educación superior. En 44% de casos no hubo antecedentes relevantes, en 28% se trató del primer episodio y en 24% hubo episodios previos. El 88% de

casos tuvieron dolor localizado en la zona lumbar, de ellos 14% en la zona media, 40% lateralizado a la derecha y 34% lateralizado a la izquierda. En 32% de casos además se irradió a muslo, 24% de casos llegaron a pierna, y en 12% a pie. El diagnóstico fue lumbalgia en 50% de casos (crónica en 44%) y lumbociatalgia en 50% (crónica en 46%). El dolor fue moderado en 40% e intenso en 60% de casos. La aplicación del Índice de Discapacidad de Oswestry identificó una limitación funcional mínima en 6% de casos, moderada en 48% e intensa en 44% de pacientes, con sólo un caso de discapacidad (2%). Se llegó a la conclusión de que el dolor lumbar en pacientes que acuden a terapia física y rehabilitación es intenso a moderado y produce limitación funcional moderada a intensa.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar en qué medida la lumbalgia crónica constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020.

1.3.2. Objetivos Específicos

1. Establecer en qué grado la lumbalgia crónica según la edad constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020.

2. Precisar el grado en qué la lumbalgia crónica según el sexo constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020.

3. Especificar la medida en qué la lumbalgia crónica según la altura constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020.

4. Señalar el grado en que la lumbalgia crónica según el peso constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020.

1.4. Justificación

La presente investigación se justificó en el hecho de que no existe una extensa base de datos cuantitativos sobre en qué medida la lumbalgia crónica constituye un factor

discapacitante tomando en cuenta diversos factores endógenos. Consideré que la existencia de estos datos proporcionó una visión más cercana acerca de cómo este trastorno afecta en el desarrollo de las actividades diarias en pacientes con lumbalgia crónica.

Consideré también, que al contar con estos datos se pudo cambiar la visión que se tiene en la atención del paciente con lumbalgia crónica, no sólo tratar el dolor mediante el uso de agentes físicos que, si bien brindan alivio momentáneo, éste no cambia ni disminuye el dolor crónico que es justamente el que dificulta la realización de las actividades por parte de los pacientes. Así mismo, se buscó que el fisioterapeuta, al conocer el nivel de discapacidad causado por lumbalgia crónica establezca el uso de otros recursos terapéuticos, con el objetivo de disminuir las limitaciones funcionales que restringen sus actividades de la vida diaria.

II. Marco Teórico

2.1. Bases Teóricas

2.1.1. *Lumbalgia*

2.1.1.1. Concepto. El dolor lumbar se define como un síndrome musculoesquelético o conjunto de síntomas cuyo principal síntoma es la presencia de dolor focalizado en el segmento final de la columna vertebral (zona lumbar), en el área comprendida entre la reja costal inferior y la región sacra, y que en ocasiones puede comprometer la región glútea, provocando disminución funcional. Al igual que otras enfermedades reumáticas, el diagnóstico de la lumbalgia no ofrece dificultad debido a que los síntomas de la enfermedad son muy claros (Casado y Moix, 2008).

La lumbalgia es una de las causas más frecuentes de incapacidad, es un problema que se caracteriza por la alta prevalencia en la población y por sus repercusiones económicas y sociales, convirtiéndose en una de las principales causas de ausentismo laboral. En esta entidad, se produce una asociación entre factores musculares y psicosociales que generan conductas de evitación, miedo y atrofia muscular, provocando un círculo vicioso que favorece la cronificación y la incapacidad. La prevalencia de ese síndrome es de un 60-85% durante la vida de los individuos. Entre el 15 y 20% de los adultos sufren de lumbalgia; en el 90% de los casos es inespecífica y ocurre en todas las franjas etarias. Afecta tanto a hombres como a mujeres, y se da más en edades entre los 30 y 50 años; aumentando la prevalencia con la edad (Chavarría, 2014).

2.1.1.2. Clasificación. De acuerdo con la duración, la lumbalgia se clasifica en:

- Aguda: de inicio súbito y duración menor de 6 semanas.
- Subaguda: la cual tiene una duración de 6 a 12 semanas.
- Crónica: de duración mayor es de 12 semanas.

La lumbalgia crónica recidivante es aquella en la que se presentan episodios repetitivos del dolor y en la que la duración de cada episodio es inferior a 3 meses.

Según las características del dolor y la naturaleza del proceso etiológico, se clasifica en:

- Lumbalgia no mecánica.
- Lumbalgia mecánica con afectación radicular.
- Lumbalgia mecánica simple sin afectación radicular o inespecífica.

Algunos autores la clasifican en cinco categorías:

- Viscerogénica: causadas por enfermedades abdominales.
- Vascular: por aneurisma de aorta abdominal.
- Psicogénica: relacionadas con factores psicológicos que induce el dolor.
- Neurogénica: por alteraciones en el sistema nervioso.
- Espondilogénica: por hernias de disco y osteoartritis.

Como se mencionó anteriormente la lumbalgia mecánica simple o inespecífica representa el mayor porcentaje de los casos y se caracteriza por la falta de alteración estructural, ya sea reducción del espacio del disco, compresión de las raíces nerviosas, lesión ósea o articular, escoliosis o lordosis acentuada que puedan llevar al dolor. En la mayoría de los episodios agudos, estos se deben inicialmente al mal funcionamiento de la musculatura y posteriormente a un mecanismo neurológico que desencadenan el dolor, la contractura muscular y la inflamación. Una característica importante de este tipo de lumbalgia es que el paciente refiere que el dolor empeora con los cambios de movimiento y cede con el reposo, frecuentemente con historia de un factor desencadenante, como el esfuerzo físico. Pero a pesar de la falta de alteración estructural, la lumbalgia inespecífica puede llevar a la limitación de las actividades diarias e incapacidad temporal o permanente en el trabajo (Chavarría, 2014).

2.1.1.3. Factores epidemiológicos. Dentro de la lumbalgia, como en todas las lesiones, encontramos una serie de factores endógenos que pueden estar relacionados con el dolor. Veamos algunos de ellos:

- **Sexo:** los estudios realizados en este aspecto resultan contradictorios. En algunos estudios se habla de que el sexo no es una variable predictiva y que durante los años de trabajo, hombres y mujeres tienen dolor lumbar con la misma frecuencia.
- **Edad:** el dolor lumbar aparece como causa principal de limitación de actividad en personas menores de 45 años y como tercera causa en mayores de 45 años. Fundamentalmente los primeros episodios de dolor aparecen en edades comprendidas entre los 20 y 40 años. El dolor se manifiesta de diferente forma según la edad. Los trabajadores jóvenes son los que presentan mayor riesgo por la adquisición de dolor en el trayecto del nervio ciático, mientras que los trabajadores mayores se quejan de dolor indefinido.
- **Altura y peso:** Ambos factores no tienen una clara relación con la lumbalgia. No hay consenso en relación a la altura, si el hecho de ser más o menos alto afecta de una u otra manera en el dolor lumbar. Lo mismo ocurre con el peso, aunque sabemos que el sobrepeso o la obesidad sobrecarga las diferentes articulaciones del cuerpo, y así las vértebras sufren una mayor compresión.
- **Fortaleza y flexibilidad de la musculatura de la espalda:** los músculos extensores de tronco son normalmente más fuertes que los flexores, y que los “enfermos de espalda” poseen una fuerza máxima significativamente menor de la musculatura extensora que los “sanos de espalda”, pero no de la musculatura flexora.
- **País o región:** La presencia de dolor lumbar varía según el país. Estas diferencias se deben al hecho de que las vivencias culturales, aunque sin afectar los mecanismos biológicos que desencadenan la aparición del dolor, pueden tener una clara repercusión en la forma que

se afecta la vida diaria y en las estrategias para limitar su impacto en la calidad de vida. Los tejidos no responden de la misma manera en un clima húmedo y frío a un clima cálido.

Factores relacionados con el trabajo: Hay una gran evidencia de que existen factores ocupacionales asociados al dolor de espalda, como por ejemplo el trabajo físico pesado, las posturas de trabajo estáticas, las flexiones y giros frecuentes del tronco, los levantamientos y movimientos bruscos, el trabajo repetitivo y las vibraciones.

Factores biopsicosociales: Existe una relación entre la incapacidad laboral por lumbalgia y la insatisfacción o descontento laboral, monotonía en el trabajo, tipo de trabajo, salarios bajos, inestabilidad laboral e inseguridad económica. Además, los trastornos psicológicos se han identificado como causa de cronificación de la lumbalgia.

Vistos los factores endógenos que pueden afectar al proceso lumbálgico, veamos aquellos factores exógenos.

2.1.1.4. Factores biomecánicos. Existen posturas que afectan negativamente a la espalda incrementando el dolor o el riesgo de sufrir lumbalgia. Algunas de estas serían:

- Posturas de trabajo estáticas: Los estudios demuestran que aquellos trabajos que se caracterizan por posturas estáticas son un factor de riesgo en la lumbalgia. Aquellas que requieren una ligera flexión de tronco (entre 21 y 45°), elevadas flexiones de tronco (más de 45°) y las que suponen una torsión o flexión lateral del tronco de más de 20°, son las más asociadas a los episodios de lumbalgia. El dolor de espalda aumenta en la adquisición de estas posturas y el tiempo de exposición al que se está sometido.
- Posturas sentado: permanecer sentado durante largos períodos de tiempo es un claro factor predisponente de lumbalgia. Por el contrario, trabajar en diversas posturas, y no siempre realizando la misma actividad podría reducir el porcentaje de problemas de lumbalgia.
- Flexión y torsión de tronco frecuente: el peligro de lumbalgia aumenta con las repetidas flexiones y torsiones de tronco, de la misma manera que este se ve incrementado si los

movimientos se realizan a altas velocidades (movimientos explosivos). Además, parece ser que las hernias discales están asociadas con la flexión completa de la columna por un largo o repetido período de tiempo. La hernia parece imposible sin la completa flexión de tronco.

- Generación de potencia del tronco: la baja potencia en los movimientos, es decir, que estos se realicen gradualmente, es necesaria con tal de reducir los riesgos de lesión o dolor, ya que la velocidad y aceleración tienen una clara relación con los factores de riesgo.

2.1.1.5. Cargas de movimientos en las lumbares. Las cargas en la parte baja de la espalda son otro factor exógeno a considerar con tal de protegerla. Veamos algunas de ellas:

- De pie e inclinación hacia adelante: al inclinarnos hacia delante, la columna se flexiona y los extensores realizan una contracción excéntrica. En la máxima flexión, los tejidos pasivos realizan un momento de fuerza rápida, alejando a los músculos de su función.
- Levantamientos: durante los levantamientos, los músculos y ligamentos requieren mantener la postura y la carga de grandes fuerzas en la columna vertebral.
- Caminar: miles de cargas de baja intensidad son resistidas por la columna cada día mientras se camina. Estas pueden resultar insignificantes en algunas personas, pero para otras pueden resultar dolorosas.
- Empujar y estirar: de la misma manera que ocurre con los levantamientos, las técnicas de empujar y estirar son un factor dominante.
- Sentado: estar sentado generalmente supone una menor actividad abdominal que si se está de pie y con una mayor actividad de los extensores si se está sentado sin apoyo de la espalda. Sentarse encorvado minimiza la actividad abdominal, mientras que sentarse más vertical requiere una mayor activación del psoas y de los músculos extensores. La flexión completa incrementa el estrés del anillo discal, que puede producir hernias. Posturas más verticales y la consecuente activación del psoas y otros músculos, impone cargas compresivas

adicionales a la columna. Algunos estudios han sugerido que no existe una postura ideal para sentarse, pero que se recomienda variarla con tal de minimizar el riesgo de sobrecarga tisular.

2.1.2. Discapacidad

2.1.2.1. Concepto. La discapacidad se ha presentado y concebido de formas diversas a lo largo de la historia, siendo tal vez la actitud de la sociedad y la posición de las personas con discapacidad en el contexto social, el criterio más apropiado para diferenciarlas. La discapacidad es compleja, dinámica, multidimensional y objeto de discrepancia. El modelo médico y el modelo social a menudo se presentan como dicotómicos, pero la discapacidad debería verse como algo que no es ni puramente médico ni puramente social: las personas con discapacidad a menudo pueden experimentar problemas que derivan de su condición de salud (OMS, 2011).

El término genérico «discapacidad» abarca todas las deficiencias, las limitaciones para realizar actividades y las restricciones de participación, y se refiere a los aspectos negativos de la interacción entre una persona (que tiene una condición de salud) y los factores contextuales de esa persona (factores ambientales y personales). Además, se reconoce que la discapacidad es un «concepto que evoluciona», pero también destaca que la discapacidad «resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y el entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones con los demás». Si se define la discapacidad como una interacción, ello significa que la «discapacidad» no es un atributo de la persona. Se pueden lograr avances para mejorar la participación social abordando las barreras que impiden a las personas con discapacidad desenvolverse en su vida cotidiana (OMS, 2011).

2.1.2.2. Modelo Médico. Discapacidad (disability), se define como la restricción o falta (debido a una deficiencia) de la capacidad para realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se consideran normales para un ser humano. Engloba las limitaciones funcionales

o las restricciones para realizar una actividad que resulta de una deficiencia. Las discapacidades son trastornos definidos en función de cómo afectan la vida de una persona; algunos ejemplos de discapacidades son las dificultades para ver, oír o hablar normalmente; para moverse o subir las escaleras (Hernández, 2015).

En este modelo la persona con discapacidad requiere de cuidados clínicos prestados en forma de tratamiento individual, encaminado a conseguir la cura o una mejora del sujeto, o un cambio en él, concentrándose en las consecuencias de la enfermedad.

2.1.2.3. Modelo Social. En este modelo la discapacidad ya no es un atributo de la persona sino el resultado de las relaciones sociales y se resalta la importancia de los aspectos externos y de la dimensión social en la definición y el tratamiento de la discapacidad. La discapacidad está determinada no por la condición médica de una persona, sino por las barreras físicas y sociales que el entorno le impone por razón de su condición especial, y que le impiden integrarse adecuadamente y funcionar hábilmente en la sociedad (Hernández, 2015).

El modelo biopsicosocial, que integra los modelos médico y social, ha pasado de la discapacidad como deficiencia y responsabilidad individual a la discapacidad como diferencia y reconocimiento social. De tal manera que esta integración tiene especial trascendencia en la actualidad tanto en la dimensión normativa como social porque se delimita el campo de acción de cada modelo: desde el modelo médico se tendrán en cuenta aspectos científicos y desde el modelo social se buscará el reconocimiento de la igualdad de oportunidades.

2.1.3. Medición de la Discapacidad

El principal objetivo que se persigue al recopilar datos de la población con discapacidad es identificar estrategias para mejorar su bienestar. La documentación amplia y sistemática de todos los aspectos del funcionamiento de la población es útil para respaldar el diseño y el seguimiento de las intervenciones (OMS, 2011). La medición de la discapacidad constituye una experiencia pluridimensional compleja y plantea varios desafíos. Los métodos para medir la

discapacidad varían de un país a otro e inciden en los resultados. Las medidas operacionales de discapacidad varían según el objetivo y la aplicación de los datos, la manera en que se concibe la discapacidad, los aspectos de la discapacidad examinados (deficiencias, limitaciones de la actividad, restricciones de participación, condiciones de salud conexas, factores ambientales), las definiciones, el diseño de las preguntas, las fuentes de información, los métodos de recopilación de datos y las expectativas respecto del funcionamiento.

2.1.3.1. Nivel de discapacidad. Se define al grado de discapacidad como “las dificultades que un individuo puede tener para realizar actividades expresadas en porcentaje, y que pueden abarcar desde una desviación leve hasta una grave en términos de cantidad o calidad, en comparación con la manera, extensión e intensidad con lo que se espera fuera realizada por una persona sin esa condición de salud” (Herrero, 2018).

Para la medición del nivel de discapacidad se suelen utilizar cuestionarios auto administrados, como el cuestionario de Oswestry para el dolor lumbar, en los que se deben valorar tanto las discapacidades o limitaciones funcionales de la persona y los factores sociales asociados a este término tal como lo propone el Clasificador Internacional del Funcionamiento (CIF).

2.1.3.2. Valoración de la discapacidad según el cuestionario de Oswestry. El desarrollo de la escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry lo inició, en 1976, John O’Brien con pacientes remitidos a una clínica especializada y que presentaban dolor lumbar crónico.

La escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry es un cuestionario autoaplicado, específico para dolor lumbar, que mide las limitaciones en las actividades cotidianas. Consta de 10 preguntas con 6 posibilidades de respuesta cada una. La primera pregunta hace referencia a la intensidad del dolor, precisando en las distintas opciones la respuesta a la toma de analgésicos. Los restantes ítem incluyen actividades básicas de la vida diaria que pueden

afectarse por el dolor (cuidados personales, levantar peso, andar, estar sentado, estar de pie, dormir, actividad sexual, vida social y viajar). Es la escala más utilizada y recomendada (Alcántara y Flores, 2006).

Para la traducción en español según Alcántara B.:

- 0- 20%: Limitación funcional mínima.
- 20-40%: limitación funcional moderada.
- 40-60%: Limitación funcional intensa.
- 60 – 80%: Discapacidad
- - Más de 80%: Limitación funcional máxima

2.1.3.3. Valoración de la discapacidad según el cuestionario de Roland y Morris.

El cuestionario (o escala) de Roland-Morris sirve para determinar de manera fiable el grado de incapacidad física derivado de la lumbalgia inespecífica. A este respecto, la “incapacidad física” se define como la limitación en la realización de las actividades cotidianas. Es importante señalar que la escala de Roland-Morris no sirve para medir la intensidad del dolor, ni siquiera de manera indirecta, puesto que dolor e incapacidad no se correlacionan bien; hay pacientes con lumbalgia muy intensa y poca incapacidad, y viceversa (Semergen 2005).

El cuestionario se tiene que usar en pacientes con lumbalgia que sepan leer, aunque lo hagan con dificultad o no tengan estudios, y está diseñado para ser usado especialmente en Atención Primaria. Debe contestarlo directamente el paciente, preferiblemente solo, es decir, sin influencias de terceros ni necesidad de ayuda del personal sanitario o auxiliar. Para responderlo, simplemente tiene que señalar las frases que se aplican a su caso concreto en el momento en el que está respondiendo.

Es importante que el paciente señale exclusivamente las frases que describen su situación en el momento en el que completa el cuestionario, y no las referidas a la situación en la que ha estado en el pasado o cree pueda estar en el futuro. Para determinar el grado de

incapacidad, basta contar el número de frases señaladas por el paciente. Ése es el resultado. Los valores extremos oscilan entre 0 (ausencia de incapacidad por lumbalgia) y 24 (máxima incapacidad posible). Una incapacidad por debajo de 4 puntos es muy leve.

III. Método

3.1. Tipo de investigación

La investigación perteneció al tipo de estudio *cuantitativo* puesto que se pretendió identificar el nivel de discapacidad de los pacientes en cantidad y porcentajes; según el análisis y alcance de sus resultados fue *descriptivo* pues el estudio describió las características de las variables. La investigación tuvo un diseño *no experimental* pues no se manipularon las variables y según el tiempo de ocurrencia de los hechos fue *prospectivo* pues no se recopilaban datos del pasado sino de la situación actual del paciente. Según el periodo y la secuencia de estudio fue *transversal* pues el instrumento fue aplicado una sola vez.

3.2. Ámbito temporal y espacial

El proyecto de investigación se ejecutó en un hospital del Callao, entre los meses de enero y febrero del 2020.

3.3. Variables

Tabla 1

Variables y dimensiones

Variable X	Dimensiones
Grado de Discapacidad	Grado de Discapacidad Menor 0 – 8 puntos
Rolland-Morris	Grado de Discapacidad Moderada 9 – 16 puntos
	Grado de Discapacidad Mayor de 17 a 24 puntos
Nivel de Discapacidad	Discapacidad Mínima 0-20%
Cuestionario de	Discapacidad Moderada 20-40%
Discapacidad de Oswestry	Discapacidad Severa 40-60%
	Discapacitado 60-80%
	Discapacidad máxima 80-100%

Fuente: Elaboración propia

Variable Y	Dimensiones
Lumbalgia Crónica	Edad
	Sexo
	Altura
	Peso

Fuente: Elaboración propia

3.4. Población y muestra

Todos los pacientes diagnosticados de lumbalgia crónica que acudieron al servicio de Medicina Física y Rehabilitación en un hospital del Callao entre los meses de enero y febrero del 2020.

La muestra fue por conveniencia y estuvo constituida por los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

3.4.1. Criterios de Inclusión

Pacientes adultos mayores de 40 años diagnosticados por un médico rehabilitador con lumbalgia crónica, que se atendieron en el servicio de Medicina Física y Rehabilitación en un hospital del Callao.

3.4.2. Criterios de Exclusión

Pacientes adultos menores de 40 años que presentaron lumbalgia crónica.

Pacientes adultos menores de 40 años que no fueron diagnosticados por un médico rehabilitador con lumbalgia crónica.

Pacientes adultos que presentaron discapacidad no relacionada a lumbalgia crónica.

3.5. Instrumentos

Para evaluar el grado de discapacidad por lumbalgia se utilizó el Cuestionario de Rolland y Morris y la Escala de discapacidad de Oswestry.

El cuestionario (o escala) de Roland-Morris sirve para determinar de manera fiable el grado de incapacidad física derivado de la lumbalgia inespecífica. A este respecto, la “incapacidad física” se define como la limitación en la realización de las actividades cotidianas. Es importante señalar que la escala de Roland-Morris no sirve para medir la intensidad del dolor, ni siquiera de manera indirecta, puesto que dolor e incapacidad no se correlacionan bien. La escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry es un cuestionario auto aplicado,

específico para dolor lumbar, que mide las limitaciones en las actividades cotidianas. Consta de 10 preguntas con 6 posibilidades de respuesta cada una.

Se elaboró un Cuestionario de recolección de datos personales donde se recogió la información acerca de edad, sexo, altura y peso.

3.6. Procedimientos

El procedimiento consistió en la recolección de datos, que se obtuvo entre enero y febrero del año 2020. Por ello, se realizó la visita a un hospital del Callao, en la provincia constitucional del Callao, a fin de recolectar la información requerida para la investigación. En dicho Hospital se tomaron los datos de los pacientes que presentan lumbalgia crónica y, justamente, a ellos se les aplicó la evaluación y el cuestionario pertinente para la investigación. Entonces, una vez que se obtuvieron los datos, se procesaron estadísticamente para obtener los resultados que fueron puestos en discusión, con los cuales se elaboraron las conclusiones y recomendaciones.

3.7. Análisis de datos

Para tabulación de los datos que se obtuvieron y la realización de cuadros se utilizó el programa SPSS versión 26.0 y Microsoft Office Excel 2018, utilizando frecuencias y porcentajes para la elaboración de tablas, gráficos y cruce de variables. Finalmente se presentaron los resultados por medio de tablas simples y compuestas con sus respectivos análisis.

3.8. Consideraciones éticas

Con la finalidad de que el proceso de la investigación cumpla con los principios éticos, se elaboró un consentimiento informado, dejando en claro la protección de la integridad y confidencialidad del participante; así como, los objetivos y los pasos que se seguirá en este estudio. Para la elaboración de dicho consentimiento se tuvo en cuenta los principios de autonomía, voluntariedad y confidencialidad de los datos.

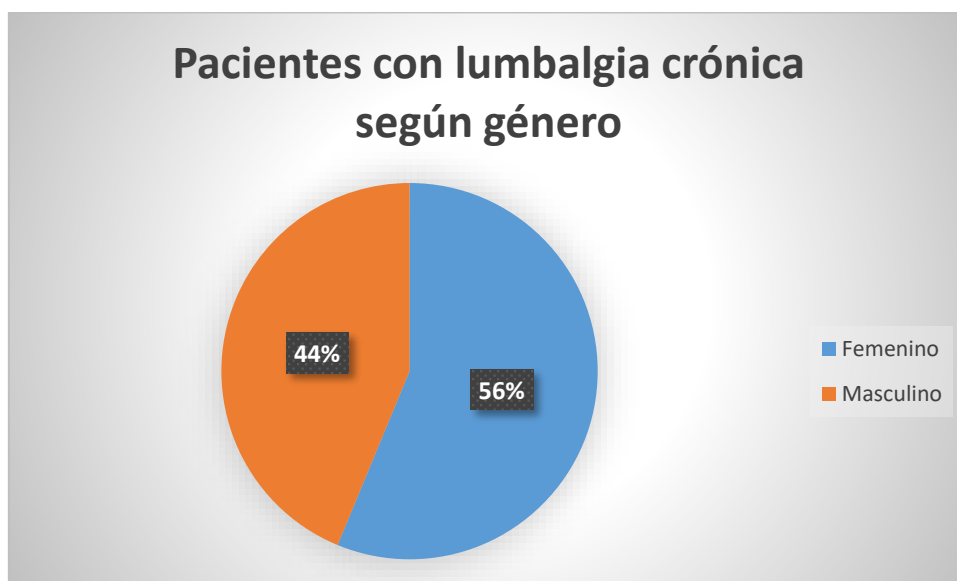
IV. Resultados

A continuación, se presentan los gráficos que relacionan las variables de la investigación en cada una de sus dimensiones a partir de las cuales se procederá a la discusión y análisis de resultados.

Resultados de pacientes con lumbalgia crónica según género, edad, peso y estatura

Figura 1

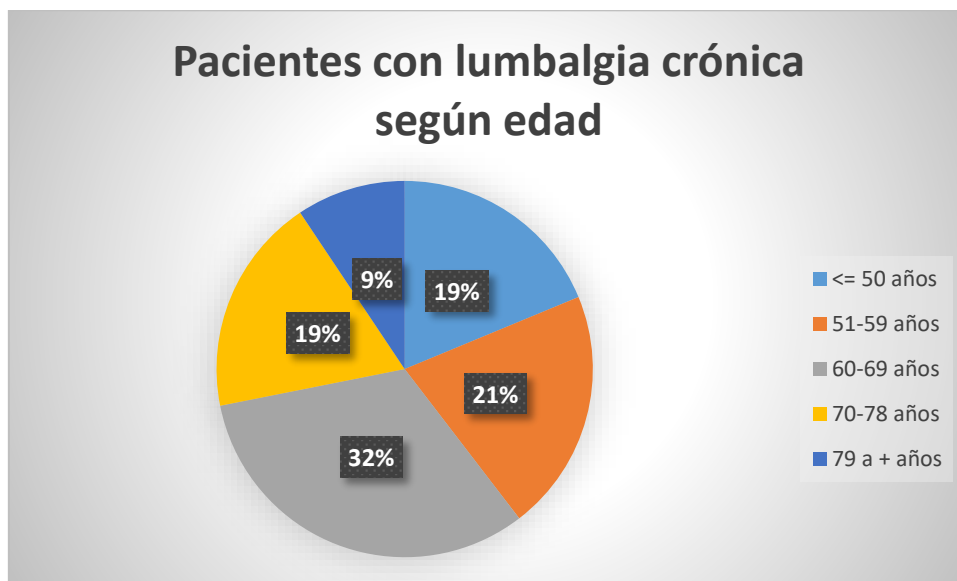
Pacientes con lumbalgia crónica según género



En la investigación sobre la lumbalgia crónica como factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao se determinó que el 56% del total, es decir 54 pacientes son de género femenino y el 44% del total, es decir 42 pacientes eran de género masculino.

Figura 2

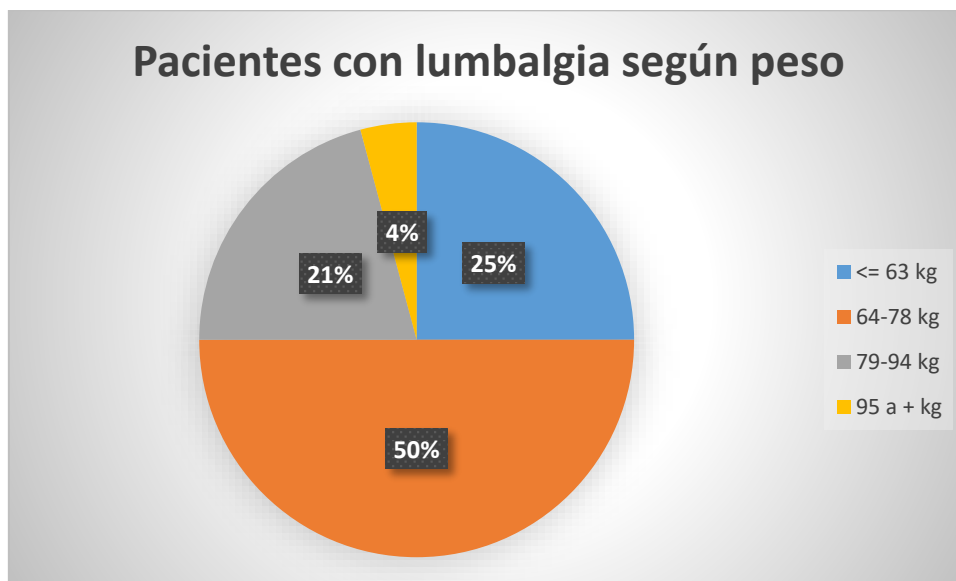
Pacientes con lumbalgia crónica según edad



En la investigación sobre la lumbalgia crónica como factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao se determinó que el 19% del total, es decir 18 pacientes tienen una edad menor o igual a 50 años; el 21% del total, es decir 20 pacientes tienen edades entre 51 y 59 años; el 32% del total, es decir 31 pacientes tienen edades entre 60 y 69 años; el 19% del total, es decir 18 pacientes tienen edades entre 70 y 78 años; y el 9% del total, es decir 9 pacientes tienen edades mayores a 79 años.

Figura 3

Pacientes con lumbalgia crónica según peso



En la investigación sobre la lumbalgia crónica como factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao se determinó que el 25% del total, es decir 24 pacientes tienen un peso menor o igual a 63 kg; el 50% del total, es decir 48 pacientes tienen pesos entre 64 a 78 kg; el 21% del total, es decir 20 pacientes tienen pesos entre 79 y 94 kg; el 4% del total, es decir 4 pacientes tienen pesos mayores a 95 kg.

Figura 4

Pacientes con lumbalgia crónica según altura

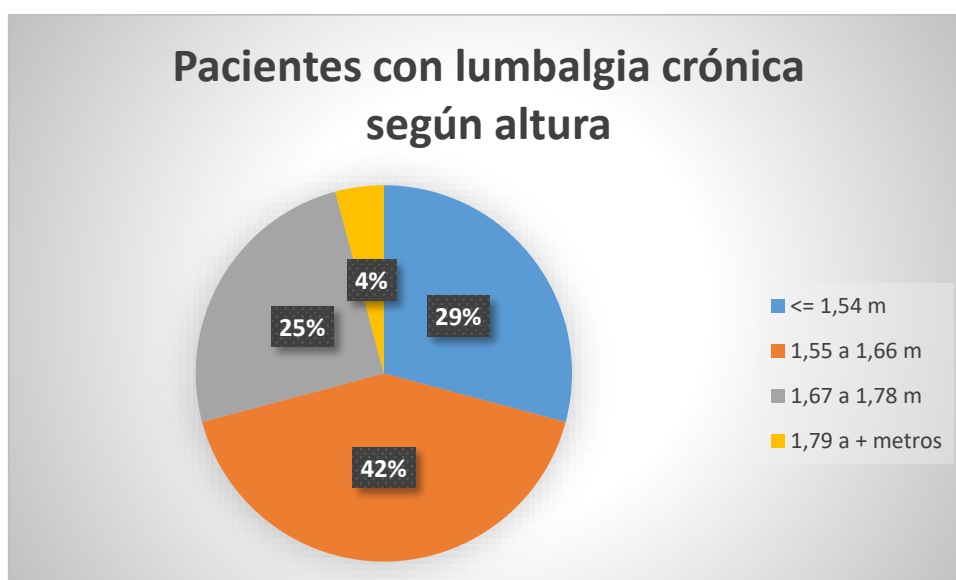
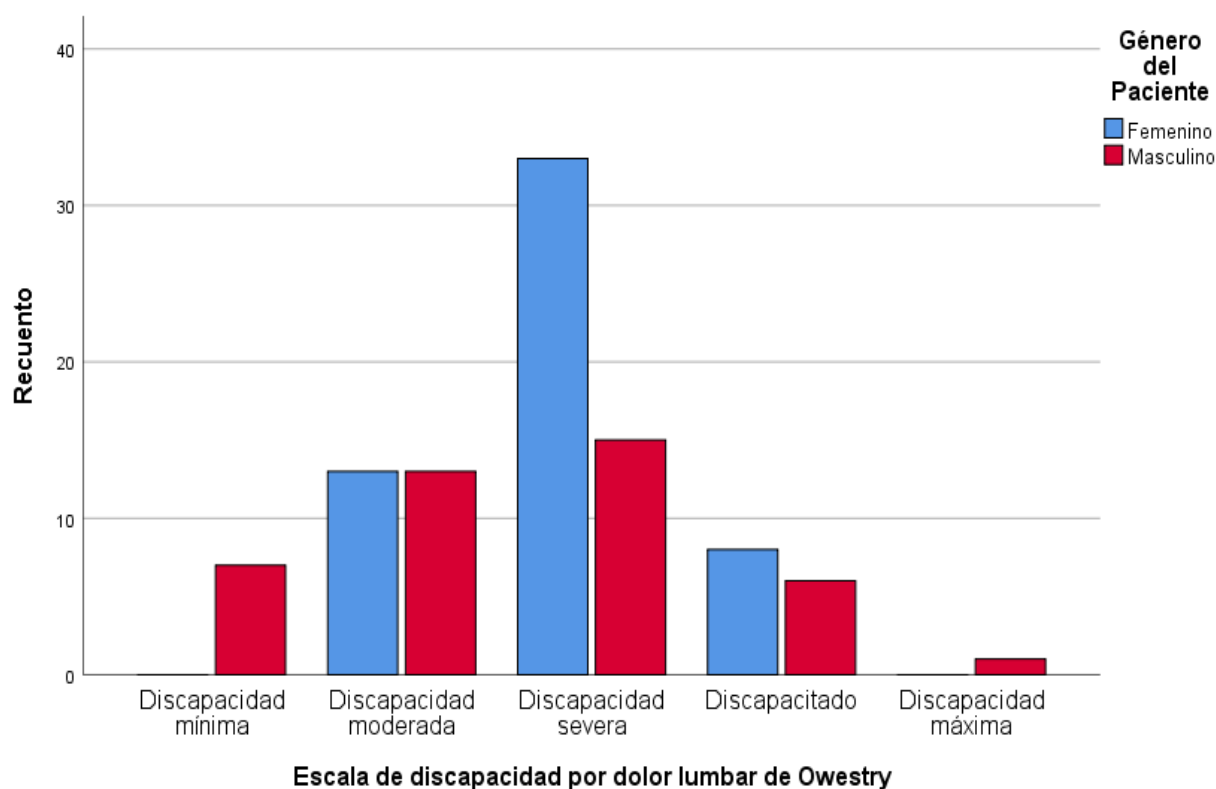


Figura 5

Escala de discapacidad por género según Oswestry



En la investigación sobre la lumbalgia crónica como factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao según la Escala de discapacidad de Oswestry se determinó que el 7,3% presenta discapacidad mínima es decir 7 pacientes obtuvieron un puntaje entre 0 y 20% de discapacidad siendo en su totalidad de género masculino; el 27,1% presenta discapacidad moderada es decir 26 pacientes obtuvieron un puntaje entre 20 y 40% de discapacidad siendo 13 pacientes de género masculino y 13 de género femenino; el 50% presenta discapacidad severa es decir 48 pacientes obtuvieron un puntaje entre 40 y 60% de discapacidad siendo 33 de género femenino y 15 de género masculino; el 14,6% es discapacitado es decir 14 pacientes obtuvieron un puntaje entre 60 y 80% de discapacidad siendo 8 de género femenino y 6 de género masculino y el 1% presenta discapacidad máxima es decir 1 paciente obtuvo puntaje entre 80 y 100% de discapacidad siendo este de género masculino.

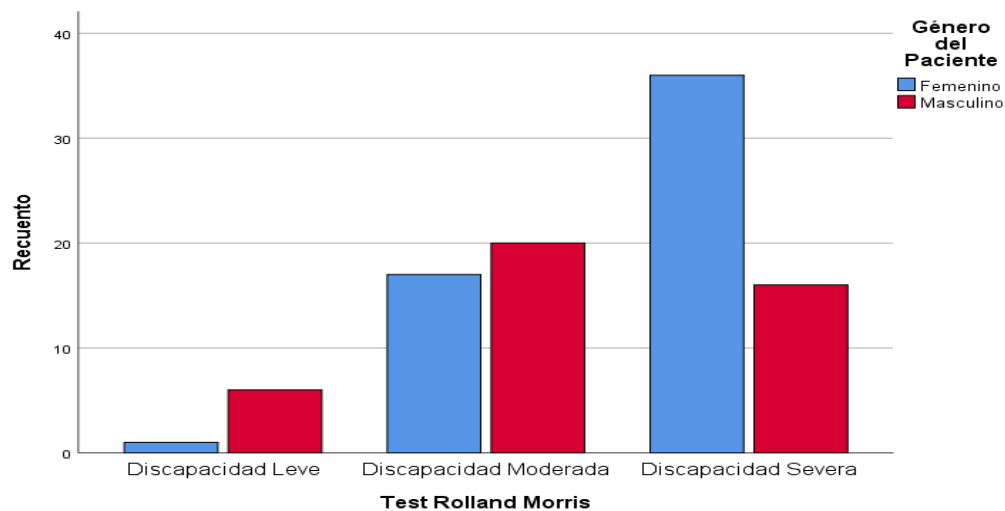
Tabla 3

Grado de discapacidad generado por lumbalgia crónica por género del paciente según el Test Rolland Morris

		Test Rolland Morris			Total	
		Discapacidad	Discapacidad	Discapacidad		
		Leve	Moderada	Severa		
Género del	Femenino	Recuento	1	17	36	54
Paciente		% del total	1.0%	17.7%	37.5%	56.3%
	Masculino	Recuento	6	20	16	42
		% del total	6.3%	20.8%	16.7%	43.8%
Total		Recuento	7	37	52	96
		% del total	7.3%	38.5%	54.2%	100.0%

Figura 6

Escala de discapacidad por género según Rolland Morris



En la investigación sobre la lumbalgia crónica como factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao según el Test Rolland Morris se determinó que el 7,3% presenta discapacidad leve es decir 7 pacientes obtuvieron un puntaje entre 0 y 8 siendo 6 pacientes de género masculino y 1 de género femenino; el 38,5% presenta discapacidad moderada es decir 37 pacientes obtuvieron un puntaje entre 9 y 16 puntos siendo 20 pacientes de género masculino y 17 de género femenino y el 54,2% presenta discapacidad severa es decir 52 pacientes obtuvieron un puntaje entre 17 y 24 siendo 36 de género femenino y 16 de género masculino.

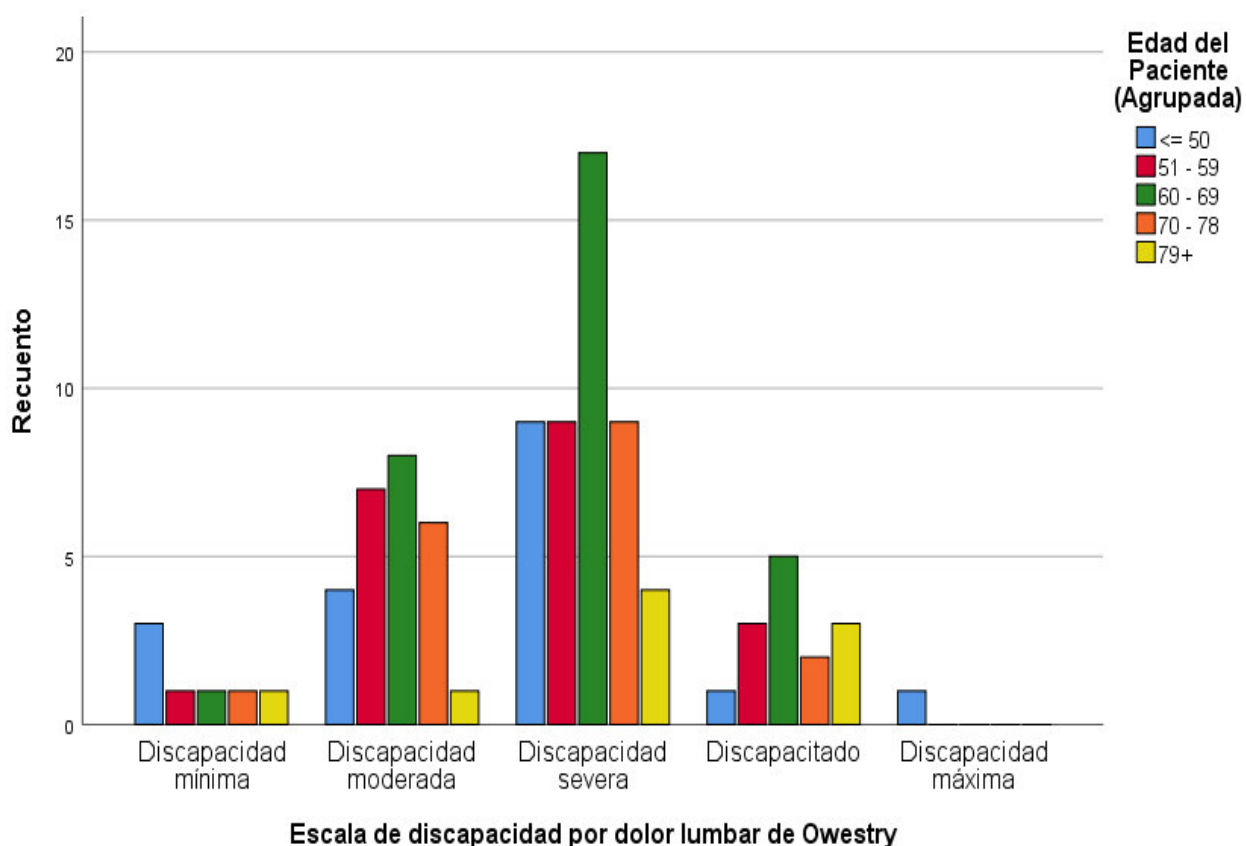
Tabla 4

Grado de discapacidad generado por lumbalgia crónica por el grupo etario según la Escala de discapacidad por dolor lumbar de Owesstry

		Escala de discapacidad por dolor lumbar de Owesstry					Total	
		Discapac. Mínima	Discapac. moderada	Discapac. Severa	Discapa citado	Discapac. máxima		
Edad del Paciente	<= 50	Recuento	3	4	9	1	1	18
		% dentro de Edad del Paciente	16.7%	22.2%	50.0%	5.6%	5.6%	100.0%
1 – 59		Recuento	1	7	9	3	0	20
		% dentro de Edad del Paciente	5.0%	35.0%	45.0%	15.0%	0.0%	100.0%
60 – 69		Recuento	1	8	17	5	0	31
		% dentro de Edad del Paciente	3.2%	25.8%	54.8%	16.1%	0.0%	100.0%
70 – 78		Recuento	1	6	9	2	0	18
		% dentro de Edad del Paciente	5.6%	33.3%	50.0%	11.1%	0.0%	100.0%
9+		Recuento	1	1	4	3	0	9
		% dentro de Edad del Paciente	11.1%	11.1%	44.4%	33.3%	0.0%	100.0%
Total		Recuento	7	26	48	14	1	96
		% dentro de Edad del Paciente	7.3%	27.1%	50.0%	14.6%	1.0%	100.0%

Figura 7

Escala de discapacidad por edad según Oswestry



En la investigación sobre la lumbalgia crónica como factor discapacitante ca en pacientes de un hospital del Callao según la Escala de discapacidad de Oswestry se determinó que en el grupo etario de menor o igual a 50 años el 50% presenta discapacidad severa es decir 9 pacientes; en el grupo etario de 51 a 59 años el 50% presenta discapacidad severa es decir 9 pacientes; en el grupo etario de 60 a 69 años el 54,8% presenta discapacidad severa es decir 17 pacientes; en el grupo etario de 70 a 78 años el 50% presenta discapacidad severa es decir 9 pacientes y en el grupo etario de mayor a 79 años el 44,4% presenta discapacidad severa es decir 4 pacientes.

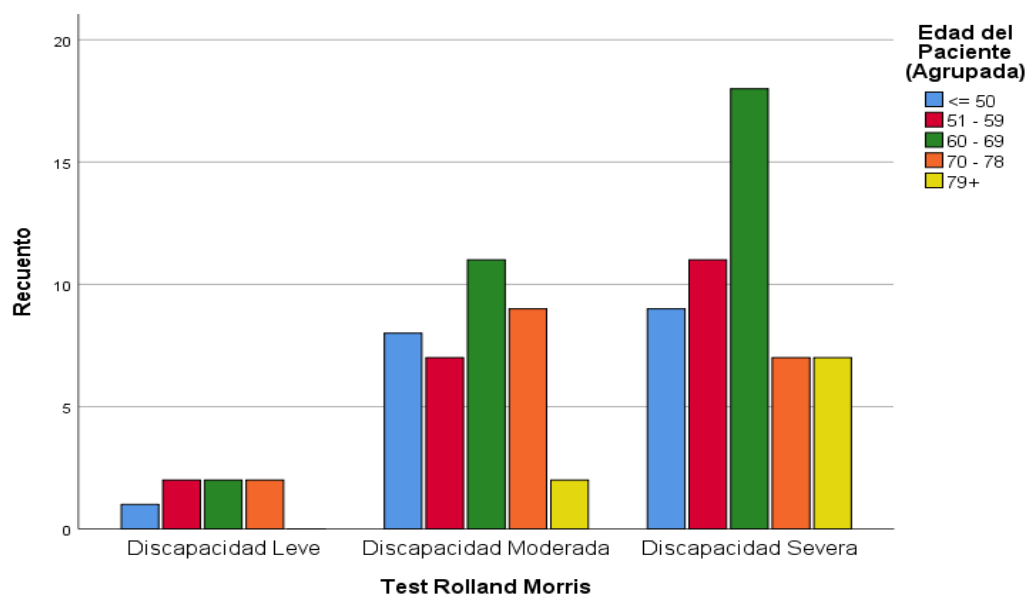
Tabla 5

Grado de discapacidad generado por lumbalgia crónica por el grupo etario según el Test Rolland Morris

		Test Rolland Morris			Total	
			Discapacidad Leve	Discapacidad Moderada	Discapacidad Severa	
Edad del	<=	Recuento	1	8	9	18
Paciente	50	% dentro de Edad del Paciente	5.6%	44.4%	50.0%	100.0%
	51 - 59	Recuento	2	7	11	20
		% dentro de Edad del Paciente	10.0%	35.0%	55.0%	100.0%
	60 - 69	Recuento	2	11	18	31
		% dentro de Edad del Paciente	6.5%	35.5%	58.1%	100.0%
	70 - 78	Recuento	2	9	7	18
		% dentro de Edad del Paciente	11.1%	50.0%	38.9%	100.0%
	79+	Recuento	0	2	7	9
		% dentro de Edad del Paciente	0.0%	22.2%	77.8%	100.0%
Total		Recuento	7	37	52	96
		% dentro de Edad del Paciente	7.3%	38.5%	54.2%	100.0%

Figura 8

Escala de discapacidad por edad según Rolland Morris



En la investigación sobre la lumbalgia crónica como factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao según el Test Rolland Morris se determinó que en el grupo etario de menor o igual a 50 años el 44,4% presenta discapacidad moderada es decir 8 pacientes y el 50% presenta discapacidad severa es decir 9 pacientes; en el grupo etario de 51 a 59 años el 35% presenta discapacidad moderada es decir 7 pacientes y el 55% presenta discapacidad severa es decir 11 pacientes; en el grupo etario de 60 a 69 años el 35,5% presenta discapacidad moderada es decir 11 pacientes y el 58,1% presenta discapacidad severa es decir 18 pacientes; en el grupo etario de 70 a 78 años el 50% presenta discapacidad moderada es decir 9 pacientes y el 38,9% presenta discapacidad severa; y en el grupo etario de mayor a 79 años el 22,2% presenta discapacidad moderada es decir 2 pacientes y el 77,8% presenta discapacidad severa es decir 7 pacientes.

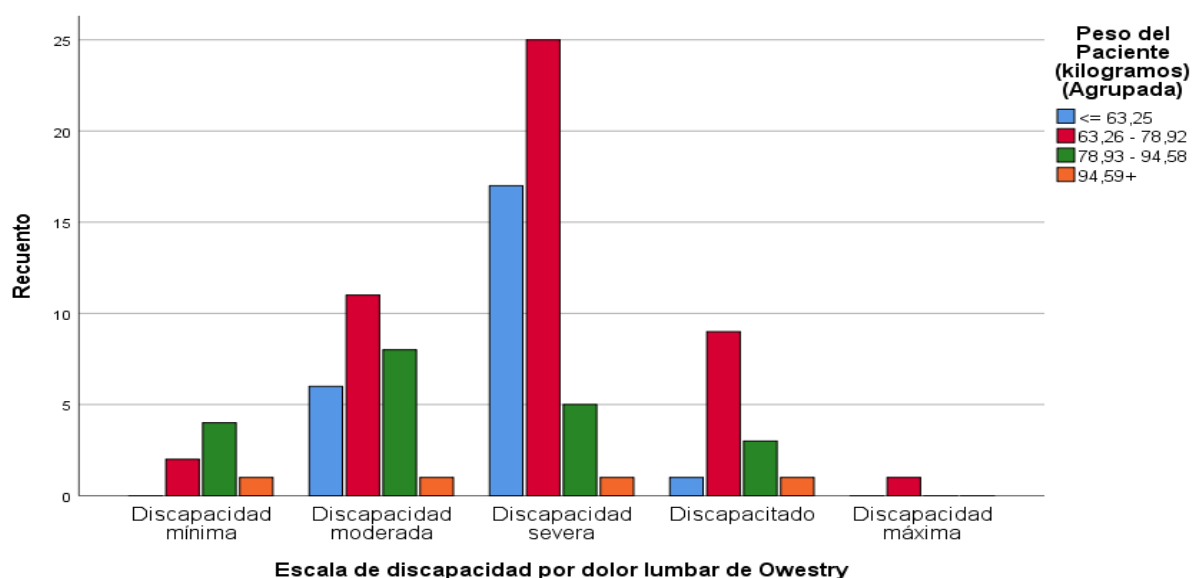
Tabla 6

Grado de discapacidad generado por lumbalgia crónica por peso (kg) según la Escala de discapacidad por dolor lumbar de Owesstry

		Escala de discapacidad por dolor lumbar de Owesstry					Total	
		Discapac mínima	Discapac moderada	Discapac severa	Discapacitado	Discapac máxima		
Peso del	<= 63,25	Recuento	0	6	17	1	0	24
Paciente		% dentro de	0.0%	25.0%	70.8%	4.2%	0.0%	100.0%
		Peso del						
		Paciente						
	63,26 -	Recuento	2	11	25	9	1	48
	78,92	% dentro de	4.2%	22.9%	52.1%	18.8%	2.1%	100.0%
		Peso del						
		Paciente						
	78,93 -	Recuento	4	8	5	3	0	20
	94,58	% dentro de	20.0%	40.0%	25.0%	15.0%	0.0%	100.0%
		Peso del						
		Paciente						
	94,59+	Recuento	1	1	1	1	0	4
		% dentro de	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	0.0%	100.0%
		Peso del						
		Paciente						
Total		Recuento	7	26	48	14	1	96
		% dentro de	7.3%	27.1%	50.0%	14.6%	1.0%	100.0%
		Peso del						
		Paciente						

Figura 9

Escala de discapacidad por peso según Oswestry



En la investigación sobre la lumbalgia crónica como factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao según la Escala de discapacidad de Oswestry se determinó que en rango de peso menor o igual a 63,25 kg el 70,8% presenta discapacidad severa es decir 17 pacientes; en el rango de 63,26 a 78,92 kg el 52,1% presenta discapacidad severa es decir 25 pacientes; en el rango de 78,93 y 96,58 kg el 40% presenta discapacidad moderada es decir 8 pacientes; en el rango de 94,59 kg a más se observa que el 25% presenta discapacidad moderada y el 25% discapacidad severa es decir 1 paciente en cada nivel.

Tabla 7

Grado de discapacidad generado por lumbalgia crónica por peso (kg) según el Test Rolland

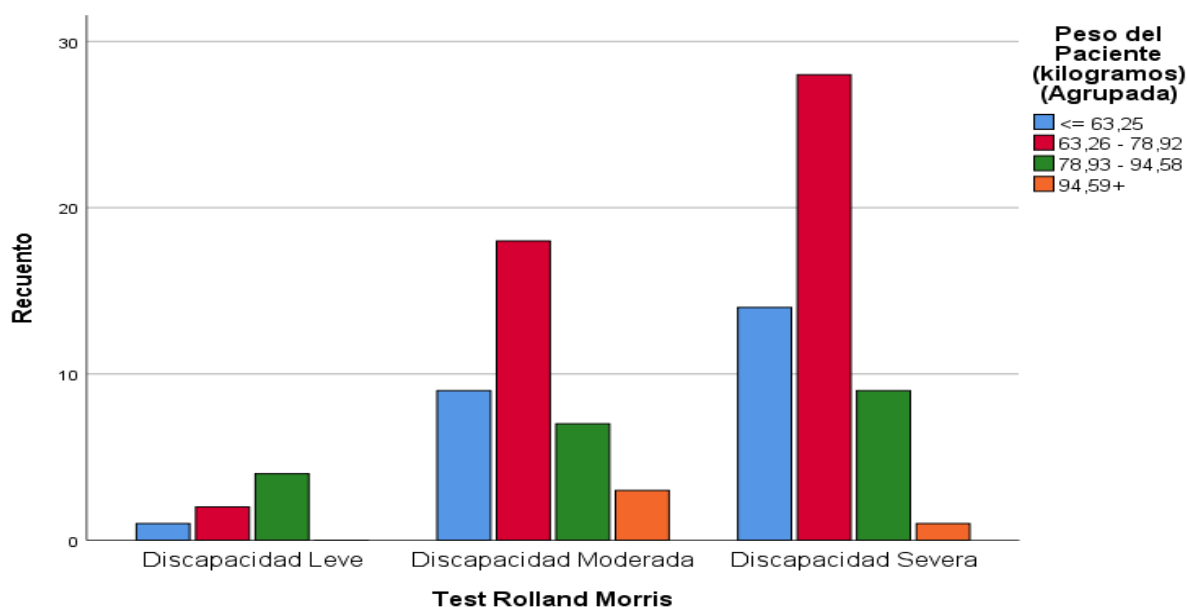
Morris

		Test Rolland Morris			Total
		Discapacidad Leve	Discapacidad Moderada	Discapacidad Severa	
<= 63,25	Recuento	1	9	14	24

Peso del Paciente	% dentro de Peso del Paciente	4.2%	37.5%	58.3%	100.0%
63,26 -	Recuento	2	18	28	48
78,92	% dentro de Peso del Paciente	4.2%	37.5%	58.3%	100.0%
78,93 -	Recuento	4	7	9	20
94,58	% dentro de Peso del Paciente	20.0%	35.0%	45.0%	100.0%
94,59+	Recuento	0	3	1	4
	% dentro de Peso del Paciente	0.0%	75.0%	25.0%	100.0%
Total	Recuento	7	37	52	96
	% dentro de Peso del Paciente	7.3%	38.5%	54.2%	100.0%

Figura 10

Escala de discapacidad por peso según Rolland Morris



En la investigación sobre la lumbalgia crónica como factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao según el Test Rolland Morris se determinó que en rango de peso menor o igual a 63,25 kg el 58,3% presenta discapacidad severa es decir 14 pacientes; en el

rango de 63,26 a 78,92 kg el 58,3% presenta discapacidad severa es decir 28 pacientes; en el rango de 78,93 y 96,58 kg el 45% presenta discapacidad moderada es decir 9 pacientes; en el rango de 94,59 kg a más se observa que el 75% presenta discapacidad moderada es decir 3 pacientes.

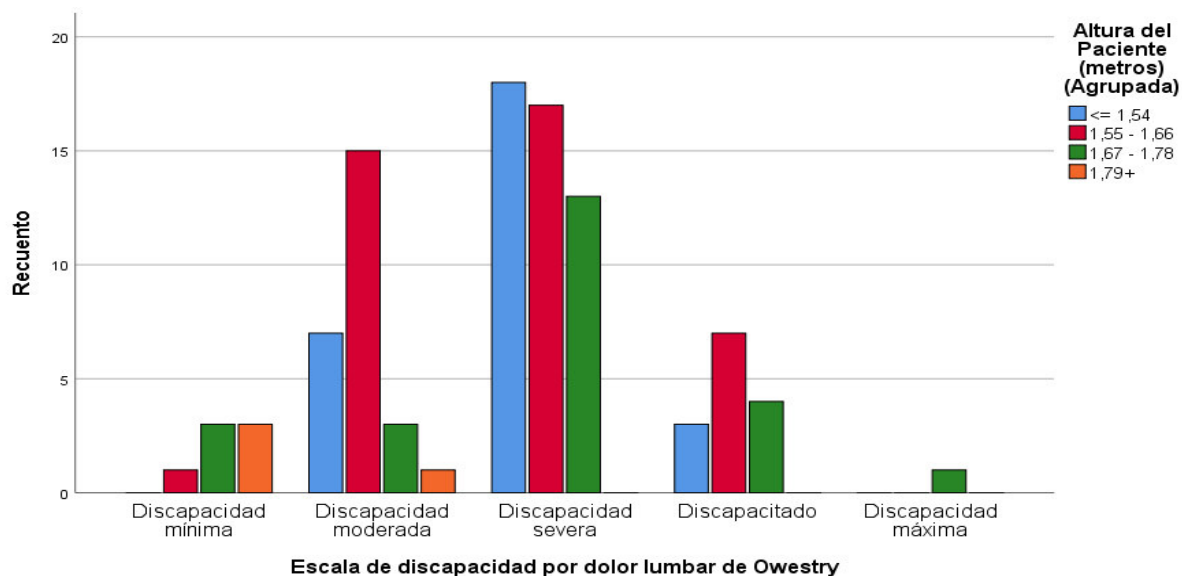
Tabla 8

Grado de discapacidad generado por lumbalgia crónica por altura (m) según la Escala de discapacidad por dolor lumbar de Oswestry

			Escala de discapacidad por dolor lumbar de Oswestry					Total
			Discapac mínima	Discapac moderada	Discapac severa	Discapacitado	Discapac máxima	
Altura del Paciente	<= 1,54	Recuento	0	7	18	3	0	28
		% dentro de Altura del Paciente	0.0%	25.0%	64.3%	10.7%	0.0%	100.0 %
	1,55 -	Recuento	1	15	17	7	0	40
		% dentro de Altura del Paciente	2.5%	37.5%	42.5%	17.5%	0.0%	100.0 %
	1,66 -	Recuento	3	3	13	4	1	24
		% dentro de Altura del Paciente	12.5%	12.5%	54.2%	16.7%	4.2%	100.0 %
	1,67 -	Recuento	3	1	0	0	0	4
		% dentro de Altura del Paciente	75.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0 %
	1,78 -	Recuento	7	26	48	14	1	96
		% dentro de Altura del Paciente	7.3%	27.1%	50.0%	14.6%	1.0%	100.0 %
Total		Recuento	7	26	48	14	1	96
		% dentro de Altura del Paciente	7.3%	27.1%	50.0%	14.6%	1.0%	100.0 %

Figura 11

Escala de discapacidad por altura según Oswestry



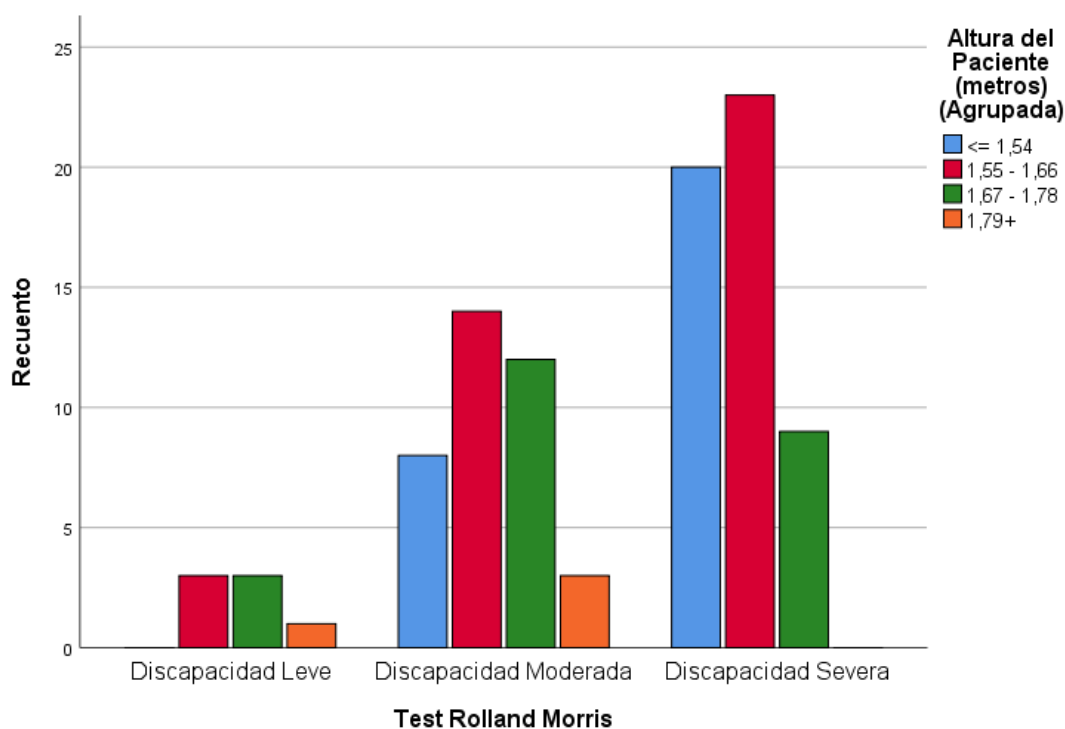
En la investigación sobre la lumbalgia crónica como factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao según la Escala de discapacidad de Oswestry se determinó que en rango de altura menor o igual a 1,54 m el 64,3% presenta discapacidad severa es decir 18 pacientes; en el rango de 1,55, a 1,66 m el 42,5% presenta discapacidad severa es decir 17 pacientes; en el rango de 1,67 a 1,78 m el 54,2% presenta discapacidad severa es decir 13 pacientes; en el rango de 1,79 m a más se observa que el 75% presenta discapacidad mínima es decir 3 pacientes y el 25% discapacidad moderada es decir 1 paciente.

Tabla 9*Grado de discapacidad generado por lumbalgia crónica por altura (m) según el Test Rolland**Morris*

		Test Rolland Morris			Total	
		Discapacidad	Discapacidad	Discapacidad		
		Leve	Moderada	Severa		
Altura del	<= 1,54	Recuento	0	8	20	28
Paciente		% dentro de	0.0%	28.6%	71.4%	100.0%
		Altura del				
		Paciente				
	1,55 -	Recuento	3	14	23	40
	1,66	% dentro de	7.5%	35.0%	57.5%	100.0%
		Altura del				
		Paciente				
	1,67 -	Recuento	3	12	9	24
	1,78	% dentro de	12.5%	50.0%	37.5%	100.0%
		Altura del				
		Paciente				
	1,79+	Recuento	1	3	0	4
		% dentro de	25.0%	75.0%	0.0%	100.0%
		Altura del				
		Paciente				
Total		Recuento	7	37	52	96
		% dentro de	7.3%	38.5%	54.2%	100.0%
		Altura del				
		Paciente				

Figura 12

Escala de discapacidad por altura según Rolland Morris



En la investigación sobre la lumbalgia crónica como factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao según el Test Rolland Morris se determinó que en rango de altura menor o igual a 1,54 m el 71,4% presenta discapacidad severa es decir 20 pacientes; en el rango de 1,55, a 1,66 m el 57,5% presenta discapacidad severa es decir 23 pacientes; en el rango de 1,67 a 1,78 m el 50% presenta discapacidad moderada es decir 12 pacientes; en el rango de 1,79 m a más se observa que el 75% presenta discapacidad moderada es decir 3 pacientes y el 25% discapacidad leve es decir 1 paciente.

V. Discusión de resultados

Nuestra investigación encuentra una mayor población femenina con 56% del total similar al estudio de:

- Álvarez y Marín (2018), en la tesis “Asociación entre el índice de discapacidad física y el dolor en pacientes con dolor lumbar crónico – Departamento de Fisiatría – Hospital José Carrasco Arteaga 2017-2018”, el análisis de las encuestas demostró que el 50,7% de los pacientes fue sexo femenino.
- Cruz y Velazco (2018), en la tesis “Inestabilidad lumbar y grado de incapacidad funcional en personal administrativo con lumbalgia que labora en un hospital de Lima, 2017”, se concluyó que las personas diagnosticadas con lumbalgia; en su mayoría de sexo femenino.
- Ayre (2018), en la tesis “Nivel de discapacidad en agricultores con dolor lumbar de una comunidad campesina del valle del Mantaro, Junín 2017-2018”, concluye que hay una mayor prevalencia de discapacidad severa en el sexo femenino.
- Por último, Cornejo (2015), en su tesis “Valoración de la discapacidad en pacientes con dolor lumbar atendidos en el Servicio de Medicina Física y rehabilitación. Hospital Goyeneche de Arequipa, diciembre 2014 – enero 2015”, los resultados obtenidos fueron el 32% de pacientes fueron varones y 68% mujeres.

Respecto al grado de discapacidad generado por lumbalgia crónica según el género del paciente se encontró que según la Escala de discapacidad de Oswestry, el 50% de los pacientes presenta discapacidad severa siendo en su mayoría de sexo femenino, asimismo, según el Test Rolland Morris se observa que el 54,2% presenta discapacidad severa siendo en su mayoría del género femenino, estos resultados guardan similitud al estudio de:

- Narváez (2014), plasma en su tesis “Grado de incapacidad física en pacientes con lumbalgia inespecífica en un hospital general de la zona”, en el cual se encuentra un grado de discapacidad moderada en la mayoría de las encuestas.

- Arias, Betancourth y Ponce (2014), plasman en la tesis “Valoración de discapacidad física por lumbalgia aplicando la escala de Owesstry en comparación con la escala de Roland y Morris en pacientes adultos del servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Quito N°1 de la policía Nacional. Mayo diciembre 2010”, en el cual se observa una mayor frecuencia de discapacidad moderada según Owesstry y discapacidad grave según Rolland Morris.
- Cruz y Velazco (2018), en la tesis “Inestabilidad lumbar y grado de incapacidad funcional en personal administrativo con lumbalgia que labora en un hospital de Lima, 2017”, concluyen que la discapacidad lumbar crónica es prevalente en su mayoría en trabajadores de sexo femenino.

Respecto al grado de discapacidad generado por lumbalgia crónica según la edad del paciente se encontró que según la Escala de discapacidad de Owesstry así como con el Test Rolland Morris, la mayoría de pacientes en cada grupo etario presenta discapacidad severa, siendo mayor la frecuencia en pacientes entre 51 a 69 años, estos resultados guardan similitud al estudio de:

- Álvarez, Marín (2018), en la tesis “Asociación entre el índice de discapacidad física y el dolor en pacientes con dolor lumbar crónico – Departamento de Fisiatría – Hospital José Carrasco Arteaga 2017-2018”, quien al análisis de los datos encontró que la mayoría de pacientes con discapacidad severa estaba en un rango de edad de 50 a 65 años.
- Ayre (2018), plantea en la tesis “Nivel de discapacidad en agricultores con dolor lumbar de una comunidad campesina del valle del Mantaro, Junín 2017-2018”, en cuyo estudio el nivel de discapacidad también fue distribuido de acuerdo a la edad, mostrando un aumento progresivo hasta los 60 a 69 años.
- Tueros (2018), plantea en su tesis “Discapacidad física por lumbalgia en trabajadores empresa Calitex 2014-2017”, encontró una relación entre discapacidad y la edad, mostrando un aumento en el nivel de discapacidad de acuerdo a una edad mayor.

- Cruz y Velazco (2018), en la tesis “Inestabilidad lumbar y grado de incapacidad funcional en personal administrativo con lumbalgia que labora en un hospital de Lima, 2017”, concluyeron que el nivel de discapacidad lumbar crónica es en su mayoría moderada.

Respecto al grado de discapacidad generado por lumbalgia crónica según el peso del paciente se encontró que según la Escala de discapacidad de Owestry así como con el Test Rolland Morris, la mayoría de pacientes en un rango de peso de 63 a 78 kg presenta discapacidad severa, estos resultados guardan similitud al estudio de:

- Narváez (2014), plasma en su tesis “Grado de incapacidad física en pacientes con lumbalgia inespecífica en un hospital general de la zona”, quien demostró que el sobrepeso y obesidad es un factor de riesgo relacionado con un mayor grado de incapacidad física por lumbalgia.
- Martínez (2015), en su tesis “Calidad de vida en pacientes con lumbalgia”, encuentra una relación entre el nivel de discapacidad severa o moderada y el sobrepeso de los pacientes.
- Tueros (2018), plantea en su tesis “Discapacidad física por lumbalgia en trabajadores empresa Calitex 2014-2017”, encontró una relación entre discapacidad y el peso, mostrando un aumento en el nivel de discapacidad de acuerdo a un aumento mórbido de peso.

Respecto al grado de discapacidad generado por lumbalgia crónica según la estatura del paciente se encontró que según la Escala de discapacidad de Owestry así como con el Test Rolland Morris, la mayoría de discapacidad severa indistintamente de la talla del paciente.

VI. Conclusiones

- La investigación concluye que la lumbalgia crónica constituye un factor discapacitante en los pacientes de un hospital del Callao ya que en su mayoría presentan discapacidad severa.
- Se estableció que el 50% de los pacientes que presenta discapacidad severa y en su mayoría son de género femenino.
- Se determinó que hubo mayor prevalencia de discapacidad severa en los pacientes cuyas edades se encuentran entre 51 a 69 años.
- Se concluye que el sobrepeso en pacientes con dolor lumbar crónico es una constante dentro de los que presentan discapacidad severa.
- Se comprobó que no existe una relación entre la estatura del paciente y el nivel de discapacidad por lumbalgia crónica.

VII. Recomendaciones

- Se sugiere a las próximas investigaciones tomar este estudio como guía, realizarlas a mayor escala; así mismo la aplicación adicional de otros instrumentos para complementar los resultados brindados por el estudio.
- Se aconseja también, tomar en cuenta los resultados sobre la prevalencia entre factores exógenos asociados a lumbalgia y el nivel de discapacidad encontrado, para la mejora de la cantidad y calidad informativa hasta la actualidad.
- Por último, se recomienda ejecución de estrategias de afrontación al dolor crónico tomando en cuenta las características del paciente; sea, edad, sexo, peso, discapacidad funcional real, entre otros.

VIII. Referencias

- Alcántara, S. y Flórez, M., Echávarri, C. y García, F. (2006). Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry. *Rehabilitación (España)*, 40(3), 150-158.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2005860>
- Álvarez, E. y Marín E. (2018). *Asociación entre el índice de discapacidad física y el dolor en pacientes con dolor lumbar crónico – departamento de Fisiatría – Hospital José Carrasco Arteaga 2017 – 2018*. [Tesis de pregrado, Universidad de Cuenca]. Repositorio Institucional Universidad de Cuenca.
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/30396>
- Arias, B., Betancourth, J. y Ponce, S. (2014). *Valoración de discapacidad física por lumbalgia aplicando la escala de “Owestry” en comparación con la escala de “Roland y Morris” en pacientes adultos del servicio de medicina física y rehabilitación del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional. Mayo – Diciembre 2010*. [Tesis de especialidad, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio digital UCE.
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/435>
- Ayre, K. (2018). *Nivel de discapacidad en agricultores con dolor lumbar de una comunidad campesina del valle del Mantaro, Junín 2017-2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio de tesis digitales UNMSM.
<https://hdl.handle.net/20.500.12672/9995>
- Casado, I., Moix, J. y Vidal, J. (2008). Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar. *Clínica y Salud (Madrid)*, 19(3), 379-392.
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742008000300007
- Castellano, C., Costa, G., Lusilla, P. y Barnola, E. (2014). Calidad de vida en pacientes con dolor lumbar crónico. *Apuntes de Psicología (España)*, 32(1), 77-84.

<https://www.researchgate.net/publication/280151368> Calidad de vida en pacientes con dolor lumbar crónico

Chavarría, J. (2014). Lumbalgia: causas, diagnóstico y manejo. *Revista Médica (Costa Rica y Centroamérica)*, 71(611), 447 – 454.

<https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2014/rmc143n.pdf>

Cornejo, C. (2015). *Valoración de la discapacidad en pacientes con dolor lumbar atendidos en el Servicio de Medicina Física y rehabilitación. Hospital Goyeneche de Arequipa, Diciembre 2014 – Enero 2015*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa]. Repositorio Institucional UNAS.

<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/4232>

Cruz, A. y Velazco C. (2018). *Inestabilidad lumbar y grado de incapacidad funcional en personal administrativo con lumbalgia que labora en un hospital de Lima, 2017*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada Norbert Wiener]. Repositorio Institucional Uwiener.

<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1763>

Delitto, A., George, S., Van Dillen, L., Whitman, J., Sowa, G., Shekelle, P., Denninger, T., Godges, J. J., & Orthopaedic Section of the American Physical Therapy Association (2012). Low back pain. *The Journal of orthopaedic and sports physical therapy*, 42(4), A1–A57. <https://doi.org/10.2519/jospt.2012.42.4.A1>

Gómez, A. y Valbuena, S. (2005). Lumbalgia crónica y discapacidad laboral. *Elsevier (Murcia)* 27(5), 255-265. <https://www.elsevier.es/es-revista-fisioterapia-146-articulo-lumbalgia-cronica-discapacidad-laboral-13080108>

Hernández, M. (2015). El Concepto de Discapacidad: De la Enfermedad al Enfoque de Derechos. *CES Derecho*, 6(2), 46-59. <http://ref.scielo.org/bc4hxn>

- Kovacs, FM. (2005). El uso del cuestionario de Roland-Morris en los pacientes con lumbalgia asistidos en Atención Primaria. *Semergen (España)*, 31(7), 331-335. DOI: [10.1016/S1138-3593\(05\)72944-0](https://doi.org/10.1016/S1138-3593(05)72944-0)
- Lizier, D., Pérez, M. y Sakata, R. (2012). Ejercicios para el tratamiento de la lumbalgia inespecífica. *Anestesiol (Brasil)*, 62(6), 1-5. <https://doi.org/10.1590/S0034-70942012000600008>.
- Martínez, O. (2015). *Calidad de vida en pacientes con lumbalgia*. [Tesis de especialidad, Universidad Veracruzana]. Repositorio Institucional de la Universidad Veracruzana. <https://cdigital.uv.mx/handle/123456789/42162>
- Narváez, M. (2014). *Grado de Incapacidad Física en pacientes con Lumbalgia Inespecífica en un Hospital General de Zona*. [Tesis de especialidad, Universidad Veracruzana]. Repositorio Institucional de la Universidad Veracruzana. <https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/Tesis-Miguel.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (2011). *Informe Mundial sobre la discapacidad*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/75356>
- Tueros, R. (2017). *Discapacidad física por lumbalgia en trabajadores Empresa Calitex 2014-2017*. [Tesis de maestría, Universidad de San Martín de Porres]. Repositorio académico USMP. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/3383>
- Vicente-Herrero, M., Terradillos, M., Capdevilla, L., Ramirez, M., Aguilar, E. y López-Gonzales, A. (2010). Minusvalía, discapacidad e incapacidad. Una revisión desde la legislación española. *Semergen (España)* 36(8), 456-461. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-pdf-S1138359310002182>

IX. Anexos

Anexo A

FICHA DE DATOS PERSONALES

Nombres y Apellidos: _____

Edad: _____

Sexo: _____ Peso: _____ IMC: _____

Diagnóstico médico: _____

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PRESENTACIÓN

Soy la egresada de la especialidad de Terapia Física y Rehabilitación: **Alessandra Milagritos Lecca Quiñones**, de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Me encuentro realizando una investigación cuantitativa, no experimental y transversal con la intención de determinar en qué medida la lumbalgia crónica constituye un factor discapacitante en pacientes adultos mayores a 40 años con dolor lumbar mayor a 6 meses en un hospital del Callao. Para esta investigación se acude a su persona para su participación voluntaria.

TIPO DE PARTICIPACIÓN

Se les pedirá a los participantes brindar datos que sean relevantes para la investigación, es pertinente mencionar que la información personal de los participantes se encontrará en el anonimato, debido a que no es indispensable para el estudio; luego de recoger dichos datos se procederá al llenado del cuestionario de Roland y Morris y la Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry.

La participación del adulto es totalmente gratuita para la realización del estudio. Si el adulto da su aprobación de poder participar como voluntario se garantiza brindar la información correcta sin generar dudas o incertidumbres.

Firma:

ANEXO B: MATRIZ DE CONSISTENCIA

FORMULACION DE PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIABLES	DISEÑO METODOLOGICO
<p>Problema General ¿En qué medida la lumbalgia crónica constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020?</p> <p>Problemas Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿En qué grado la lumbalgia crónica según la edad constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020? • ¿En cuánto grado la lumbalgia crónica según el sexo constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020? • ¿En qué medida la lumbalgia crónica según la altura constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020? • ¿En qué grado la lumbalgia crónica según el peso 	<p>Objetivo General Determinar en qué medida la lumbalgia crónica constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer en qué grado la lumbalgia crónica según la edad constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020. • Precisar el grado en qué la lumbalgia crónica según el sexo constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020. • Especificar la medida en qué la lumbalgia crónica según la altura constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020. • Señalar el grado en que la lumbalgia crónica según el peso constituye un factor 	<p>Variable X</p> <p>Grado de Discapacidad Rolland-Morris</p> <p>Dimensiones</p> <p>Grado de Discapacidad Menor 0 – 8 puntos</p> <p>Grado de Discapacidad Moderada 9 – 16 puntos</p> <p>Grado de Discapacidad Mayor de 17 a 24 puntos</p> <p>Nivel de Discapacidad Cuestionario de Discapacidad de Oswestry</p> <p>Dimensiones</p> <p>Discapacidad Mínima 0-20%</p>	<p>Tipo de investigación La investigación perteneció al tipo de estudio <i>cuantitativo</i>; según el análisis y alcance de sus resultados fue <i>descriptivo</i>. La investigación tuvo un diseño <i>no experimental y prospectivo</i> de corte <i>transversal</i>.</p> <p>Población y muestra Todos los pacientes diagnosticados de lumbalgia crónica que acudieron al servicio de Medicina Física y Rehabilitación en un hospital del Callao entre los meses de enero y febrero del 2020. La muestra fue por conveniencia y estuvo constituida por los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión.</p> <p>Criterios de Inclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes adultos mayores de 40 años diagnosticados por un médico rehabilitador con

<p>constituye un factor discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020?</p>	<p>discapacitante en pacientes de un hospital del Callao, 2020.</p>	<p>Discapacidad Moderada 20-40% Discapacidad Severa 40-60% Discapacitado 60-80% Discapacidad máxima 80-100%</p> <p>Variable Y</p> <p>Lumbalgia crónica</p> <p>Dimensiones Edad Sexo Altura Peso</p>	<p>lumbalgia crónica, que se atendieron en el servicio de Medicina Física y Rehabilitación en un hospital del Callao.</p> <p>Criterios de Exclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes adultos menores de 40 años que presentaron lumbalgia crónica. • Pacientes adultos menores de 40 años que no fueron diagnosticados por un médico rehabilitador con lumbalgia crónica. • Pacientes adultos que presentaron discapacidad no relacionada a lumbalgia crónica. <p>Instrumentos</p> <p>Para evaluar el grado de discapacidad por lumbalgia se utilizó el Cuestionario de Rolland y Morris y la Escala de discapacidad de Oswestry.</p>
--	---	---	---

Anexo C

Figura 1.



ESCALA DE ROLAND-MORRIS
(Uso gratuito para fines asistenciales)

© Fundación Kovacs. La utilización de la versión española de la escala de Roland-Morris es libre para su uso clínico. No obstante, debe indicar que su copyright pertenece a la Fundación Kovacs y para cualquier otro fin debe citar la referencia de su publicación (Kovacs FM, Llobera J, Gil del Real MT, Abraira V, Gestoso M, Fernández C and the Kovacs-Atención Primaria Group. Validation of the Spanish version of the Roland Morris Questionnaire. Spine. 2002;27:538-42).

Cuando le duele la espalda, puede que le sea difícil hacer algunas de las cosas que habitualmente hace. Esta lista contiene algunas de las frases que la gente usa para explicar cómo se encuentra cuando le duele la espalda (o los riñones). Cuando las lea, puede que encuentre algunas que describan su estado de hoy. Cuando lea la lista, piense en cómo se encuentra usted hoy. Cuando lea usted una frase que describa como se siente hoy, póngale una señal. Si la frase no describe su estado de hoy, pase a la siguiente frase. Recuerde, tan sólo señale la frase si está seguro de que describe cómo se encuentra usted hoy.

- 1.- Me quedo en casa la mayor parte del tiempo por mi dolor de espalda.
- 2.- Cambio de postura con frecuencia para intentar aliviar la espalda.
- 3.- Debido a mi espalda, camino más lentamente de lo normal.
- 4.- Debido a mi espalda, no puedo hacer ninguna de las faenas que habitualmente hago en casa.
- 5.- Por mi espalda, uso el pasamanos para subir escaleras.
- 6.- A causa de mi espalda, debo acostarme más a menudo para descansar.
- 7.- Debido a mi espalda, necesito agarrarme a algo para levantarme de los sillones o sofás.
- 8.- Por culpa de mi espalda, pido a los demás que me hagan las cosas.
- 9.- Me visto más lentamente de lo normal a causa de mi espalda.
- 10.- A causa de mi espalda, sólo me quedo de pie durante cortos periodos de tiempo.
- 11.- A causa de mi espalda, procuro evitar inclinarme o arrodillarme.
- 12.- Me cuesta levantarme de una silla por culpa de mi espalda.
- 13.- Me duele la espalda casi siempre.
- 14.- Me cuesta darme la vuelta en la cama por culpa de mi espalda.
- 15.- Debido a mi dolor de espalda, no tengo mucho apetito.
- 16.- Me cuesta ponerme los calcetines - o medias - por mi dolor de espalda.
- 17.- Debido a mi dolor de espalda, tan sólo ando distancias cortas.
- 18.- Duermo peor debido a mi espalda.
- 19.- Por mi dolor de espalda, deben ayudarme a vestirme.
- 20.- Estoy casi todo el día sentado a causa de mi espalda.
- 21.- Evito hacer trabajos pesados en casa, por culpa de mi espalda.
- 22.- Por mi dolor de espalda, estoy más irritable y de peor humor de lo normal.
- 23.- A causa de mi espalda, subo las escaleras más lentamente de lo normal.
- 24.- Me quedo casi constantemente en la cama por mi espalda.

Anexo D

Questionario OSWESTRY para la incapacidad lumbar

Por favor lea: Este cuestionario ha sido diseñado para darle al doctor información sobre cómo su dolor de espaldas le ha afectado la vida diaria. Por favor conteste todas las secciones y marque SOLO UNA ORACION de cada sección. Nos damos cuenta que podría considerar dos oraciones de la misma sección, pero por favor escoja la que más fielmente describe su condición.

SECCIÓN 1—Intensidad del dolor

- A. Puedo tolerar al dolor sin recurrir a remedios para el dolor.
- B. El dolor es intenso pero puedo soportarlo sin recurrir a remedios para el dolor.
- C. Los medicamentos para el dolor me alivian completamente.
- D. Los medicamentos para el dolor me alivian medianamente.
- E. Los medicamentos para el dolor casi no me alivian.
- F. Los medicamentos para el dolor no surten efecto y no los uso.

SECCIÓN 2—Cuidado personal (bañarse, vestirse, etc.)

- A. Puedo encargarme de mi cuidado personal sin causarme dolor adicional.
- B. Normalmente puedo encargarme de mi cuidado personal, pero me causa dolor adicional.
- C. Me causa dolor encargarme de mi cuidado personal y lo hago despacio y cuidadosamente.
- D. Puedo encargarme de la mayoría de mi cuidado personal, pero necesito un poco de ayuda.
- E. Necesito ayuda todos los días en casi todos los aspectos de mi cuidado personal.
- F. No me visto, me baño con dificultad y me quedo en cama.

SECCIÓN 3—Levantar pesos

- A. Puedo levantar mucho peso sin dolor adicional.
- B. Puedo levantar mucho peso pero con dolor adicional.
- C. El dolor no permite que levante mucho peso del suelo, pero logro levantarlo cuando está en un lugar conveniente, como por ejemplo una mesa.
- D. El dolor no permite que levante mucho peso, pero logro levantar pesos medianos si están en un lugar conveniente.
- E. Puedo levantar sólo pesos livianos.
- F. No puedo levantar o acarrear ningún peso del todo.

SECCIÓN 4 --Caminar

- A. El dolor no me impide que camine cualquier distancia.
- B. El dolor me impide que camine más de 1 milla.
- C. El dolor me impide que camine más de ½ milla.
- D. El dolor me impide que camine más de ¼ milla.
- E. Puedo caminar sólo usando bastón o muletas.
- F. Me mantengo en cama la mayoría del tiempo y tengo que arrastrarme para ir al baño.

SECCIÓN 5--Sentarse

- A. Puedo sentarme en cualquier silla por cuanto tiempo quiera.
- B. Puedo sentarme sólo en mi silla favorita por cuanto tiempo quiera.
- C. El dolor me impide que me siente por más de 1 hora.
- D. El dolor me impide que me siente por más ½ hora.
- E. El dolor me impide que me siente por más 10 minutos.
- F. El dolor me impide que me siente del todo.

SECCIÓN 6 -- Pararse

- A. Puedo permanecer de pie por cuanto quiera sin dolor adicional.
- B. Puedo permanecer de pie por cuanto quiera, pero me produce dolor adicional.
- C. El dolor me impide que permanezca de pie por más de 1 hora.
- D. El dolor me impide que permanezca de pie por más de 30 minutos.
- E. El dolor me impide que permanezca de pie por más de 10 minutos.
- F. El dolor me impide que permanezca de pie del todo.

SECCIÓN 7--Dormir

- A. El dolor no me impide dormir bien.
- B. Puedo dormir bien solamente tomando pastillas.
- C. Aun cuando tomo pastillas duermo menos de 6 horas.
- D. Aun cuando tomo pastillas duermo menos de 4 horas.
- E. Aun cuando tomo pastillas duermo menos de 2 horas.
- F. El dolor me impide que duerma del todo.

SECCIÓN 8—Vida social

- A. Mi vida social es normal y no me causa dolor adicional.
- B. Mi vida social es normal pero aumenta la intensidad del dolor.
- C. El dolor no tiene un impacto significativo en mi vida social, aparte de impedirme que haga mis intereses más enérgicos (por ejemplo: bailar, etc.).
- D. El dolor ha limitado mi vida social y ya no salgo tan frecuentemente como antes.
- E. El dolor ha limitado mi vida social a la casa.
- F. No tengo una vida social a causa del dolor.

SECCIÓN 9--Viajar

- A. Puedo viajar donde quiera sin dolor adicional.
- B. Puedo viajar donde quiera pero me causa dolor adicional.
- C. El dolor es fuerte, pero puedo tolerar viajes de más de dos horas.
- D. El dolor me limita a hacer sólo viajes de menos de una hora.
- E. El dolor me limita a hacer sólo viajes necesarios y de menos de 30 minutos.
- F. El dolor me previene que viaje del todo, excepto cuando voy al doctor u hospital.

SECCIÓN 10-- Cambios en el grado de dolor

- A. Mi dolor esta mejorando rápidamente.
- B. Mi dolor fluctúa, pero en general esta definitivamente mejorando.
- C. Mi dolor parece estar mejorando, pero al momento la mejoría es lenta.
- D. Mi dolor no esta mejorando ni empeorando.
- E. Mi dolor esta gradualmente empeorando.
- F. Mi dolor esta rápidamente empeorando.