

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO

“FACTORES ASOCIADOS A DISCAPACIDAD EN PACIENTES AMBULATORIOS
CON LUMBALGIA EN HOSPITALES ESSALUD DE PIURA-2022”

Área de investigación:

Cáncer Y Enfermedades No Transmisibles

Autor:

Br. Barreto Herrera, Kelly Melissa

Jurado Evaluador:

Presidente: Ramírez Córdova, Josefa

Secretario: Aliaga Caján, Jorge

Vocal: Sandoval Ato. Raúl

Asesor:

Vilela Estrada, Martín Arturo

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1494-952X>

Piura – Perú

2022

Fecha de sustentación: 2022/11/28

DEDICATORIA

Quiero dedicar esta tesis en primer lugar a Dios por guiarme en este largo camino y ponerme justo en donde estoy hoy. A mi familia, sobre todo a Edelmira Regalado Campaña (abuela materna) que dejó este mundo el 02 de noviembre, por ayudar en mi crianza, por las enseñanzas y valores plantados, sobre todo por haberme llenado la vida de amor.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres por su apoyo incondicional.

A Marga Herrera Regalado por la ayuda desinteresada en el transcurso de mi
carrera.

A Sebastián Lazo Hernando por siempre estar presente en cada paso.

**FACTORES ASOCIADOS A DISCAPACIDAD EN PACIENTES
AMBULATORIOS CON LUMBALGIA EN HOSPITALES ESSALUD
DE PIURA-2022**

**FACTORS ASSOCIATED WITH DISABILITY IN OUTPATIENTS WITH
LOW BACK PAIN IN ESSALUD HOSPITALS IN PIURA-2022**

Kelly M. Barreto-Herrera, Martín A. Vilela-Estrada^{1,2}

1.- Escuela de Medicina Humana; Universidad Privada Antenor Orrego.
Trujillo-Perú

2.- Investigador RENACYT

AUTOR CORRESPONSAL

Kelly Melissa Barreto Herrera

Dirección: Av. Tallanes s/n - Condominio Garden 360° torre 3 dpto. 206

Email: kbarretoh1@upao.edu.pe

FINANCIAMIENTO:

Autofinanciado

CONFLICTO DE INTERÉS:

Autores no refieren tener conflicto de interés

RESUMEN:

OBJETIVO. Determinar si la edad, el sexo, el índice de masa corporal y la actividad laboral, son factores asociados a discapacidad en pacientes ambulatorios con lumbalgia en Hospitales de EsSalud Piura durante el año 2022

MATERIAL Y MÉTODOS: La presente investigación es de tipo Observacional, analítico, de corte transversal. Para la realización del estudio se aplicará una encuesta en la cual se tomarán los datos básicos de cada participante donde se recopilará los datos para identificar factores de riesgo que se asocian a lumbalgia, y luego se aplicará el cuestionario del índice de Oswestry, por medio de este se identificará el grado de discapacidad de cada participante, y así podremos obtener el porcentaje de pacientes que presentan discapacidad a causa de la lumbalgia.

RESULTADOS: 101 participantes con registros válidos; de ellos el 58.42% fueron del sexo femenino (59 participantes); a su vez, el promedio para la edad detectada fue de 34.47 años; para el Índice de Masa Corporal (IMC) presente en los pacientes encontramos que más del 50% del total de los registros presentaron entre Sobrepeso hasta obesidad Grado II, al uso de la escala de Oswestry para la evaluación del Índice de Discapacidad encontramos que en 84 de los participantes (83.17%) presentaron en promedio 14.9 puntos y finalmente, al proceso de análisis estadístico encontramos que no existirá una asociación significativa entre la presencia de lumbalgia y desarrollo de Discapacidad Mínima ($p:0.047$; OR: 1.35; IC: 0.01-1.67) ni para Discapacidad Moderada ($p:0.05$; OR: 1.12; IC: 0.02-1.53).

CONCLUSIONES: No existe asociación entre la presencia de lumbalgia y Discapacidad para valores mínimos ($p:0.047$) y moderado ($p:0.05$).

PALABRAS CLAVES: Lumbalgia, Discapacidad, Índice de Oswestry.

ABSTRACT:

OBJECTIVE. To determine if age, sex, body mass index and work activity are factors associated with disability in outpatients with low back pain in EsSalud Piura Hospitals during the year 2022.

MATERIAL AND METHODS: This research is observational, analytical, cross-sectional. To carry out the study, a survey will be applied in which the basic data of each participant will be collected in which the data will be collected to identify and be able to associate and identify the risk factors that are associated with low back pain, and then the questionnaire will be applied. of the Oswestry index, by means of this the degree of disability of each participant will be identified, and thus we will be able to obtain the percentage of patients who present disability due to low back pain.

RESULTS: 101 participants with valid registrations; 58.42% of them were female (59 participants); in turn, the average for the detected age was 34.47 years; For the Body Mass Index (BMI) present in the patients, we found that more than 50% of the total records presented between Overweight and Grade II obesity, using the Oswestry scale for the evaluation of the Disability Index, we found that in 84 of the participants (83.17%) presented an average of 14.9 points and finally, through the statistical analysis process, we found that there will be no significant association between the presence of low back pain and the development of Minimum Disability ($p:0.047$; OR: 1.35; CI: 0.01- 1.67) nor for Moderate Disability ($p:0.05$; OR: 1.12; CI: 0.02-1.53).

CONCLUSIONS: There is no association between the presence of low back pain and Disability for minimum ($p:0.047$) and moderate ($p:0.05$) values.

KEY WORDS: Low back pain, Disability, Oswestry Index.

1. INTRODUCCIÓN

La lumbalgia es una afección que se presenta de manera frecuente dentro de las patologías Musculoesqueléticas (1), es una patología que tiene importancia clínica, social y económica afectando a gran parte de la sociedad, en la guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de lumbalgia aguda y subaguda en el Seguro Social del Perú (EsSalud), se menciona que la lumbalgia se presenta a nivel global en 9.4 % de la población (2). De acuerdo con un estudio de casos y controles emitido por la revista Rev Med Inst Mex indican que aproximadamente ocho de cada diez personas presentan lumbalgia y se manifiesta en 68.7 por cada 1000 caucásicos, y en 38.7 por 1000 personas de raza negra (3). La lumbalgia no es una enfermedad, ésta es un síntoma con varias causas y la definiremos como un dolor en la espalda localizado en la región lumbar debajo del margen de las últimas costillas y por encima de la línea glútea inferior con o sin irradiación, se puede clasificar pragmáticamente según la revista "Deutsches Arzteblatt Internacional" como dolor inespecífico o específico; inespecífico es aquel en el cual no existe una clara relación causal entre los síntomas, los hallazgos físicos y los hallazgos por imágenes; el dolor específico es aquel en el que si se puede demostrar la existencia de la relación anatomopatológica que existe entre el dolor y un proceso patológico, aquí se encuentran incluidas las compresiones de estructuras neurales, inflamación articular o inestabilidad de uno o más segmentos de la zona espinal, pero de todos los pacientes que presentan lumbalgia, entre el 80 y 90% de ellos será de tipo inespecífica. (4). Por el tiempo de presentación de la misma se dice que es aguda cuando los síntomas duran menos de seis semanas, subaguda cuando dura entre seis a doce semanas y crónica cuando los síntomas continúan más de doce semanas, Este dolor aparece de forma aguda pudiéndose convertir en dolor crónico (4). Sin embargo, la clasificación temporal no reflejará un proceso de cronicidad adecuado ya que la cronificación es de manera creciente y multidimensional del dolor, en la que está presente la pérdida de movilidad, restricción en la función, percepción y estado de ánimo anormales, también se observarán patrones cognitivos desfavorables, comportamiento relacionado con el dolor y, a nivel social,

alteraciones de la interacción con el entorno y dificultades ocupacionales (5,6). Esto de la mano de la existencia de factores de riesgo, los cuales son numerosos y heterogéneos, pero se asocian y sobresalen en aquellas personas que cuentan con actividad laboral activa, entre los cuales están la edad, el estrés físico impuesto por su profesión, manejo de maquinaria pesada, intenso trabajo físico, levantar y transportar cargas pesadas, posturas estáticas prolongadas, posturas torcidas frecuentes, conducir vehículos diariamente. Otro factor de riesgo importante es el nivel educativo específicamente en sus diversos niveles, puede tener un resultado que disminuya el riesgo, así como también puede incrementarlo (7,8). Se estima que afecta a más del doble de la población en algún momento de su vida (9), la OMS refiere que aproximadamente 70% de las poblaciones en países industrializados sufre de problemas de espalda en algún momento de sus vidas. Afectando la calidad de su existencia, por la presencia del dolor y el fastidio que evita realizar de manera cotidiana las tareas básicas del cuidado personal, relacionarse socialmente, cumplir con el trabajo, realizar ejercicio, esto tiene un impacto en la tranquilidad y regocijo de las actividades, como lo afirma Santiago Bazán en su artículo “Dolor lumbar y su relación con el índice de discapacidad en un hospital de rehabilitación” (10).

Esta puede llegar a producir discapacidad en las personas; muchos expertos consideran que la lumbalgia es la principal causa de discapacidad en el mundo, definiendo discapacidad como la limitación o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de desempeñar una actividad dentro de lo normal para la persona (11,12), además se encuentra en el sexto lugar a nivel mundial de las enfermedades que genera una mayor carga de enfermedad; es la causa más frecuente de ausentismo laboral (13,14).

Para medir la discapacidad producto de la lumbalgia utilizaremos el “Índice de discapacidad de Oswestry” (ODI) que es la herramienta más utilizada para determinar la discapacidad relacionada con Lumbalgia (15). Este es un interrogatorio auto-aplicado, propio para evaluar la funcionalidad que está limitada por la presencia del dolor, evaluará las limitaciones en las diferentes tareas; este interrogatorio presenta diez preguntas y tiene seis posibilidades de respuesta. Hará mención con respecto a la intensidad del dolor, en tareas de la vida diaria, el cuidado personal, levantar peso, estar recostado, de pie,

descansar, durante la actividad sexual, vida social así como viajar (16), el ODI tiene un alto valor predictivo de codificación del dolor, trascurso de la baja laboral y es un buen predictor de la reactivación laboral (17), así mismo es viable, simple de administrar y anotar, presenta características métricas adecuadas y múltiples investigaciones han puesto en evidencia sus propiedades métricas (18).

Según el último censo del año 2017 las actividades extractivas: industria y manufactura en la ciudad de Piura tenían un índice de empleo mensual del 65,0% y 40,9% respectivamente en ambos campos laborales (31), con esto damos a conocer que gran parte de su población está expuesta a trabajos que requiere un esfuerzo físico de moderado a intenso, lo cual son factores de riesgo para padecer lumbalgia. Por tal motivo un buen número de estos trabajadores visitan los consultorios ambulatorios por dolor lumbar, estos pacientes buscan ayuda porque ven que su vida laboral y cotidiana está siendo afectada. El motivo del presente trabajo de investigación es identificar el grado de discapacidad causada por la lumbalgia a través del índice de oswestry y que factores de riesgo son los que más predisponen a presentar lumbalgia. Ante lo expresado surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el grado de la discapacidad y la existencia de asociación a lumbalgia en pacientes ambulatorios de los Hospitales de EsSalud en Piura durante el 2022?

1.1 Hipótesis:

Hi: La edad, el sexo, el índice de masa corporal y la actividad laboral, son factores asociados a discapacidad en pacientes ambulatorios con lumbalgia en Hospitales de EsSalud Piura durante el año 2022

Ho: La edad, el sexo, el índice de masa corporal y la actividad laboral, NO son factores asociados a discapacidad en pacientes ambulatorios con lumbalgia en Hospitales de EsSalud Piura durante el año 2022.

1.2 Objetivos:

1.2.1 Objetivo General:

Determinar si la edad, el sexo, el índice de masa corporal y la actividad laboral, son factores asociados a discapacidad en pacientes ambulatorios con lumbalgia en Hospitales de EsSalud Piura durante el año 2022

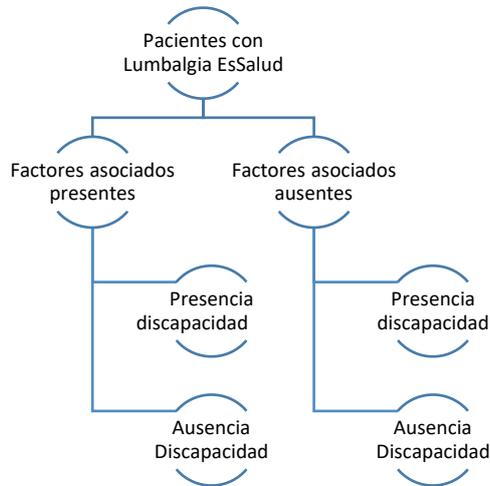
1.2.2 Objetivos Específicos:

- Conocer las características generales en cuanto a sexo y grupo etario en los pacientes con lumbalgia atendidos en consultorio ambulatorio de los Hospitales de EsSalud en Piura durante el 2022.
- Calificar el Índice de Masa Corporal en los pacientes con lumbalgia atendidos en consultorio ambulatorio de los Hospitales de EsSalud en Piura durante el 2022.
- Cuantificar el grado de discapacidad en los pacientes con lumbalgia atendidos en consultorio ambulatorio de los Hospitales de EsSalud en Piura durante el 2022.
- Identificar los tipos y grados de actividad laboral en los pacientes con lumbalgia atendidos en consultorio ambulatorio de los Hospitales de EsSalud en Piura durante el 2022.
- Analizar si variables como el sexo, Índice de Masa Corporal y el tipo de actividad laboral se asocian a la presencia de discapacidad en los pacientes con lumbalgia atendidos en consultorio ambulatorio de los Hospitales de EsSalud en Piura durante el 2022.

2. Material y método:

2.1. Diseño de estudio

Observacional, Transversal, Analítico



2.2. Población, muestra y muestreo

2.2.1 Población: El estudio tendrá como población a los pacientes con diagnóstico y/o sintomatología de lumbalgia del consultorio Ambulatorio de medicina general de los Hospitales de EsSalud en Piura durante el 2022.

2..2.2 Criterios de selección

Criterios de Inclusión:

- Personas con diagnóstico y/o sintomatología de Lumbalgia atendidos en el consultorio ambulatorio de medicina general de los Hospitales de EsSalud en Piura durante el 2022.
- Pacientes entre 18 a 70 años edad.
- Pacientes de ambos sexos
- Participantes que voluntariamente apoyen en la investigación y que posterior a ello firmaron el consentimiento informado correspondiente.

Criterios de Exclusión:

- Personas menores de 18 y mayores de 70 años
- Pacientes con cirugía lumbar previa.
- Paciente son diagnóstico de hiperlaxitud
- Pacientes gestantes
- Pacientes que no desean participar en la investigación

2.2.3 Muestra

2.2.3.1.1 Unidad de análisis: Encuesta realizada al paciente y el Índice de discapacidad de Oswestry.

2.2.3.1.2 Tamaño muestral: Por conveniencia con un total de 101 participantes a partir de una población conocida de 652 individuos con diagnóstico y/o sintomatología previa de lumbalgia mediante la siguiente fórmula.

CÁLCULO DEL TAMAÑO DE UNA MUESTRA

ERROR 5.0%
 TAMAÑO POBLACIÓN 652
 NIVEL DE CONFIANZA 95%

TAMAÑO DE LA MUESTRA = 100

$$\frac{N * (\alpha_c * 0,5)^2}{1 + (e^2 * (N - 1))}$$

		Precisión					
		1%	2.0%	2.5%	3.0%	3.5%	4.0%
N	10000	4,899	1,936	1,332	964	727	566
	11000	5,128	1,971	1,348	973	732	569
	12000	5,335	2,001	1,362	980	736	572
	13000	5,524	2,027	1,374	986	739	574
	14000	5,696	2,050	1,385	992	742	576
	15000	5,855	2,070	1,394	996	745	577
	20000	6,488	2,144	1,427	1,013	754	583
	25000	6,939	2,191	1,448	1,023	760	586
	30000	7,275	2,223	1,462	1,030	764	588
	35000	7,536	2,247	1,472	1,036	767	590
	40000	7,744	2,265	1,480	1,039	769	591
	45000	7,915	2,279	1,486	1,042	771	592
	50000	8,056	2,291	1,491	1,045	772	593
	100000	8,762	2,345	1,513	1,056	778	597
	150000	9,026	2,363	1,521	1,060	780	598
	200000	9,164	2,372	1,525	1,061	781	598
	250000	9,248	2,378	1,527	1,063	782	599
300000	9,306	2,382	1,529	1,063	782	599	

2.2.3.1.3 Unidad de muestreo: Paciente con diagnóstico de Lumbalgia

2.2.3.1.4 Tipo de muestreo: En esta investigación se utilizará un muestreo no probabilístico por conveniencia

5.3. Definición operacional de variables

VARIABLE	TIPO	ESCALA	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR
Discapacidad	Cualitativa	Nominal	impedimento físico que limita sustancialmente al menos de una "actividad importante de la vida"	0%-20% (Discapacidad mínima) 21%-40% (Discapacidad moderada) 41%-60% (Discapacidad Grave) 61%-80% (Discapacidad muy grave) 81%-100% Postrado
Sexo	Cualitativa	Nominal	Condición orgánica que diferencia a los hombres de la mujer	Femenino Masculino
Edad	Cuantitativa	continua	Edad en años del paciente involucrado	18-30 años 30-40 años 40-50 años 50-60 años 60-70 años
IMC	Cuantitativa	Continua	índice utilizado para clasificar a un paciente en relación a su peso normal, sobrepeso y la obesidad.	Normal 18.4- 25.9 Sobrepeso 25- 29.9 Obesidad Grado I 30-34.9 Obesidad Grado II 35-39.9 Obesidad Grado III >40
Tipo De Trabajo	Cualitativa	Nominal	Tipo de trabajo que realiza la persona	Trabajo de oficina Poca Actividad física Intensa actividad física

Nivel de Estudios	Cualitativa	Nominal	Nivel de estudios que presenta el paciente en la actualidad	Ninguno Primaria Secundaria Superior

2.4. Procedimientos y Técnicas

5.4.1.1 Procedimiento

Se solicitó el permiso respectivo a la gerencia del Hospital para poder realizar la investigación (Anexo1), Luego se identificaron a aquellos pacientes que presenten diagnóstico y/o sintomatología de Lumbalgia, que asistan a consulta ambulatoria de medicina general, fueron seleccionados todos aquellos que tengan y cumplan los criterios de inclusión para ser ingresados al proceso de investigación, previo a eso ellos firmaron el consentimiento informado en el cual otorgan el permiso de toma de datos para el presente estudio (Anexo 2); estos pacientes fueron enrolados mediante pregunta directa sobre la presencia del diagnóstico previo antes mencionado para posteriormente iniciar con la toma de datos. Primero se llenó la Ficha de recolección de datos en la cual se preguntó sobre la edad, el sexo, el grado de estudios y el tipo de trabajo que realiza (Anexos 3) y por último se aplicó la encuesta del Índice de discapacidad de Oswestry (Anexo 4); el cual ha sido previamente utilizado y validado por Suarez Et Al en el año 2019 en nuestro País (48), este instrumento de medición consta de 10 puntos respecto a la vida personal y cotidiana de cada persona, Contiene 10 preguntas respecto a: la intensidad del dolor y su variabilidad, autosuficiencia, levantamiento de pesas, capacidad para viajar, relaciones sexuales, levantarse de una posición sentada, dormir, caminar, estar de pie y sentado. Cada una de las preguntas se puntúan en una escala de 0 a 5. el número máximo de puntos es 50. El resultado se presenta en una escala de 0 a 50 puntos o como porcentaje de 0 a 100%. El nivel de discapacidad fue calculado a través de la fórmula: $\text{puntos totales} / 50 \times 100 = \% \text{ incapacidad}$ (o: 'puntos totales' dividido por '50' multiplicado por ' 100 = porcentaje de incapacidad). Mediante este instrumento cada porcentaje indica el grado de discapacidad, el cual es: 0%-20% (Discapacidad mínima), 21%-40% (Discapacidad moderada), 41%-60% (Discapacidad Grave), 61%-80% (Discapacidad Muy grave) ,81%-100% Postrado.

2.4.1.2 Técnicas

- a) Los datos recolectados por medio de la ficha de recolección de datos y los datos del cuestionario del índice de discapacidad de Oswestry se utilizaron para alimentar una base de datos en hoja Excel elaborada para fines del estudio.
- b) Estos datos se sometieron a control de calidad para detectar inconsistencias e información faltante.
- c) Una vez realizados y respondidos todos los cuestionarios y habiendo superado el control de calidad de la data, se enviaron a un software estadístico denominado STATA versión 20.0 donde se procedió al análisis estadístico.
- d) El análisis univariado se realizó estimando moda, frecuencia absoluta y frecuencia relativa para variables cualitativas. Para variables cuantitativas se estimó media, desviación estándar. Si las variables cuantitativas no tienen distribución normal, se les estimó moda y rango intercuartílico.
- e) En el análisis estadístico analítico se incluyó prueba Chi cuadrado para explorar asociación estadística entre variables cualitativas y test de Student para explorar asociación estadística entre variables cuantitativas tomando como referencia de significancia $p < 0.05$
- f) A las variables que se les encuentre asociación estadísticamente significativa, se les aplicó pruebas de odds ratio o razón de prevalencias, para estimar la fuerza de asociación.
- g) Se utilizó la prueba “T de student para muestras independientes” para la prueba de hipótesis.

2.5. Plan de análisis de datos

Los datos recopilados en la ficha de recolección de datos y los datos del índice de discapacidad de oswestry fueron ingresados en una hoja de cálculos de Excel 2016, luego importados en un paquete estadístico STATA 20 para su procesamiento.

2.6. Aspectos éticos:

La presente investigación se llevó a cabo teniendo en cuenta los tres principios éticos básicos, lo cuales son: El respeto a las personas, La beneficencia y la justicia; estos principios que tienen igual fuerza moral guían la preparación responsable de protocolos de investigación, basados en las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).

Pauta N°01 Justificación ética y validez científica de la investigación biomédica en seres humanos; La presente investigación si cumple con la pauta número uno, se realizará respetando y protegiendo la identidad de las personas que participen en el presente estudio de investigación, no se expondrá a los participantes a riesgos.

Pauta N°02 Comité de evaluación ética; la presente investigación será evaluada por el comité de ética de la institución, los cuales no tienen ningún vínculo con el equipo investigador. Para poder ejecutar debo recibir la evaluación ética del comité y realizar las revisiones adicionales que sean necesarias durante la investigación incluyendo el seguimiento de su progreso.

Pauta N°04 Consentimiento informado individual; es la decisión tomada por el individuo, de participar en la investigación libremente después de haber recibido la información necesaria, la ha comprendido adecuadamente y firma el consentimiento informado sin haber sido sometido a coerción, intimidación ni a influencias o incentivos indebidos.

Pauta N°05 Obtención del consentimiento informado; Información esencial para potenciales sujetos de investigación; Para obtener el consentimiento informado de los individuos los cuales libremente firmarán, primero se les brindará información verbal explicándoles en que consiste la presente investigación, cuál es el propósito de la investigación, los procedimientos que realizarán, por qué es importante su participación y que es libre de decidir si participa o no de la investigación.

Pauta N°18 Protección de la confidencialidad; se brindará toda la confidencialidad al participante, será una encuesta anónima, y los datos recogidos en las encuestas serán totalmente confidenciales.

2.8 Limitaciones

La limitación es que por la coyuntura de la pandemia por la covid-19 los hospitales durante el periodo de ejecución presentaron una atención limitada en consultorios externos por tal motivo los pacientes no están asistiendo a los hospitales de manera regular.

3.- RESULTADOS

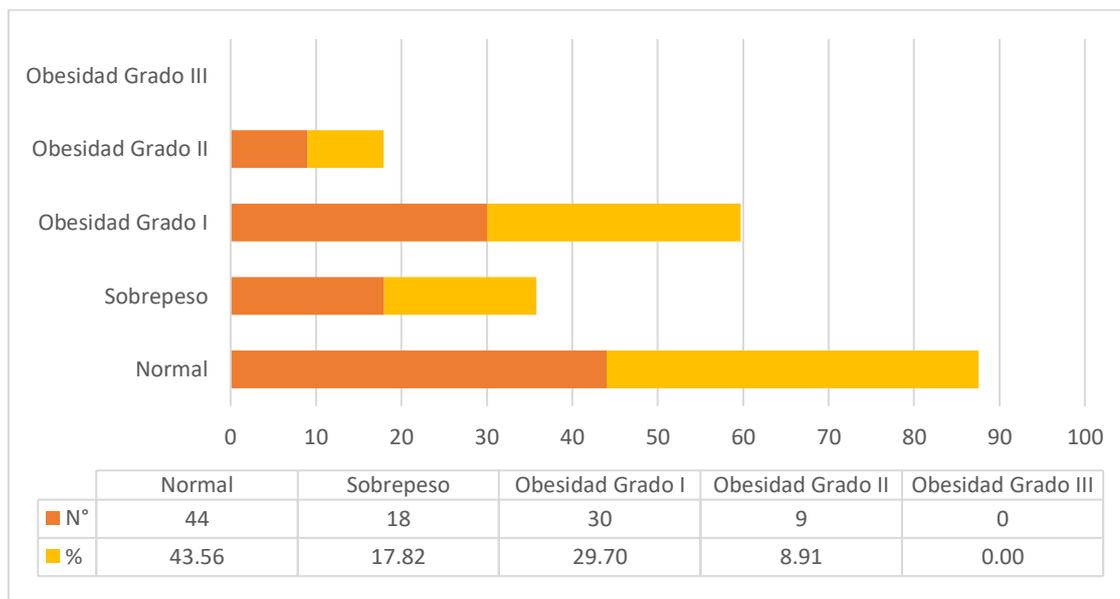
TABLA N°1: DISTRIBUCIÓN POR SEXO Y RANGO ETARIO DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON LUMBALGIA EN LOS HOSPITALES DE ESSALUD EN PIURA DURANTE EL 2022.

VARIABLE	N°	%	PROM.	D.E
SEXO				
Masculino	42	41.58		
Femenino	59	58.42		
EDAD				
20 a 30 años	53	52.48	24.67	1.22
31 a 40 años	17	16.83	35.88	0.53
41 a 50 años	15	14.85	45.53	0.21
51 a 60 años	16	15.84	55.06	0.42
Total	101	100.00	34.47	0.595

Fuente: Elaboración propia, ficha de recolección de datos.

Se identificaron un total de 101 participantes con registros válidos; de ellos el 58.42% fueron del sexo femenino (59 participantes); a su vez, el promedio para la edad detectado fue de 34.47 años con un rango en mayor frecuencia entre los 20 a 30 años con 53 de los participantes totales (52.48%).

GRÁFICA N°1: DISTRIBUCIÓN POR ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN PACIENTES CON LUMBALGIA ATENDIDOS POR CONSULTORIO EXTERNO EN HOSPITALES ESSALUD PIURA 2022.



Fuente: Elaboración propia, ficha de recolección de datos.

Dentro de la evaluación para el Índice de Masa Corporal (IMC) presente en los pacientes encontramos que más del 50% del total de los registros presentaron entre Sobrepeso hasta Obesidad Grado II; en este último caso se registraron 9 resultados (8.91%) y en cuanto a pacientes con rangos de IMC normales estuvieron presentes en el 43.56% (44 registros). Se destaca que estos datos fueron recabados mediante Historia Clínica de los pacientes posterior a la consulta ambulatoria de medicina general.

TABLA N°2: GRADO DE INSTRUCCIÓN Y TIPO DE ACTIVIDAD LABORAL DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON LUMBALGIA EN LOS HOSPITALES DE ESSALUD EN PIURA DURANTE EL 2022.

VARIABLE	N°	%
GRADO DE INSTRUCCIÓN		
Ninguno/Analfabeto	0	0.00
Primaria	0	0.00
Secundaria	73	72.28
Superior	28	27.72
ACTIVIDAD LABORAL		
Trabajo de Oficina	62	61.39
Poca Actividad Física	36	35.64
Intensa Actividad Física	3	2.97

Fuente: Elaboración propia, ficha de recolección de datos.

El Grado de Instrucción con mayor presencia encontrado dentro de los participantes en el estudio fue el de Secundaria completa con 73 de los registros válidos (72.28%); en cuanto al tipo de Actividad Laboral encontrada el 2.97% (3 respuestas) manifestaron realizar actividad Intensa dentro de su centro de labores y en un porcentaje superior al 60% manifestó realizar trabajo de oficina.

TABLA N°3: ESCALA DE OSWESTRY PARA EVALUACION DEL ÍNDICE DE DISCAPACIDAD EN PACIENTES AMBULATORIOS CON LUMBALGIA EN LOS HOSPITALES DE ESSALUD EN PIURA DURANTE EL 2022.

VARIABLE	N°	%	PROM.	D.E
Escala de Oswestry				
Discapacidad mínima	84	83.17	14.9	0.97
Discapacidad moderada	17	16.83	24.7	0.21
Discapacidad Grave	0	0.00	0.00	
Discapacidad Muy grave	0	0.00	0.00	
Postrado	0	0.00	0.00	

Fuente: Elaboración propia, ficha de recolección de datos.

Mediante el uso de la Escala de Oswestry para la evaluación del Índice de Discapacidad encontramos que en 84 de los participantes (83.17%) presentaron en promedio 14.9 puntos encontrándose dentro del rango de Discapacidad Mínima, seguido a ello en casi el 17% de los participantes con una puntuación promedio de 24.7 puntos presentaron Discapacidad de Tipo Moderada según la escala utilizada.

TABLA N°4: ASOCIACIÓN MULTIVARIADA ENTRE ÍNDICE DE DISCAPACIDAD Y FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES AMBULATORIOS CON LUMBALGIA EN LOS HOSPITALES DE ESSALUD EN PIURA DURANTE EL 2022.

VARIABLE	Discapacidad mínima			Discapacidad moderada		
	P<0.05	OR	IC	P<0.05	OR	IC
LUMBALGIA	0.047	1.35	(0.01-1.67)	0.05	1.12	(0.02-1.53)
SEXO						
Masculino				0.035	1.52	(0.03-1.87)
Femenino	0.02	1.24	(0.01-1.43)			
EDAD	0.045 ^a	1.3	(0.01-1.67)	0.02 ^b	1.43	(0.01-1.83)
IMC*	0.03 ^c	1.05	(0.02-1.43)	0.003 ^d	1.12	(0.02-1.53)
ACTIVIDAD LABORAL						
Trabajo de Oficina	0.045	1.3	(0.01-1.67)	0.02	1.35	(0.01-1.67)
Poca Actividad Física	0.041	1.12	(0.02-1.53)	0.046	1.23	(0.02-1.53)
Intensa Actividad Física	0.53			0.42		

Fuente: Elaboración propia, ficha de recolección de datos. a: edad entre 20 a 30 años; b: edad mayor igual a 31 años; c: sobrepeso; d: rango a partir de obesidad. *Índice de Masa Corporal: IMC

En cuanto al proceso de análisis multivariado encontramos que no existe asociación significativa entre la presencia de lumbalgia y desarrollo de Discapacidad Mínima (p:0.047; OR: 1.35; IC: 0.01-1.67) ni para Discapacidad Moderada (p:0.05; OR: 1.12; IC: 0.02-1.53). Son factores que aumentan el riesgo para el desarrollo de discapacidad mínima a variables como sexo femenino (p:0.02; OR: 1.24; IC: 0.01-1.43), edad entre los 20 a 30 años (p:0.045; OR: 1.30; IC: 0.01-1.67), IMC normal (p:0.03; OR: 1.05; IC: 0.02-1.43), Trabajo de Oficina (p:0.045; OR: 1.3; IC: 0.01-1.67) y Poca Actividad Física (p:0.041; OR: 1.12; IC: 1.2-1.53). Para condiciones de Discapacidad Moderada encontramos factores como sexo masculino (p:0.035; OR: 1.52; IC: 0.03-1.87), edad superior a los 31 años (p:0.02; OR: 1.43; IC: 0.01-1.83), IMC en rangos superiores de sobrepeso (p:0.003; OR: 1.12; IC: 0.02-1.53), Trabajo de Oficina (p:0.02; OR: 1.35; IC: 0.01-1.67) y

finalmente Poca Actividad Física ($p:0.046$; OR: 1.23; IC: 0.02-1.53), sin embargo, no existe asociación significativa para ninguna.

4.- DISCUSIÓN

Actualmente todo aquel proceso doloroso en la región baja de la espalda o también denominado como lumbago o lumbalgia; se ha convertido en un tema muy común dentro de este siglo; ya que debido al tipo de actividades laborales realizadas y muchas veces mediado por múltiples factores de aparición como el estilo de vida, la poca o nula actividad física y el tipo de trabajo realizado en donde a partir de este tipo de factores es posible desencadenarlo conjuntamente con la forma en la cual se presente y en muchos de los casos estos pueden presentar en el paciente una condición de discapacidad en múltiples grados (35,36); donde el paciente muchas veces acudirá a consulta cuando el dolor está ya establecido de manera crónica, tratado de manera irregular con analgésico de libre venta y en procesos de automedicación. En el presente estudio se identificaron un total de 101 participantes con registros válidos; de ellos el 58.42% fueron del sexo femenino (59 participantes); a su vez, el promedio para la edad detectada fue de 34.47 años con un rango en mayor frecuencia entre los 20 a 30 años con 53 de los participantes totales (52.48%); ante lo expuesto encontramos que Santiago Bazán (37) en un estudio realizado en Bolivia encuentra datos de proporción de 1.36 mujeres por cada hombre padecerán de lumbalgia, dato cercano al encontrado dentro del presente informe (1.4 mujeres/varones) este estudio también hace referencia a que el proceso proporcional es muy similar debido a que actualmente las actividades realizadas por ambos sexos se presentan de manera equitativa desarrollando para este caso la misma afección sobre todo en las últimas dos décadas; así también tenemos que Pérez J (38) en un estudio realizado en Cuenca reporta rangos medios para la edad de aparición entre los 25 a 35 años con una media aproximada entre los 35 años atribuyendo principalmente a factores como el sedentarismo para su aparición, siendo a su vez compatible con lo encontrado en este estudio; en donde es muy frecuente encontrarlo en población joven o adulta, más aún en

actividades desarrolladas con poca funcionalidad física o en el otro extremo por actividades laborales que requieren de mayor intensidad; donde la diferencia principal radicará en el tiempo de aparición de los síntomas siendo en el caso de sedentarismo la aparición más prolongada a causa de la propia compensación del cuerpo humano.

Desde los inicios y descripción de esta condición se sabe que presentar un peso inadecuado proveerá al individuo la forma y avance de la misma tal como lo señala van Weering M, el cual refiere que la sola presencia de sobrepeso producirá en el paciente entre 15 a 22% más posibilidades para el desarrollo en cuanto a lumbalgia (39), ante ello en el presente estudio se ha encontrado que más del 50% del total de los registros presentaron entre Sobrepeso hasta Obesidad Grado II; en este último caso se registraron 9 resultados (8.91%) y en cuanto a pacientes con rangos de IMC normales estuvieron presentes en el 43.56% (44 registros) estos valores muy similares dentro del grupo latinoamericano local en donde Adela I (40) en una de sus publicaciones menciona que un control inadecuado del peso puede desencadenar procesos iniciales de dolor lumbar hasta la extensión a lumbalgia y progresar así como desgaste y corrosión en las articulaciones correspondientes, llevando al paciente a una condición de discapacidad parcial o permanente; así también Vicente-Herrero MT (41) en un estudio realizado en España señala en aquellas personas con niveles de obesidad inicial o avanzada el deterioro de tipo progresivo será mayor en la región lumbar conllevando a un futuro a procesos de discapacidad mayormente pudiendo repercutir en el ámbito laboral por afecciones en progresión y compromiso como en la zona de recorrido para el nervio ciático por ejemplo.

El Grado de Instrucción con mayor presencia encontrado dentro de los participantes en el estudio fue el de Secundaria completa con 73 de los registros válidos (72.28%); en cuanto al tipo de Actividad Laboral encontrada el 2.97% (3 respuestas) manifestaron realizar actividad intensa dentro de su centro de labores y en un porcentaje superior al 60% manifestó realizar un trabajo de oficina, Rojas D (42) en un estudio realizado en nuestro país encontró que dentro de su población

afectada ésta estuvo predominantemente conformada por aquellos participantes con grado de instrucción secundaria completa, esto es posiblemente al tipo de función desarrollada, del mismo modo Duque IL(43) encontró que ante la realización de poca o nula actividad física la aparición de procesos de lumbalgia y desarrollo de discapacidad serán más acentuados versus aquellos que realizan actividad física constante.

Mediante el uso de la Escala de Oswestry para la evaluación del índice de Discapacidad encontramos que en 84 de los participantes (83.17%) presentaron en promedio 14.9 puntos encontrándose dentro del rango de Discapacidad Mínima, seguido a ello en casi el 17% de los participantes con una puntuación promedio de 24.7 puntos presentaron Discapacidad de Tipo Moderada según la escala utilizada, publicaciones realizadas por Abad N (44) en un estudio realizado en México encontró que inicialmente aquellos pacientes que presenten procesos de lumbalgia tendrán un grado de discapacidad mínima, como consecuencia del dolor agudo que este acarrea a nivel lumbar, seguido a ello Castellano C (45) dentro de un estudio publicado señala que para grados moderados en adelante los procesos de enfermedad se presentarán de manera crónica adicionando en ellos valores intervinientes como edad, sexo entre otros.

Finalmente tenemos que no existirá una asociación significativa entre la presencia de lumbalgia y desarrollo de Discapacidad Mínima ($p:0.047$; OR: 1.35; IC: 0.01-1.67) ni para Discapacidad Moderada ($p:0.05$; OR: 1.12; IC: 0.02-1.53), Chiarotto A (46) si encontró proceso de asociación en cuanto a discapacidad mínima sobre todo en pacientes jóvenes y que pudieran presentar un índice de Masa Corporal normal; en el presente estudio en donde factores como el tipo de actividad desarrollada y horas de las mismas jugarán un papel importante y un punto adicional para próximos estudios; del mismo modo para casos de Discapacidad Moderada, Cruz A.(47) plantea una asociación entre lumbalgia y Discapacidad Moderada bajo condiciones de mayor rango etario, un IMC alterado y poca actividad

física lo cual produce en el paciente un mayor desgaste articular (en cuanto al peso alterado), un proceso de atrofia muscular (por la poca actividad física) conllevando a la limitación funcional paulatina.

5.- CONCLUSIONES

- a) No existe asociación entre la presencia de lumbalgia y Discapacidad para valores mínimos ($p:0.047$) y moderado ($p:0.05$).
- b) Se encontró que el 58% de los participantes eran mujeres y el 41% varones, la media de edad general fue de 34.47 años (100%), el 56.43% de los participantes presentaron entre sobrepeso y obesidad y más del 60% laboraba en oficina.
- c) Existen factores que aumentan el riesgo de presentar lumbalgia como son sexo femenino, IMC normal, trabajo en oficina y poca actividad física para discapacidad mínima; a su vez sexo masculino, rangos mayores iguales a sobrepeso, trabajo en oficina y poca actividad física para discapacidad de tipo moderada.

6.- RECOMENDACIONES

- a) Proporcionar estilos de vida saludable, el cual mejorará de manera directa el peso del paciente y de este modo generará una disminución del proceso de lumbalgia como consecuencia de ello evitando la presentación de discapacidad.
- b) Incentivar a la población a la realización de actividad física, sobre todo en aquellos individuos que presenten más de un factor asociado positivo para la presencia de discapacidad.
- c) Realizar estudios posteriores, así como la masificación de los mismos para de ese modo tener un panorama más amplio sobre esta condición.
- d) Informar a las Instituciones como el Hospital III-1 Cayetano Heredia y II-2 Jorge Reátegui sobre los resultados obtenidos para lograr el apoyo correspondiente en sus pacientes.
- e) Educarlos en la higiene postural adquiriendo un patrón dinámico y no permanecer mucho tiempo en una misma posición para evitar aparición de lumbalgias y prevenir la cronicidad y mejorar los trabajos con exposición a factores de riesgos ergonómicos y reducirlos al máximo.

7.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Arellano Hidalgo R, Mendoza Cernaqué S, Luna Muñoz C. Factores de riesgo asociados a la lumbalgia en marinos atendidos por consultorio externo del centro médico naval. Rev. Fac. Med. Hum. Enero 2020;20(1):82-87. Disponible en: DOI 10.25176/RFMH.v20i1.2550 <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v20n1/2308-0531-rfmh-20-01-82.pdf>
2. Carpio R, Goicochea Lugo S, Chávez Corrales J, Santarana Calizaya N, Collins J, Robles Recalde J (et al). Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de lumbalgia aguda y subaguda en el Seguro Social del Perú (EsSalud). An Fac med. 2018; 79(4):351-9. Disponible en: DOI: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v79i4.15643>
3. Duran Naha J, Benites Rodríguez C, Miam Vianab E. Lumbalgia crónica y factores de riesgo asociados en derechohabientes del IMSS: Estudio de casos y controles .Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2017;54(4):421-8 [internet] .Disponible en : <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2016/im164c.pdf>
4. Pérez Torres F, Pérez Caballero, Núñez-Cornejo Palomares C, Ibáñez Juliá, López Buades T, Juliá Mollá C (et al). Enfermedades reumáticas: Actualización SVR. 2013.p 741-768 del capítulo 36.Disponible en: <https://svreumatologia.com/wp-content/uploads/2013/10/Cap-36-Lumbalgia.pdf>.
5. Saldívar González A, Cruz Torres D, Serviere Zaragoza L, Vázquez Nava F, Joffre Velázquez V. Lumbalgia en trabajadores Epidemiología [Internet]. Rev Med IMSS 2003; 41 (3): 203-209. Disponible: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2003/im033c.pdf>
6. Zavala González M, Correa De la Cruz R, Popoca Flores A, Posada Arévalo, S. Lumbalgia en residentes de Comalcalco, Tabasco, México: Prevalencia y factores asociados [Internet]. Redalyc Archivos de Medicina, Vol. 5, Núm. 4, 2009 iMedPub España .Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/503/50312946003.pdf>
7. Duran Naha J, Benites Rodríguez C, Miam Vianab E. Lumbalgia crónica y factores de riesgo asociados en derechohabientes del IMSS: Estudio de casos y controles. Rev Med Inst Mex Seguro Soc.

2017;54(4):421-8 [internet]. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2016/im164c.pdf>

8. Díez Fernández J. Estudio de los factores clínico-epidemiológicos de las lumbalgias en trabajadores y su relación con la satisfacción laboral. Rev Asoc Esp Espec Med Trab vol.27 no.4 Madrid dic. 2018 [Internet]. Disponible en : http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-62552018000400006&script=sci_arttext&tlng=pt .

9. Gonzáles A, Etchegaray Morales I, Romero Figueroa M, Solís Mendoza H (et al) Funcionalidad, calidad de vida y grado de dolor en 243 pacientes con lumbalgia crónica degenerativa. Researchgate Prensa médica argentina May 2018 [Internet]. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/318214570>

10. Santiago Bazán C. Dolor lumbar y su relación con el índice de discapacidad en un hospital de rehabilitación. Rev Cient Cienc Med 2018;21(2): 13 – 20 [Internet]. Disponible en http://www.scielo.org.bo/pdf/rccm/v21n2/v21n2_a03.pdf

11. Vigil L, Gutiérrez R, Cáceres W, Collantes H, Beas J. Salud ocupacional del trabajo de estiba: los trabajadores de mercados mayoristas de Huancayo, 2006. Rev. Perú. med. exp. salud publica v.24 n.4 Lima oct./dic. 2007 [Internet]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S172646342007000400003&script=sci_arttext&tlng=en

12. Noriega Elío M, Barrón Soto A, Sierra Martínez O, Méndez Ramírez I, Pulido Navarro M, Cruz Flores C. La polémica sobre las lumbalgias y su relación con el trabajo: estudio retrospectivo en trabajadores con invalidez. Unidad Xochimilco, Universidad Autónoma Metropolitana 2004. Disponible en <https://www.scielosp.org/article/csp/2005.v21n3/887-897/es/>

13. Sauné Castillo M, Arias Anglad R, Lleget Maymó I, Ruiz Bassols A, Escribà Jordana J, Gil M. Estudio epidemiológico de la lumbalgia. Análisis de factores predictivos de incapacidad. Rev rehabilitación Vol. 37. Núm. 1. páginas 3-10 (enero 2003) [Internet]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-rehabilitacion-120-articulo-estudio-epidemiologico-lumbalgia-analisis-factores-S004871200373326X>

14. Rodríguez Tario L. Riesgo de lumbalgia en trabajadores de una empresa de manufactura, san pedro sula, honduras. Enero a julio 2019 [Informe Final de Tesis para optar al Título de Máster en Salud Ocupacional]. UNAN –MANAGUA. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/12509/1/t1100.pdf>
15. Payares K, Lugo H, Morales V, Lodoño A. Validación en Colombia del cuestionario de discapacidad de Oswestry en pacientes con lumbalgia. Columna vertebral (Phila Pa 1976) 15 de diciembre de 2011; 36 (26): E1730-5 [Internet]. Disponible en: DOI: 10.1097 / BRS.0b013e318219d184 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22138784/>
16. Papa de la Rosa P. Corticoides transforaminales en la radiculopatía lumbosacra: valoración del dolor y la discapacidad. Rev Soc. Esp Dolor 2017; 21(4): 219-225 [Internet]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v21n4/06_notaclinica.pdf
17. Pomares Alvares A, López Fernández R, Zaldívar Pérez D. Validación de la escala de discapacidad de Oswestry para el dolor lumbar en pacientes con dolor lumbar crónico. Cienfuegos, 2017-2018. Rehabilitación (Madr) Enero-marzo de 2020; 54 (1): 25-30 [Internet]. Disponible en DOI: 10.1016 / j.rh.2019.10.003 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32007179/>
18. Escudera Sabogal I, Jam Arrieta M, Rodríguez Arrieta L, Rodríguez Flores S. Casos de lumbalgia en trabajadores de facturación central. Clínica san juan de dios Cartagena- 2011. Biociencias, ISSN-e 2390-0512, Vol. 9, Nº. 2, 2017 págs. 77-86 [Internet]. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5976573>
19. Karunanayake, Arunasalam Pathmeswaran, Anuradhini Kasturiratne, Sirimevan Wijeyaratne. Factores de riesgo del dolor lumbar crónico en una muestra de varones adultos suburbanos de Sri Lanka. Int J Rheum Dis Abril de 2013; 16 (2): 203-10 [Internet]. Disponible en: DOI: [10.1111 / 1756-185X.12060](https://doi.org/10.1111/1756-185X.12060)
20. Arias Chamorro B, Betancourth Flores J, Ponce Galarza S. 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 no 1 de la policía nacional. Mayo diciembre 2010 [Tesis presentada al instituto superior de

postgrado previo a la obtención del título de especialista en medicina física y rehabilitación]. Universidad central del Ecuador facultad de ciencias médicas. Disponible <http://200.12.169.19/bitstream/25000/435/1/T-UCE-0006-6.pdf>

21. Argandoña L, Alejandra G, Parra E, Barbara D. Prevalencia y factores asociados a la lumbalgia y discapacidad por dolor lumbar en vigilantes de Miraflores, Lima 2017 [Internet]. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC); 2018. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10757/621858>

22. Cornejo Gallegos C. 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 Para Optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa Facultad de Medicina. Disponible <http://bibliotecas.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4232/Mdcogact.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

23. Hoy D, March L, Brooks P, Blyth F, Woolf A, Bain C (et al). La carga global del dolor lumbar: estimaciones del estudio Global Burden of Disease 2010. Ann Rheum Dis Junio de 2014; 73 (6): 968-74 [Internet]. Disponible DOI: [10.1136 / annrheumdis-2013-204428](https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2013-204428)

24. Traeger A, Buchbinder R, Elshaug A, Croft & Chris G Maher P. Atención del dolor lumbar: ¿los sistemas de salud son eficaces? [Boletín Informativo]. 2019. OMS. Disponible en : <https://www.who.int/bulletin/volumes/97/6/18-226050-ab/es/>

25. Casser H, Seddigh S, Rauschman M. Dolor de espalda lumbar agudo Investigación, diagnóstico diferencial y tratamiento. Dtsch Arztebl Int. 2018 Abr; 113 (13): 223–234 [Internet]. Disponible en : doi: [10.3238 / arztebl.2016.0223](https://doi.org/10.3238/arztebl.2016.0223)

26. Mehling W, Gopisetty V, Bartmess E, Acree M, Pressman A, Goldberg H (et al) El pronóstico del dolor lumbar agudo en la atención primaria en los EE. UU. Un estudio de cohorte prospectivo de 2 años. Columna vertebral (Phila Pa 1976). 2012 15 de abril; 37 (8): 678–684. [Internet]. Disponible en : Doi: [10.1097 / BRS.0b013e318230ab20](https://doi.org/10.1097/BRS.0b013e318230ab20)

27. Fuji T, Matsudaria k. Prevalencia del dolor lumbar y factores asociados con el dolor lumbar crónico discapacitante en Japón. *Eur Spine J.* 2013 Feb; 22 (2): 432–438 [Internet]. Disponible en doi: [10.1007 / s00586-012-2439-0](https://doi.org/10.1007/s00586-012-2439-0)
28. Casser H, Sedding S, Rauschmann M. Dolor de espalda lumbar agudo Investigación, diagnóstico diferencial y tratamiento. *Dtsch Arztebl Int.* 2018 Abr; 113 (13): 223–234 [Internet]. Disponible en: doi: [10.3238 / arztebl.2016.0223](https://doi.org/10.3238/arztebl.2016.0223).
29. Calmels P, Béthoux F, Minon F. Herramientas para medir parámetros funcionales en el dolor lumbar Herramientas de evaluación de la discapacidad por dolor lumbar. *Anales de rehabilitación y medicina física* Volumen 48, Número 6 , julio de 2005, páginas 288-297. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.annrmp.2005.04.008>.
30. Calmels P, Béthoux F, Minon F. Herramientas de evaluación de la discapacidad por dolor lumbar. *Ann Readapt Med Phys* Julio de 2005; 48 (6): 288-97 [Internet]. Disponible en : DOI: [10.1016 / j.annrmp.2005.04.008](https://doi.org/10.1016/j.annrmp.2005.04.008)
31. Instituto Nacional de Estadísticas e Informática Piura Compendio Estadístico 2019. Disponible en https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1505/libro.pdf
32. Mroczek B, Łubkowska W, Jarno W, Jaraczewska E, Mierzeck A. Occurrence and impact of back pain on the quality of life of healthcare workers .*Ann Agric Environ Med.* 2020; 27 (1): 36–42. Disponible en : DOI: <https://doi.org/10.26444/aaem/115180>
33. Hong S, Shin D. Relación entre la intensidad del dolor, la discapacidad, el tiempo de ejercicio y el tiempo de uso de la computadora y la depresión en los trabajadores de oficina con dolor lumbar crónico inespecífico. *Hipótesis med* 2020 Abr; 137: 109562.. Disponible en: DOI <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2020.109562>
34. Henriques M , Sacadura-Leite E, Serranheira F. Lumbalgia entre los auxiliares de enfermería del hospital. *Rev Bras Med Trab* . 2019; 17 (3): 370–377. Disponibl en Doi: [10.5327 / Z1679443520190365](https://doi.org/10.5327/Z1679443520190365).
35. Tolosa I, Constanza Z, Mora M. Predicción Clínica del dolor lumbar inespecífico ocupacional. *Rev. Cienc. Salud.* [Internet]. 2018 [Consultado

2022 Octubre] 06; 10(3):347-368. Disponible en: <http://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/2299>

36. Stewart WJ, Ng N, Peltzer K, Yawson A, Biritwum R, Maximova T, Wu F, Arokiasamy P, Kowal P, Chatterji S. Risk Factors and Disability Associated with Low Back Pain in Older Adults in Low-and Middle-Income Countries. Results from the WHO Study on Global AGEing and Adult Health (SAGE). PLoS One. [Internet]. 2017 [Consultado 2022 Octubre 06] 4;10(6). Disponible en: <https://10.1371/journal.pone.0127880>.

37. Santiago Bazán Cristhian, Perez Domingue Karin Juleyssi, Castro Reyes Nicole Lisette. DOLOR LUMBAR Y SU RELACION CON EL INDICE DE DISCAPACIDAD EN UN HOSPITAL DE REHABILITACION. Rev Cient Cienc Méd [Internet]. 2018 [citado 2022 Oct 06]; 21(2): 13-20. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332018000200003&lng=es.

38. Pérez J. Incidencia de lumbalgia y factores asociados en pacientes adultos que acuden al Centro De Salud El Valle durante los meses de julio 2017 a febrero 2018, cuenca disponible en:<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/30230/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>

39. van Weering M, Vollenbroek-Hutten MM, Kotte EM, Hermens HJ. Daily physical activities of patients with chronic pain or fatigue versus asymptomatic controls. A systematic review. Clin Rehabil. 2015 Nov;21(11):1007-23.

40. Adela I, Zulueta V, Felipe ICC, Eljaiek D, Sandra M, Zayas H, et al. COMENTARIOS Enfoque bioético de la discapacidad y calidad de vida Bioethical approach of disability and life quality MsC. Isabel Adela Vigil Zulueta,. 2018;17(1):148–56.

41. Vicente-Herrero MT, Terradillos-García MJ, Capdevila-García LM, Torre MVR-Í de la, Aguilar-Jiménez E, Aguado-Benedí MJ, et al. Discapacidad e incapacidad laboral en España. Actualización legislativa 2016. 2018;56(1):84– 91.

42. Rojas D. Frecuencia de incapacidad por dolor lumbar en mujeres que laboran en comedores populares de Villa María Del Triunfo. [Tesis bachiller]. Iquitos: Universidad Científica del Perú; 2018.

43. Duque IL, Urrutia IM. Nivel de actividad física y grado de discapacidad en pacientes con dolor lumbar crónico. *Hacia promoc. salud.* 2017; 22(1): 113-122. DOI: 10.17151/hpsal.2017.22.1.9
44. Abad N. Lumbalgia recurrente y factores asociados a calidad de vida en pacientes en primer nivel de atención de la UMF N°. 1.[Tesis de postgrado] Veracruz: Universidad Veracruzana;2018.
45. Castellano C, Costa G, Lusilla P, Barnola E. Calidad de vida en pacientes con dolor lumbar crónico. *Rev. Apuntes de Psicología.* [Internet]. 2017 [citado 2022 Oct 06]; 32(1):77-84. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/280151368_Calidad_de_vida_en_pacientes_con_dolor_lumbar_cronico
46. Chiarotto A, Terwee CB, Ostelo RW. Choosing the right outcome measurement instruments for patients with low back pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol* [Internet]. 2017; Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.berh.2017.07.001>
47. Cruz A. Velazco C. inestabilidad lumbar y grado de incapacidad funcional en personal administrativo con lumbalgia que labora en un hospital de lima, 2018 Universidad Privada Norbert Wiener disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1763/TITULO%20-%20Cruz%20Torres%2C%20Augusto.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
48. Suarez-Chuquimarqui Gabriela, Orrillo -Alcalde Karol, Maldonado-Molina Vania, Et Al. EFECTO DEL PROGRAMA DE HIDROTERAPIA SOBRE EL GRADO DE INCAPACIDAD POR DOLOR LUMBAR EN PACIENTES OPERADOS DE HERNIA DISCAL LUMBAR. [Tesis de Grado]. Lima-Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2019.

8. Anexos:

CONSTANCIA DE ASESORÍA

Quien suscribe Dr. Martín Arturo Vilela Estrada docente de la Escuela Profesional de Medicina Humana, hace constar que me comprometo a brindar el asesoramiento correspondiente para el desarrollo de la tesis titulada **FACTORES ASOCIADOS A DISCAPACIDAD EN PACIENTES AMBULATORIOS CON LUMBALGIA EN HOSPITALES ESSALUD DE PIURA-2022** del bachiller Kelly Melissa Barreto Herrera de la Escuela de Medicina Humana.

Se expide el presente para los fines que estime conveniente

Piura, 28 de enero de 2022


Dr. Martín A. Vilela Estrada
MÉDICO CIRUJANO
C.M.P. 088803
Nombres y Apellidos
Docente

10.1 SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN DE PROYECTO DE TESIS

AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL

Piura, 28 de enero. de 2022

Dra. Katherine Lozano

Directora de Escuela de Medicina Humana UPAO

ASUNTO: SOLICITO APROBACIÓN E INSCRIPCIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Yo, Kelly Melissa Barreto Herrera identificada con ID 000129594, alumna de la Escuela de Medicina Humana, con el debido respeto me presento y expongo:

Que, siendo requisito indispensable para poder obtener el Título Profesional de Médico Cirujano, recurro a su digno despacho a fin de que apruebe e inscriba mi proyecto de tesis titulado “**FACTORES ASOCIADOS A DISCAPACIDAD EN PACIENTES AMBULATORIOS CON LUMBALGIA EN HOSPITALES ESSALUD DE PIURA-2022**”

Así mismo informo que el docente Dr. Martín Arturo Vilela Estrada, será mi asesor, por lo que solicito se sirva tomar conocimiento para los fines pertinentes.

Por lo expuesto es justicia que espero alcanzar.

Piura, 28 de enero del 2022.

Kelly Melissa Barreto Herrera

ID: 000135150

Correo: Kbarretoh1@upao.edu.pe

Adjunto: Derecho de trámite

01 anillado (mica: color morado)

01 cd Serigrafiado

ANEXO 2: Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El cuestionario Índice de Oswestry que a continuación se le presenta, se encuentra dirigido a obtener información relacionada a la incapacidad por dolor lumbar. Los datos serán utilizados como fuente de información para la realización de un trabajo de investigación, por lo que le solicito su colaboración. La información que nos brinde es completamente ANÓNIMA y CONFIDENCIAL.

Yo _____(Iniciales); declaro libre y voluntariamente que ACEPTO participar en el presente estudio titulado "DISCAPACIDAD ASOCIADA A LUMBALGIA EN PACIENTES AMBULATORIOS EN HOSPITALES ESSSALUD DE 2022". Dando conformidad a lo anterior, firmo el presente consentimiento.

D.N.I. N° : _____

FECHA : _____

FIRMA : _____

6.1 ANEXO 3: Recolección de Datos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Sr (a), lo invito a participar de la siguiente investigación la cual es estrictamente confidencial y permanecerá en absoluta reserva toda la información brindada.

Responda las siguientes preguntas con una X en la respuesta que crea conveniente.

1) **Edad:** 18-30 () 30-40 () 40-50() 50-60 () 60-70 ()

2) **Sexo:** Masculino () Femenino ()

3) **IMC:** Peso _____kg Talla _____cm

Normal ()

Sobrepeso ()

Obesidad Grado I ()

Obesidad Grado II ()

Obesidad Grado III ()

4) **Grado de Instrucción: (Nivel de Estudios)**

Ninguno ()

Primaria ()

Secundaria ()

Superior ()

5) **Actividad laboral:**

Trabajo de oficina () Poca Actividad física () Intensa actividad física ()

6.2 ANEXO 4: Escala de Discapacidad de Oswestry Modificada - Perú

Suarez Chuquimantari, Gabriela Isabel

Orrillo Alcalde, Karol Nathalí

Maldonado Medina, Vania Joan

Por favor lea atentamente: estas preguntas han sido diseñadas para conocer hasta qué punto su dolor de espalda le afecta en su vida diaria. Responda a todas las preguntas, señalando en cada una solo aquella respuesta que más se aproxime a su caso. Aunque usted piense más de una respuesta puede aplicar a su caso, marque solo aquella que describa MEJOR su problema.

1. Intensidad del dolor

(0) Puedo soportar el dolor sin necesidad de tomar pastillas.

(1) El dolor es fuerte, pero me arreglo sin tomar pastillas.

(2) Las pastillas me alivian completamente el dolor.

(3) Las pastillas me alivian un poco el dolor.

(4) Las pastillas apenas me alivian el dolor.

(5) Las pastillas no me quitan el dolor y no las tomo.

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

(0) Lo realizo solo sin que me aumente el dolor.

(1) Me las puedo arreglar solo, pero 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 me puedo vestirme, me cuesta lavarme, y suelo quedarme en la cama.

3. Levantar

(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 si puedo levantar objetos ligeros o medianos si están en un sitio cómodo.

- (4) Solo puedo levantar objetos muy ligeros.
- (5) No puedo levantar ni elevar ningún objeto.

4. Caminar

- (0) El dolor no me impide andar.
- (1) El dolor me impide caminar más de 1 kilómetro.
- (2) El dolor me impide caminar más de 500 metros.
- (3) El dolor me impide caminar más de 250 metros.
- (4) Solo puedo caminar usando un bastón o muletas.
- (5) Permanezco en la cama casi todo el tiempo y tengo que arrastrarme al baño.

5. Sentarse

- (0) Puedo permanecer sentado en cualquier tipo de silla todo el tiempo que quiera.
- (1) Puedo permanecer sentado en mi silla favorita todo el tiempo que quiera.
- (2) El dolor me impide estar sentado más de 1 hora.
- (3) El dolor me impide estar sentado más de 30 minutos.
- (4) El dolor me impide estar sentado más de 10 minutos.
- (5) El dolor me impide estar sentado.

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 aumente el dolor.
- (2) El dolor me impide estar de pie más de 1 hora.
- (3) El dolor me impide estar de pie más de 30 minutos.
- (4) El dolor me impide estar de pie más de 10 minutos.
- (5) El dolor me impide estar de pie.

7. Dormir

- (0) El dolor no me impide dormir bien.
- (1) Solo puedo dormir si tomo pastillas.
- (2) Incluso tomando pastillas duermo menos de 6 horas.
- (3) Incluso tomando pastillas duermo menos de 4 horas.
- (4) Incluso tomando pastillas duermo menos de 2 horas.
- (5) El dolor me impide totalmente dormir.

8. Vida 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.

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 si 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 o al hospital.