



Universidad
Norbert Wiener

Facultad de Ciencias de la Salud

**“Incapacidad funcional y dolor lumbar en pacientes con radiculopatía en un
centro de atención primaria del
Callao, 2022”**

Trabajo Académico para optar el Título de Especialista en Fisioterapia en
Neurorrehabilitación

AUTORA: Alvarado Ramírez, Mary Carmen
Código ORCID 0000-0003-0638-8627

ASESOR: MG. Granados Carrera, Julio César
Código ORCID0000-0001-5772-9220

**Lima-Perú
2022**

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, MARY CARMEN ALVARADO RAMIREZ egresada de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "INCAPACIDAD FUNCIONAL Y DOLOR LUMBAR EN PACIENTES CON RADICULOPATIA EN UN CENTRO DE ATENCION PRIMARIA DEL CALLAO, 2022" Asesorado por el docente: JULIO CESAR GRANADOS CARRERA con DNI: 06258504 ORCID0000-0001-5772-9220 tiene un índice de similitud de 14 (catorce) % con código : oid:14912:239526266 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor
 MARY CARMEN ALVARADO RAMIREZ
 DNI: 40450452



.....
 Firma de asesor
 JULIO CESAR GRANADOS CARRERA
 DNI: 06258504

Lima, 12 de Junio de 2023

INDICE

CAPITULO I: PROBLEMA	4
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA	5
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	5
1.2.2. PROBLEMAS ESPECIFICOS	5
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	6
1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	6
1.4. JUSTIFICACION	6
1.4.1 TEÓRICA.....	6
1.4.2. METODOLÓGICA.....	7
1.4.3. PRACTICA.....	7
1.5. DELIMITACION DE LA INVESTIGACION	7
1.5.1. Temporal	7
1.5.2. Espacial	7
1.5.3. Recursos	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	8
2.1. ANTECEDENTES.....	8
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	8
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	12
2.2. BASES TEORICAS.....	16
2.2.1. PACIENTES CON RADICULOPATIA.....	16
2.2.2. INCAPACIDAD FUNCIONAL	17
2.2.3. DOLOR LUMBAR.....	19
2.2.4. GLOSARIO DE TERMINOS	23
2.3. FORMULACION DE HIPOTESIS	23
2.3.1. HIPOTESIS GENERAL	23
CAPÍTULO III: METODOLOGIA	24
3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	24
3.2. ENFOQUE INVESTIGATIVO	24
3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN	24
3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	24
3.5. POBLACION MUESTRA Y MUESTREO	25
3.5.1 UNIDAD DE ESTUDIO:.....	25
3.5.2. POBLACION	25

3.5.3. MUESTRA.....	25
3.5.4. ASIGNACION DE LA POBLACION:	26
3.5.5. CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION	26
3.6. VARIABLES Y OPERACIONALIZACION	26
3.7. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	29
3.7.1. TECNICA.....	29
3.7.2. DESCRIPCION DE INSTRUMENTOS.....	29
3.7.3. VALIDACION Y CONFIABILIDAD.....	32
3.8. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS.....	33
3.9. ASPECTOS ETICOS.....	34
CAPITULO IV: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	35
4.1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	35
4.2. PRESUPUESTO	36
BIBLIOGRAFIA.....	38
CAPITULO V: REFERENCIAS.....	44
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	45
ANEXO 1: INSTRUMENTO VARIABLE 1	46
CUESTIONARIO ROLAND -MORRIS	46
ANEXO 2: INSTRUMENTO VARIABLE 2	47
FICHA DE EVALUACION DEL DOLOR LUMBAR.....	47
FICHA DE EVALUACION DEL DOLOR LUMBAR.....	48
FICHA DE EVLAUACION DEL DOLOR LUMBAR.....	49
ANEXO 3: VALIDEZ DEL INSTRUMENTO: FICHA DE EVALUACION DEL DOLOR LUMBAR.....	50
ANEXO 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	51

CAPITULO I: PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

la radiculopatía se considera como un proceso difuso que afecta a más de una raíz nerviosa y puede causar dolor, pérdida de la sensibilidad, pérdida de la función motora (1). Las más comunes son la radiculopatía cervical y lumbar, en términos de prevalencia la radiculopatía lumbar se encuentra entre el 3% y el 5 % de la población total, afectando tanto el sexo masculino como el femenino, de igual forma el sexo masculino presenta síntomas al promediar los 40 años y quienes pertenecen al sexo femenino se encuentran en un promedio de 50 a 60 años (2). Esta alteración en las estructuras nerviosas puede provocar sintomatologías diversas, siendo el dolor lumbar una de los motivos más comunes por el que se acude a un centro de salud.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, el dolor de tipo lumbar representa la causa principal de consulta externa dando un porcentaje del 70% (3). El dolor lumbar es una de las molestias musculoesqueléticas con mayor frecuencia encontradas en consultorio externo, y está considerada dentro de los principales desencadenantes de incapacidad del mundo desarrollado (4). En el Perú el Instituto de Evaluación de Tecnología en Salud e Investigación (IETSI) estima que igual o mayor al 85% de pacientes atendidos en un centro de atención primaria, presenta dolor lumbar de tipo inespecífico (5). Un estudio realizado en Perú refiere el dolor ubicado en la columna lumbar puede afectar las tareas cotidianas del día a día, así como el buen desempeño en sus vida social y sexual generando una incapacidad funcional (6).

Según la Organización Mundial de la Salud es probable que casi el total de la población en algún momento de su vida presenten alguna condición de incapacidad, de igual forma el número de personas con algún tipo de incapacidad crece exponencialmente y esto por el

creciente número de dolencias crónicas (1). A nivel Latinoamericano, según las investigaciones realizadas se reportan que, en Cuba, el 50% de la población cuya edad fluctúa entre 35 y 45 años va a ver disminuida sus actividades de la vida diarias y de la misma forma su capacidad laboral, trayendo como consecuencia pérdidas económicas muy grandes (7).

La discapacidad funcional ocasionado por un dolor lumbar puede alterar la calidad de vida, porque va a limitar sus actividades laborales, ocio, con dificultad para conciliar el sueño, disminuyendo su capacidad funcional e incrementando el absentismo laboral (8).

Actualmente el Centro de Atención Primaria III Metropolitano del Callao cuenta con un alto porcentaje de pacientes que presentan dolor lumbar multicausal, siendo uno de los más frecuentes las causadas por radiculopatía generando disminución de sus capacidades en sus actividades cotidianas y por consiguiente puede presentar incapacidad funcional.

Por todo lo antes mencionado considero importante realizar el estudio que relacione incapacidad funcional y dolor lumbar en pacientes con radiculopatía en un Centro de Atención Primaria del Callao ,2022.

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

- ¿Cuál es la relación entre la incapacidad funcional y el dolor lumbar en pacientes con radiculopatía en un Centro de Atención Primaria del Callao, 2022?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECIFICOS

- ¿Cuál es el grado de incapacidad funcional en pacientes con radiculopatía?
- ¿Cuál es la intensidad de dolor lumbar en pacientes con radiculopatía?
- ¿Cuál es la relación entre incapacidad funcional y las características sociodemográficas en pacientes con radiculopatía?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar la relación entre incapacidad funcional y dolor lumbar en pacientes con radiculopatía.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar el grado de incapacidad funcional en pacientes con radiculopatía.
- Determinar la intensidad de dolor lumbar en pacientes con radiculopatía.
- Determinar la relación entre incapacidad funcional y las características sociodemográficas en pacientes con radiculopatía.

1.4. JUSTIFICACION

1.4.1 TEÓRICA

La radiculopatía lumbar está considerada dentro de las principales causas del dolor lumbar y esto a la vez representa un problema de salud pública muy importante, porque constituye uno de los desencadenantes de discapacidad en el mundo y como tal va a generar altos gastos en el sistema de salud (3,4).

Por lo tanto, esta investigación busca aportar al conocimiento existente, nuevos datos de cómo se comporta la relación de estas variables, dolor y discapacidad funcional, y puedan servir de base para otras investigaciones, generando nuevos conocimientos y brindando nuevas hipótesis a futuros estudios acerca del tema.

1.4.2. METODOLÓGICA

En la investigación se realizará un estudio correlacional pues se busca conocer cómo se comporta la variable incapacidad funcional del paciente con radiculopatía lumbar y como se relaciona con la variable dolor. Para este estudio se realizará la evaluación a través de cuestionarios adecuados, que midan en forma precisa la incapacidad funcional y el dolor lumbar por radiculopatía de los pacientes que asistan al Centro de Atención Primaria III Metropolitano del Callao.

1.4.3. PRACTICA

Esta investigación se basará en la importancia de sus resultados y las recomendaciones que se obtendrán para tomar decisiones acerca de esta incapacidad presente en el mundo, por lo tanto, buscare beneficiar al paciente y mejorar su desempeño en sus actividades cotidianas, y de esta manera evitar la aparición de algún tipo de incapacidad funcional.

Las limitaciones del estudio, son que los instrumentos que se aplicaran son instrumentos generales, también que no se cuenta con una muestra si no una con una población, y que los resultados no se pueden generalizar.

1.5. DELIMITACION DE LA INVESTIGACION

1.5.1. **Temporal**

Este estudio se ejecutará entre febrero y mayo 2023

1.5.2. **Espacial**

Centro de Atención Primaria III Metropolitano del Callao

1.5.3. **Recursos**

Pacientes con dolor lumbar por radiculopatía.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Kostanović, et al., (9) En el 2020 en Serbia realizaron un estudio, el objetivo de su investigación fue “comparar el programa de ejercicios de estabilización lumbar en cadena cinética cerrada y abierta (LSCO) y el programa de ejercicios de estabilización lumbar y movilización torácica en cadena cinética cerrada (LSTMC) y evaluar la efectividad clínica de cada programa”. Serbia. La metodología fue un estudio de ensayo prospectivo, aleatorizado, participaron 80 individuos con dolor lumbar crónico, con afección radicular lumbar, ambos sexos (35 hombres, 45 mujeres), con una edad media de $(48,45 \pm 10,22)$ años), agrupados en dos y con diferencia en la serie de ejercicios a realizar. Durante su participación recibieron tratamiento con láser, electroestimulación transcutánea y terapia kinésica (fortalecimiento de estabilizadores lumbares profundos) durante ocho semanas. Después de cuatro y ocho semanas se volvieron a realizar nuevas pruebas. Los resultados encontrados fue que se observó una recuperación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) de los participantes del grupo LSTMC en relación con el grupo LSCO en todos los intervalos de medición en los parámetros de la intensidad del dolor y de la incapacidad funcional. Las conclusiones indican que los participantes que estuvieron en el programa de ejercicios de estabilización lumbar y movilización torácica en cadena cinética cerrada obtuvieron una disminución en los niveles del dolor y también disminución de la incapacidad funcional.

Dos Santos, et al., (10) En el 2019 en Brasil publicaron un estudio el cual tuvo como objetivo “estimar la prevalencia de la incapacidad para realizar las tareas de la vida diaria e identificar su asociación con el dolor y factores sociodemográficos”. Se realizó un estudio de corte transversal. Participaron 766 individuos cuyo criterio para elegir a los entrevistados fue la búsqueda espontánea de atención en salud. Fueron excluidos aquellos participantes cuyas

edades estuvieran por debajo de 13 años, que no tuvieran autonomía de responder en forma independiente y aquellos que no deseen ser parte del estudio. Los instrumentos utilizados fueron, el cuestionario para evaluar el grado de limitación que presenta para realizar las actividades de la vida diaria (Cuestionario Nórdico de Quejas Musculoesqueléticas) y para evaluar el dolor se utilizó la Escala Numérica del Dolor. Se estimó la prevalencia tanto de la discapacidad como del dolor, también se estimó modelos de regresión logística para discapacidad donde se consideró edad, sexo, ocupación y presencia y las características del dolor. Los resultados hallados pusieron en evidencia que el 87,6% tiene prevalencia de presentar alguna dificultad, así como el 66,1% de presentar mucha dificultad para la ejecución de actividades cotidianas del día a día; y el 67,5% tiene prevalencia de presentar dolor musculoesquelético. Tuvieron limitación para realizar de 3,6 actividades de la vida cotidiana como promedio. el factor principal asociado fue el dolor, seguido de la edad. Las conclusiones indican el dolor en miembros inferiores se relaciona con la limitación para ejecutar actividades de la vida diaria, con una frecuencia por encima de los cuatro días a la semana, con un tiempo de inicio mayor a los cinco años, y con un nivel intensidad comprendida entre lo fuerte y lo insoportable durante los momentos críticos. La incapacidad y el dolor tuvieron una prevalencia alta. El factor edad y dolor musculoesquelético tuvieron influencia en la incapacidad funcional. Esta investigación se orienta a la elaboración de actividades de cuidado buscando minimizar las dificultades en el desarrollo de las actividades cotidianas.

Cargnin, et al., (11) En el 2019 en Brasil realizaron este estudio que tuvo como su objetivo “determinar la intensidad del dolor y la incapacidad funcional en pacientes con lumbalgia crónica inespecífica”. El método de estudio fue transversal, participaron 90 empleados del área de enfermería de un hospital estatal. Los instrumentos que fueron utilizados son la Escala Visual Numérica y el Cuestionario de Roland Morris. Se hizo uso de análisis

bivariados, correlación de Pearson o Spearman y la prueba ANOVA que permite comparar las medias. Dentro de los hallazgos obtenidos fueron que el grado de intensidad del dolor resulto moderada y esta estuvo asociada al Índice de Masa Corporal($p=0,030$) y restricción en las actividades cotidianas de la vida diaria y también laboral. La incapacidad de tipo funcional mostró asociación estadísticamente significativa con tener otro trabajo en enfermería ($p=0,041$). La duración del dolor mostró una fuerte correlación positiva con la frecuencia del dolor ($r=0,984$ y $p=0,002$). Hubo una correlación positiva y moderada estadísticamente significativa entre la intensidad del dolor y el constructo de discapacidad funcional ($\rho=0,609$ y $p<0,001$).

Las conclusiones dicen que la incapacidad funcional y la intensidad del dolor de tipo lumbar están asociadas con factores individuales y factores laborales. El identificar estos factores favorecerá en la aplicación de diferentes medidas de prevención y orientar procedimientos de rehabilitación que sean mucho más específicas.

Venegas, et al., (12) En el 2018 en Chile se realizó este estudio con el objetivo de “determinar la prevalencia de dolor lumbopélvico y su relación con el grado de discapacidad durante el tercer trimestre de embarazo y 3 meses postparto”. La metodología de estudio fue observacional y de cohorte prospectivo, con una muestra conformada por 81 mujeres que fueron estudiadas en el tercer trimestre de gestación y 3 meses después del parto. Los instrumentos que se utilizaron fueron el Índice de discapacidad Oswestry y un cuestionario en ambas etapas. Los datos analizados fueron realizados con STATA10.0. Se obtuvieron los siguientes resultados, el 81,48% de gestantes tuvieron dolor en región lumbopélvica, siendo mayor su prevalencia y teniendo una asociación significativa en el último trimestre (72,84%, $p<0,001$). También el 95.23% mantiene el dolor después de haber pasado el proceso del parto. Se evidencio que hay asociación significativa entre el dolor de tipo lumbopélvico y el grado de discapacidad funcional ($p<0,001$), exactamente durante las

tareas de la vida diaria, durante el acto sexual y tareas caseras. Se concluye que hay una prevalencia mayor del dolor a nivel lumbopélvico durante la gestación, seguido de otro porcentaje que lo mantiene después del parto. Es así que en los dos casos se asocia a algún grado de discapacidad funcional.

Marshall, et al., (13) En el 2016 en Australia, realizaron un estudio con el propósito de “proporcionar una mayor investigación empírica de las vías propuestas dentro del modelo de evitación del miedo en aquellos pacientes que tienen dolor lumbar crónico”. Participaron 218 individuos con dolor lumbar crónico en una comunidad local que asistieron al centro de investigación de una Universidad de la zona. Factores como el miedo, depresión y catastrofismo, mediaron de forma significativa la relación del dolor con la discapacidad ($p < 0.001$). Pero, el realizar actividad física semanal era condición para que se diera el efecto mediador de catastrofismo. Es decir, para aquellos individuos que informaron realizar actividad física de forma semanal, el efecto de forma indirecta del catastrofismo que mide la relación entre el discapacidad y dolor fue significativa ($B = 1.31$, IC del 95 %: 0.44 a 2,23), comparando con aquellas personas que se reservaron la información de realizar actividad física de forma semanal ($B = 0.21$, IC del 95%: -0.50 a 0.97). El catastrofismo de igual forma medió en la relación entre el miedo y el dolor ($B = 0.37$, IC del 95 %: 0.15 a 0.62), y los puntajes más altos dieron razón al 53 % del efecto global del dolor por encima miedo.

Duque y Urrutia. (14) En el 2017 en Colombia realizaron una investigación en donde su objetivo fue “determinar el nivel de actividad física y el grado de discapacidad en pacientes con dolor lumbar crónico en Manizales y determinar si existe o no correlación entre estas variables”. La metodología fue un estudio descriptivo exploratorio, donde participaron 125 personas, los criterios de inclusión fueron: individuos por encima de los 18 años, presentar como diagnóstico una disfunción lumbar de tipo no traumático, también participan aquellos

con compromiso radicular y los que no presentan, que presenten dolor lumbar mayor a los 3 meses de duración, ausencia de embarazo y poder caminar por lo menos 100 metros. Para su medición de la intensidad del grado de dolor se utilizó la Escala Análoga Visual (EVA), de igual forma para la medición de actividad física habitual se hizo uso del cuestionario de Baecke, para realizar la medición del grado de la discapacidad se utilizó la Escala de Oswestry, la versión que fue validada al idioma español. Los resultados arrojaron que la media del índice de Baecke estuvo en 7.9 ± 0.9 mostrando valores para los participantes masculinos de 7.8 ± 0.1 y femeninos de 8.0 ± 0.7 , sin que se pudiera evidenciar diferencias estadísticas de forma significativa entre ambos sexos. La media del índice de Oswestry estuvo en 40.7 ± 18.3 evidenciando valores para el sexo masculino de $38,4 \pm 18,8$ y sexo femenino de $42,4 \pm 17,7$, de igual forma no se logró mostrar una diferencia de forma significativa entre ambos sexos. Se demostró que no hay relación entre el grado de discapacidad y el nivel de actividad física en los participantes por el valor del coeficiente de correlación Pearson >0.05 , que se obtuvo. Las conclusiones resaltan una población de participantes con padecimiento de dolor crónico a nivel lumbar, que, si se compara con lo descrito en otras investigaciones, en estos participantes se puede considerar como una población menos discapacitada y más activa.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Cajo y Cutipa. (15) En el 2019 en Perú -Lima se llevó a cabo este estudio que tuvo como objetivo “determinar la relación de las características del dolor lumbar con el grado de discapacidad y el impacto que genera en los conductores mototaxistas”. La metodología fue una investigación descriptiva de corte transversal, estuvo compuesta por sesenta mototaxistas cuyas edades fluctúan entre 18 a 62 años de las empresas de transportes de mototaxi Los Chasquis de Comas. Los instrumentos que se utilizaron fue el “cuestionario

del dolor lumbar en mototaxistas” que consto de 14 preguntas y fue validado por jueces de expertos, y para medir la discapacidad se utilizó el “Cuestionario Roland Morris”. Se obtuvieron resultados que arrojaron lo siguiente: el 81% de participantes manifestó presentar dolor de tipo crónico en la zona lumbar, en referencia a la percepción de dolor a nivel lumbar fue de un 51%, en lo que concierne a la frecuencia, “a veces” un 58%, de estos el 75% no manifestaba presentar irradiación del dolor, el 36% iba en aumento al conducir. Toman medicamentos no recetados el 43% y el 93% manifestó no tener conocimiento de educación en salud. Se evidencio que padecían de irradiación del dolor, presentando grado de discapacidad considerada leve con (46.67%), de igual forma presentaban restricción en sus actividades de la vida diaria mostrando un grado de discapacidad considerada leve con (75.0%). Finalmente se concluye que existe relación en referencia al grado de discapacidad funcional o física y la irradiación del dolor de tipo lumbar de estos conductores. De otro lado, existe relación entre el grado de discapacidad funcional y restricción para realizar actividades de la vida diaria. Igualmente, el realizar tareas que estén relacionadas con carga de peso al momento de realizar su labor, se relacionada con que tan frecuente se presenta el dolor de tipo lumbar.

Bazán, et al., (16) En el 2018 en Perú -Lima, realizaron un estudio con el objetivo de “determinar la relación que existe entre el dolor lumbar y la discapacidad física en los pacientes con lumbalgia que acudieron al servicio de terapia física del Hospital de Rehabilitación del Callao”. La metodología fue de alcance descriptivo de corte transversal, observacional. Participaron 68 pacientes que presentaron como diagnóstico la lumbalgia o dolor lumbar, se incluyeron ambos sexos y que sean mayores a los 18 años, se utilizó como instrumento para medir el grado discapacidad el “cuestionario Roland-Morris”. Se obtuvieron resultados que indicaron que hay relación entre la cronicidad del dolor de tipo lumbar, el sexo “femenino” ($p=0.005$) la ocupación “ama de casa” ($p=0.002$) y el grado de

discapacidad funcional. De igual forma el mayor porcentaje de participantes presento dolor lumbar de tipo crónico con una discapacidad física comprendida entre moderado y severo con un 82.35%. También en lo referente a ocupación se obtuvo que las amas de casa pueden sufrir un nivel de discapacidad física que está comprendida entre moderado con 43.8% y severo con 53.1%. Como conclusión se propone crear programas de prevención asistenciales, que permitan mejorar la calidad de vida y prevenir el inicio de algún tipo de discapacidad o limitación física, de igual forma promocionar educación en higiene postural.

Velazco. (17) En el 2018 en Perú- Lima realizó un estudio, el motivo de esta investigación fue “explorar la inestabilidad y la incapacidad funcional en el personal administrativo con lumbalgia que labora en un hospital de Lima”. El método de estudio fue observacional, de alcance descriptivo, de corte transversal. Participaron 102 individuos. Utilizándose el “Test evaluativo de Extensión Lumbar Pasiva” y “Test de Discapacidad Oswestry Disability Index”. Se obtuvieron resultados que indican que, en relación a las características sociodemográficas, el 64.7% fueron participantes adultos y el 66.6% fueron participantes del sexo femenino. Presentan inestabilidad a nivel lumbar un 64.7%. En relación a la incapacidad física o funcional un 54.9% tiene discapacidad por dolor lumbar. Se concluye que los participantes con diagnóstico de dolor lumbar que en su mayor porcentaje está representado por las mujeres; serán candidatas para desarrollar incapacidad para realizar sus funciones de tipo discapacidad e inestabilidad a nivel lumbar.

Flores. (18) En el 2019 En Perú- Juliaca, realizó un estudio con el propósito de “determinar la relación entre discapacidad y la calidad de vida de adultos mayores con lumbalgia que asisten al Servicio de Rehabilitación del Hospital III Juliaca, 2019”. La metodología fue un estudio correlacional, observacional, cuantitativo, corte transversal. En este estudio participaron 40 asegurados, con diagnóstico de lumbalgia, menores o igual a 60 años, ambos sexos. Se utilizaron los cuestionarios de discapacidad Oswestry y el cuestionario de Salud

SF-36. Se encontró que el 25% presento limitación funcional mínima, el 57.5% limitación funcional moderada y el 17.5 % presento limitación funcional intensa. En cuanto a la calidad de vida se obtuvo que en el 60% fue buena y en el 40% fue mala, de igual forma se obtuvo que la calidad de vida fue buena en las dimensiones, dolor corporal con un 75%, rol emocional con un 75%, función física con un 75%, función social con un 75%, y la dimensión salud mental con un 90%. También se evidenció que existe relación significativa de forma inversa entre discapacidad funcional y calidad de vida ($p < 0.001$ y $Rho = -0.642$), además se observó que la discapacidad tuvo relación significativa y de forma directa con la edad ($p = 0.027$ y $Rho = 0.349$) mas no así con el sexo ($p = 0.317$). En lo referente a la calidad de vida se encontró que no se relaciona con la edad ($p = 0.065$ y $Rho = -0.295$) tampoco se relaciona con el sexo ($p = 0.436$) del paciente adulto mayor. Los hallazgos concluyeron que la calidad de vida se ve disminuida de acuerdo al grado de severidad de su discapacidad que pueda presentar el adulto mayor. De igual manera, conforme pasan los años aumenta el grado de discapacidad. Se recomienda identificar a toda la población adulto mayor e invitarlos a ser parte del programa del adulto mayor, y poder realizar actividades dirigidas solo a este grupo etareo, buscando la mejora de su salud física, psicológica y también social.

Soca y Camacho (19) En el 2019 en Perú -Lima se realizó un estudio con el objetivo de “determinar la relación entre la sintomatología depresiva y el dolor de espalda crónico en pacientes que inician rehabilitación”. La metodología del estudio fue un cuantitativo, observacional, prospectivo de corte transversal, en pacientes que presentaron dolor de espalda crónico. Con una muestra de 118 participantes. Se utilizó el Inventario de Depresión de Beck II para medir la sintomatología depresiva y la Escala Visual Analógica para medir el dolor. Los resultados obtenidos mostraron un promedio del dolor de $6,69 \pm 1,98$; participantes que obtuvieron un nivel de intensidad moderado fue un 52,5 % y un 55,1% aquellos que presentan localización lumbar; un 54,2% presento un tiempo mayor de duración

comprendida entre 1 a 3 años. En relación a la sintomatología depresiva se obtuvo un promedio de $19,13 \pm 10,62$; se hizo el análisis en dos grupos: aquellos con sintomatología considerado nivel mínimo con (0-13 puntos) y los de nivel de riesgo con (14-63 puntos), conformado por aquellos cuyos niveles se encuentran entre leve, moderado y nivel severo con un 66,9 %. Hubo relación significativa entre sintomatología depresiva y dolor de espalda crónico, mientras mayor es el nivel de dolor, existe más presencia de sintomatología depresiva, en los niveles severos de presencia de dolor la sintomatología leve, moderado, severo tuvo $r = 80,9\%$ y $p = 0,03$; referente al sexo las mujeres tuvieron un $r = 73,3\%$ y $p = 0,02$; referente al estado civil aquellos considerados separado/viudo obtuvieron un $r = 93,8\%$ y $p = 0,04$, y sin instrucción obtuvieron un $r = 100\%$ y $p = 0,03$. En conclusión si se relaciona la sintomatología depresiva con el dolor crónico de espalda, cuanto más alto es el nivel de dolor, más alto es la manifestación de sintomatología depresiva.

2.2. BASES TEORICAS

2.2.1. PACIENTES CON RADICULOPATIA

Un paciente con radiculopatía puede presentar un conjunto de síntomas que se pueden presentar a consecuencia de un proceso patológico o una lesión que rodee a una raíz nerviosa. Las raíces nerviosas espinales son conexiones que se encuentran a nivel del sistema nervioso central y a nivel del sistema nervioso de tipo periférico, estas raíces nerviosas son haces de axones que van a salir del canal espinal hacia fuera de la columna por el agujero de conjunción. Una de su causa más frecuente de la radiculopatía lumbar es la hernia discal. En la columna lumbar, es más frecuente este cuadro en personas del sexo masculino en edad, raíces que más se afectan son: raíz L4-L5 y raíz L5-S1 por ubicarse en una región hipomóvil como es la pelvis y una móvil como es la columna vertebral (20).

El compromiso de una raíz nerviosa en un dolor lumbar se puede reconocer por la manifestación de una ciátalgia, con sintomatología que se caracteriza por presentar parestesias y/o adormecimiento, cambios en la fuerza muscular y alteración de los reflejos tendinosos. (21)

2.2.1.1. MÉTODOS DIAGNÓSTICOS

El método de diagnosticar una radiculopatía a nivel lumbo-sacra se debe iniciar con la historia clínica detallada y una evaluación física exhaustiva, en casi todos los casos se encuentra presente el signo de Lasegue, y esto se evidencia posicionando al paciente en posición decúbito dorsal, se coloca la extremidad contralateral teniendo un ángulo en la rodilla de 45°, se eleva el miembro inferior que se encuentra afectado, extendiendo por encima de los 60° la rodilla, en esta posición se genera dolor, lo que es un indicativo del compromiso de una raíz nerviosa. La sintomatología puede variar de acuerdo al nervio comprometido. Otra modalidad de diagnóstico fuera de la revisión de historia clínica y la evaluación física se considera la radiografía de columna lumbo-sacra convencional antero-posterior y de forma lateral, que ayudará a verificar si hay presencia de alguna alteración ósea que pueda ser evidenciada, de sospecharse presentar un motivo de tipo orgánico, se deberá solicitar una Tomografía Axial Computarizada. (TAC) y como último recurso una Resonancia Magnética (RM) (21).

2.2.2. INCAPACIDAD FUNCIONAL

Se define a la incapacidad funcional como la dificultad que tiene la persona para realizar actividades de la vida diarias que se consideran básicas o complejas, y esto ocasione una limitación de su desempeño en la sociedad, lo que puede generar que la persona con incapacidad funcional necesite de la ayuda de una persona para realizar dichas actividades (22).

Las incapacidades vinculadas a diversos factores entre ellas las ocasionadas por compromiso de una raíz nerviosa o radiculopatía pueden generar limitaciones como el desenvolvimiento en las actividades profesionales, faltas en el ámbito laboral, cambios en actividades como entretenimiento y convivencia familiar (23).

2.2.2.1. GRADO DE INCAPACIDAD FUNCIONAL

Es aquella que define de forma precisa hasta que punto la incapacidad afecta la independencia de la persona. Los grados de incapacidad se clasifican de acuerdo al cuestionario de Roland Morris de la siguiente forma:

- **Ausencia de Limitación:** 0 puntos
- **Leve:** Cuando se obtiene una puntuación comprendida entre 1 a 8 puntos
- **Moderada:** Cuando se obtiene entre 9 a 16 puntos.
- **Severa:** Cuando la puntuación se encuentra entre 17 a 24 puntos (24).

2.2.2.2. MEDICION DE LA INCAPACIDAD FUNCIONAL

Para medir la incapacidad funcional se utiliza la “Escala de Incapacidad por dolor lumbar Oswestry” y también el “Cuestionario de Roland Morris. Este último instrumento está representado por una serie de preguntas que es específico su uso en pacientes que presentan dolor a nivel lumbar y está diseñado para su uso en atención primaria. Contiene 24 ítems presentando 2 posibles respuestas cada pregunta, Si o NO. Da una puntuación total que oscila entre 0 y 20 y estas se obtienen sumando cuando se suman las respuestas positivas (Si = 1 y No= 0) de la totalidad de ítems. Cuanto mayor es el puntaje es mayor la discapacidad (24).

2.2.3. DOLOR LUMBAR

La Sociedad Internacional para el Estudio de la Columna Lumbar, define al dolor lumbar como un síndrome de dolor que se presenta en la espalda baja y eventualmente se puede reflejar hacia las caderas, zona glútea o hacia las zonas distales del abdomen (25).

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), el trastorno más frecuente es el dolor lumbar, es considerado un trastorno musculoesquelético con una prevalencia de 568 millones de personas, y representa la causa principal del abandono de la fuerza laboral. Se estima que la cantidad de personas que evidencian dolor a nivel lumbar aumentará con el tiempo, y será aún mayor en aquellos países de ingresos bajos y medios (3).

2.2.3.1. CLASIFICACIÓN DEL DOLOR LUMBAR

2.2.3.1.1. EN FUNCIÓN DEL TIEMPO DE EVOLUCIÓN.

- **Dolor lumbar de tipo agudo:** Es súbito y tiene un tiempo de presencia no mayor a seis meses.
- **Lumbalgias subagudas:** Muestran una duración comprendida entre 6 a 12 semanas.
- **Lumbalgia crónica:** Conocida así por que presenta episodios repetitivos del dolor a nivel lumbar con un tiempo de duración mayor a las 12 semanas. (26).

2.2.3.1.2. DE ACUERDO A LAS CARACTERISITCAS DEL DOLOR Y DEL PROCESO ETIOLOGICO

- **Dolor lumbar no mecánica**
- **Dolor lumbar mecánica con compromiso radicular:** Es un dolor muy intenso en uno de los miembros inferiores y se extiende hacia la parte distal del miembro afectado, hay inestabilidad o parestesias en el mismo trayecto en que está presente el dolor. Presentan alteraciones motoras, sensoriales (26) (27)

- **Dolor lumbar mecánica simple, sin compromiso radicular o no específica:** Constituye el porcentaje mayor de casos, caracterizándose por ausencia de alguna alteración estructural, como una disminución del espacio discal, compromiso de las raíces nerviosas, alteración ósea o de tipo articular, escoliosis o hiperlordosis que pueda conllevar a que la persona tenga dolor. (26).

2.2.3.2. CAUSALIDAD DEL DOLOR LUMBAR

- **Factor biológico:** Se destacan aquellos factores en la estructura o trastornos del sistema muscular y esquelético (28).
- **factores sociales** Considerada como una de las causas principales, las condiciones laborales desfavorables que puedan generar alteraciones posturales, movimientos o esfuerzos) puede conllevar a la aparición del dolor lumbar (28).
- **Factores psicológicos,** el dolor representa un fenómeno complejo, que está vinculada a experiencias afectivas y sensaciones aversivas, donde el estado emocional y la cognición desarrolla un rol fundamental, en cómo se percibe y como se afronta el dolor (28).

2.2.3.3. FRECUENCIA DEL DOLOR LUMBAR

- De acuerdo a algunas investigaciones se ha verificado que un aproximado de 80 % del total de la población en algún momento ha presentado dolor de tipo lumbar a lo largo de su vida, representando esta uno de los padecimientos más antiguos que padeció la humanidad (29).
- Constituye la causa número dos de consulta ortopédica, la causa número tres de intervenciones quirúrgicas, y la quinta causa que requiere hospitalización. (30)
- Es la causa más frecuente que provocan el ausentismo laboral tanto en el Perú como a nivel internacional (30) (31)

2.2. 3. 4. FACTORES QUE REPRESENTAN DE RIEGO PARA LA APARICION DEL DOLOR LUMBAR

Muchos factores predisponen la aparición del dolor su desarrollo, mantenimiento y/o cronicidad del dolor lumbar (21).

▪ Factores Individuales

- a) Edad: Puede presentarse en cualquier edad, pero con mayor frecuencia durante la tercera década de la vida. Si se inicia a edad temprana (8 – 10 años), aumenta la posibilidad de presentar problemas discales (21).
- b) Sexo: Con mayor frecuencia en mujeres, y esto se asocia a los cambios en los ciclos hormonales y con aumento significativo en la etapa de la post menopausia (21).
- c) Antecedentes previos: Existe una tendencia mayor en pacientes que presentan antecedentes como, cefalea muy recurrente, fibromialgia, asma y espondilosis de tipo congénita (21).
- d) Tabaquismo: Existe alta tasa de incidencia mostrando cambios degenerativos de la columna espinal muy importantes (21).

▪ Factores Psicológicos y Sociales

- a) Estrés: exigencias altas, entorno familiar difícil y horas laborales muy extensas,
- b) Conducta y actitud dolorosa: utiliza el dolor para sacar beneficio de él.
- c) Depresión: Considerado el componente previo al dolor o que se presenta después del (21).

▪ Desencadenantes ocupacionales

- a) Tareas laborales con posturas estáticas.
- b) Poca satisfacción laboral.
- c) Trabajo bajo presión.
- d) Actividades manuales repetitivas
- e) Turnos de trabajo: principalmente los horarios de trabajo nocturno

- f) Actividad física muy pesada: Torsión constante del tronco.

2.2.3.5. EVALUACIÓN - DIAGNÓSTICO

Revisar la historia clínica y una evaluación física, son el inicio de la evaluación, donde las preguntas se orientan a determinar los factores que representan de riesgo y que circunstancias están asociadas con el desencadenante biopsicosocial, de esta manera hacer un diagnóstico y tener una clasificación del dolor de columna lumbar de acuerdo a lo descrito anteriormente. En la entrevista al paciente no solo debemos medir el grado de intensidad del dolor (escala numérica del dolor que dan una puntuación del 0 hasta 10, considerándose al 0 ausencia o sin dolor y al 10 presencia de dolor muy intenso), también es importante medir la repercusión en sus funciones realizando alguna interrogantes y dando respuestas que puedan informar acerca del dolor así como su efecto en las labores cotidianas, con ellos se podrá determinar si hay riesgo de dolor que sea incapacitante (32).

2.2.3.6. MEDICION DEL DOLOR LUMBAR

Para medir el dolor lumbar se utilizara la Ficha de Evaluación del dolor lumbar , este instrumento en la parte inicial comprende los datos sociodemográficos (sexo, edad, peso, talla), seguida de 9 preguntas, la pregunta número 1 hace referencia a la molestia que siente el paciente con 3 posibles respuestas; en la pregunta 2 se aprecia un diagrama donde el paciente tiene que marcar la zona donde percibe su dolor; en la pregunta 3 se refiere a la extensión del dolor ,si se encuentra fijo o se extiende, donde el paciente debe escribir con sus propias palabras; en la pregunta 4 se refiere al tiempo que lleva con el dolor ,con posibles respuestas de días, semanas, meses, años; en la pregunta 5 hace referencia a la evolución del dolor , en la pregunta 6 está referido al tipo de dolor ,con 5 posibles respuestas; en la pregunta 7 , es la valoración del paciente que le da al dolor , aquí se encuentra la Escala Visual Análoga (EVA) que consiste en una línea horizontal donde se registran puntuación del 0 al

10 , donde 0 es ausencia del dolor y 10 es un dolor muy intenso ; la pregunta 8 está referida a los factores que contribuyen en la disminución del dolor y la pregunta 9 hace referencia a los factores que exacerban el dolor (33)

2.2.4. GLOSARIO DE TERMINOS

- a) INCAPACIDAD FUNCIONAL: Es la limitación que tiene el ser humano para ejecutar determinadas tareas cotidianas, de la misma forma verá afectado su desempeño laboral, alterando su dinámica de vivencia.
- b) DOLOR: Es la percepción sensorial, emocional, que van a modular el reporte del daño físico en diferentes niveles y en diversas partes del cuerpo.
- c) DOLOR LUMBAR: Es el dolor que se localiza en la región inferior de la columna, que impide su movilidad normal.
- d) RADICULOPATIA: Es la alteración o ausencia del funcionamiento motor y/o función sensitiva de una determinada raíz nerviosa, y esto conlleva a la manifestación de dolor y en algunos casos debilidad muscular.
- e) CUESTIONARIO DE ROLAND MORRIS: Instrumento utilizado para medir la limitación funcional en individuos que presentan dolor lumbar.

2.3. FORMULACION DE HIPOTESIS

2.3.1. HIPOTESIS GENERAL

- Hi: Existe relación directa entre incapacidad funcional y dolor lumbar en pacientes con radiculopatía en un Centro de Atención Primaria Callao,2022.
- Ho: No existe relación directa entre incapacidad funcional y dolor lumbar en pacientes con radiculopatía en un Centro de Atención Primaria del Callao, 2022.

CAPÍTULO III: METODOLOGIA

3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Tendrá un método de estudio hipotético deductivo, el cual tiene como punto de inicio una afirmación en calidad de hipótesis y buscará refutar dicha hipótesis y a partir de ellas se obtendrá conclusiones generales (34).

3.2. ENFOQUE INVESTIGATIVO

El estudio de esta investigación tendrá un enfoque cuantitativo ya que buscará recolectar y analizar los resultados que se obtendrán para responder y probar las hipótesis que fueron establecidas previamente. (35)

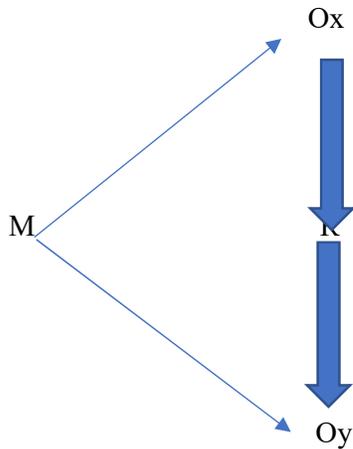
3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio será del tipo aplicada, por tener esta investigación una aplicación directa al problema en una población donde se buscará y utilizará conocimientos preestablecidos de modo que el nuevo conocimiento pueda ser útil a la teoría (36)

Alcance: Descriptivo correlacional

3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Este estudio será un diseño no experimental con un sub diseño correlacional y de corte transversal. El estudio es no experimental porque los datos recopilados serán tomados en un solo momento (35), es decir no se realizará un seguimiento a los pacientes con radiculopatía lumbar.



M = Población de estudio y donde se realiza

Ox = Observación de la Variable 1

Oy = Observación de la Variable 2

R = Índice de la relación entre Test de V1 y V2

3.5. POBLACION MUESTRA Y MUESTREO

3.5.1 UNIDAD DE ESTUDIO:

Pacientes con diagnóstico de dolor lumbar por radiculopatía

3.5.2. POBLACION

Estará conformado por 80 pacientes con diagnóstico de dolor lumbar por radiculopatía que acuden a un Centro de Atención Primaria de la provincia del Callao del departamento de Lima.

3.5.3. MUESTRA

Se tomará en cuenta a toda la unidad de estudio que conforman la población, llamada población censal.

3.5.4. ASIGNACION DE LA POBLACION:

Según la información estadística del CAPIII Metropolitano se ha demostrado que, en los últimos años, excepto la pandemia el promedio de pacientes con radiculopatía por año es aproximadamente 240, se asume que en un periodo de cuatro meses habrá 80 pacientes, motivo por el cual se elige esta cantidad para el estudio.

3.5.5. CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

Inclusión:

- Presentar diagnóstico médico de radiculopatía lumbar
- Tener entre 30 a 70 años de edad
- Ambos sexos
- Pacientes que deseen participar voluntariamente en la investigación, previa firma del consentimiento informado.

Exclusión:

- Pacientes con déficit cognitivo mental
- Pacientes con enfermedades terminales
- Paciente que por motivos personales teniendo cita dejaron de asistir
- Pacientes que voluntariamente desisten continuar con la evaluación

3.6. VARIABLES Y OPERACIONALIZACION

- **Variable 1: Incapacidad Funcional**

Definición Conceptual

Dificultad que tiene la persona para realizar actividades de la vida diaria que se consideran básicas o complejas, y esto ocasione una limitación de su desempeño en la sociedad (22).

Definición Operacional

Consiste en la evaluación de cada uno de los 24 ítems que nos permitirá considerar el grado de incapacidad funcional que sea fiable para lo cual se obtendrá una puntuación aplicando el cuestionario de Roland Morris (24).

▪ **Variable 2: Dolor lumbar**

Definición Conceptual

Es el dolor en la espalda baja que puede extenderse hacia las caderas, región glútea o abdomen de acuerdo a la Sociedad Internacional para el estudio del dolor lumbar (25).

Definición Operacional

Consiste en la evaluación de las características del dolor lumbar, que comprende ubicación y extensión del dolor, intensidad del dolor, desencadenantes del dolor y factores que disminuyen o acentúan el dolor, aplicando la Ficha de Evaluación del dolor lumbar (33)

▪ **Variables intervinientes**

Edad

Sexo

Peso

Tiempo de evolución

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIÓN	TIPO	ESCALA	INDICADOR	VALOR	INSTRUMENTO
V1 INCAPACIDAD FUNCIONAL	Ausencia de Limitación funcional	cuantitativa	Intervalo	Si el puntaje es 0	- Puntaje: 0	Cuestionario de Roland Morris
	Limitación funcional leve			Si el puntaje esta entre 1 a 8 puntos	-Puntaje: 1 a 8	
	Limitación funcional moderada			Si el puntaje esta entre 9 a 16 puntos	- Puntaje: 9 a 16	
	Limitación funcional severa			Si el puntaje esta entre 17 a 24 puntos.	-Puntaje: 17 a 24	
V2 DOLOR LUMBAR		Cuantitativo	Intervalo	Intensidad del dolor	-Puntaje: 0-3 -Puntaje: 4-7 -Puntaje: 8-10	Ficha de Evaluación del dolor lumbar (ESCALA EVA)
CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS	Edad	cualitativo	Ordinal	Meses o años cumplidos	18 -70 años	Ficha de Evaluación del dolor lumbar
	Sexo	Cualitativo	Nominal	Identificación de características fisiológicas y anatómicas	-Femenino -Masculino	Ficha de Evaluación del dolor lumbar
	Peso	Cuantitativa	Continua	Masa del cuerpo en kilogramos	Gramos kilos	Ficha de Evaluación del dolor lumbar
	Tiempo de evolución	Cualitativo	Ordinal	Tiempo de inicio de la enfermedad hasta la actualidad	-Puntaje:0 a 6 semanas -Puntaje:6 a 12 semanas -Puntaje: 12 a mas	Ficha de Evaluación del dolor lumbar

3.7. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

3.7.1. TECNICA

Para la realización de este estudio, para la primera variable (capacidad funcional) se empleará la técnica de encuesta, porque según López y Fachelli (37) nos permita recolectar información a través de la interrogación de las limitaciones físicas que presenten por dolor lumbar y se aplicará el cuestionario de incapacidad de Oswestry a los participantes que presenten dolor lumbar por radiculopatía.

Para la segunda variable (dolor lumbar) también se utilizará la técnica de la encuesta, porque nos permitirá recoger información (37) acerca del tipo de dolor que presenta y esto se realizará a través de la Ficha de Evaluación de dolor lumbar.

3.7.2. DESCRIPCION DE INSTRUMENTOS

- a) Para medir la incapacidad funcional se utilizará el cuestionario de Roland- Morris. Este cuestionario fue creado por el doctor Martin Roland y el Doctor Richard Morris en 1983, este instrumento es uno de los más utilizados, de simple aplicación y de uso clínico libre y permite determinar de manera fiable el grado de incapacidad que padece a consecuencia de un dolor lumbar. La Fundación Kovacs adaptó este instrumento de versión española, también fue adaptado para otros países a nivel mundial y en Latinoamérica fue validada por Colombia, Brasil y Chile. Este cuestionario es de fácil aplicación, corto y solo se requiere que el participante sepa leer, puede llenarlo por sí mismo sin estar presente el investigador con preguntas de fácil entendimiento. Contiene 24 preguntas relacionadas a sus actividades de la vida diaria, para que responda con una respuesta afirmativa o negativa (SI o NO), cada respuesta positiva suma un punto y cero por cada respuesta negativa, resultando una

puntuación entre 0 y 24. A mayor puntuación 24/24 la incapacidad funcional será mayor. Los grados de incapacidad se valoran de la siguiente forma:

- 0 puntos, **ausencia** de limitación funcional
- 1 – 8 puntos, limitación **funcional leve**
- 9 – 16 puntos, limitación **funcional moderada**
- 17-24 puntos, limitación **funcional severa**

Ficha Técnica: “Cuestionario Roland - Morris”	
Autor:	Dr. Martin Roland y Dr. Richard Morris
Población:	206 Pacientes con episodios de dolor lumbar
Lugar:	Servicio de Urgencias- Hospital del Trabajador- Santiago de Chile
Momento :	Fue aplicado durante la consulta inicial
Validez:	Su validación internacional presenta una consistencia interna con un alfa de Cronbach de 0,81 ³⁸
Confiabilidad:	Son consistentes de acuerdo a los estudios de validación realizados en diferentes países.
Tiempo de llenado	5- 10 minutos
Numero de ítems:	24 ítems
Alternativas de respuesta	SI NO
Baremos (niveles, grados) de la variable:	<ul style="list-style-type: none"> • 0 Ausencia de limitación funcional • 1-8 Limitación funcional leve • 9 - 16 Limitación funcional moderada • 17 - 24 Limitación funcional severa

Elaboración Propia

b) Para la medición del dolor lumbar se utilizará la Ficha de Evaluación del dolor lumbar este instrumento fue diseñado por Alvarado M. estudiante de Maestría en Salud Pública con mención en Gestión Hospitalaria de la Universidad Nacional Federico Villarreal, para un estudio que se realizó en Perú - Callao en el 2015, titulado “Eficacia del programa escuela de espalda para pacientes con lumbalgia mecánica, como terapia domiciliaria. Centro de Atención Primaria III. Metropolitano-Red Sabogal, Essalud. Mayo 2015”, se realizó en una muestra de 191 pacientes que padecían dolor lumbar. Este instrumento contiene en la primera parte datos sociodemográficos, seguido de 9 preguntas, donde se evalúa las características del dolor.

Ficha técnica: “Ficha de Evaluación del dolor lumbar”	
Autor:	Alvarado Ramírez Mary C.
Población:	Pacientes con lumbalgia mecánica de un Centro de Atención Primaria
Tiempo:	1 mes
Momento:	Cuando se inicia la entrevista al grupo de pacientes que presentan lumbalgia mecánica
Lugar:	Centro de Atención Primaria del Callao Metropolitano- Essalud – Lima
Validez:	Su validez general se determinó ... por juicio de expertos con 10 jueces y fueron evaluados a través de la V de Aiken.
Confiable:	Su fiabilidad se demostró a través del test y retest, realizándose un estudio piloto con una muestra de 15 participantes, los datos

	obtenidos fueron sometidos a un análisis de correlación de Pearson, su valoración que se obtuvo fue de 0,812**
Tiempo de llenado	10 a 15 minutos
Numero de ítems:	En la primera parte permite registrar datos sociodemográficos, seguido de 9 preguntas.

Elaboración Propia

3.7.3. VALIDACION Y CONFIABILIDAD

Su validez de contenido del Cuestionario de Roland- Morris en la adaptación cultural de la versión Chilena, se determinó mediante un análisis de contenido, se halló que la consistencia interna que está determinada por el alfa de Cronbach fue de 0.81 pudiendo demostrar su grado de fiabilidad (38).

En el Perú fue validado por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos estimándose la confiabilidad del instrumento, se aplicó el cuestionario de Roland –Morris por 60 trabajadores de un Centro de Salud de Palpa- Ica. Luego del procesamiento y análisis de datos se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.748 siendo su valor confiable y valido (39).

Otro estudio en Lima titulado “Grado de Incapacidad Funcional por lumbalgia mecánica en técnicos en enfermería del servicio hospitalización de la Clínica Maison de Sante del distrito de Chorrillos, durante el mes de setiembre del 2018” determino el criterio de confiabilidad a través del coeficiente de KR-20, obteniéndose un valor de 0,7925 lo cual permite indicar que el Cuestionario tiene alta confiabilidad (40).

El cuestionario para la evaluación del dolor lumbar se realizó en Lima, es un instrumento donde su validez general se determinó por criterio de jueces y fueron evaluadas a través de la V de Aiken cuyos resultados obtenidos fueron favorables .Su fiabilidad se demostró a través del test y retest, se realizó un estudio piloto conformado por 15 participantes que

manifestaron dolor, los datos que se obtuvieron se sometieron a un análisis de correlación de Pearson, su valoración que se obtuvo fue de 0,812** lo cual es un indicativo de que este instrumento es altamente fiable(33).

3.8. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

- Se enviará una solicitud pidiendo los permisos correspondientes al director del Centro de Atención Primaria III del Callao.
- Se seleccionará a todos los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión.
- Con este estudio se buscará determinar la relación entre la capacidad funcional y el dolor lumbar en pacientes con radiculopatía, es así que a los pacientes o acompañantes que participaran de esta investigación, se les explicara de forma detallada el objetivo de este estudio y de esta manera que accedan a firmar consentimiento informado.
- Se presentará la encuesta a los participantes del estudio, previa explicación detallada del contenido para que pueda llenarlo el participante, salvaguardando las medidas de bioseguridad de acuerdo a las normas sanitarias por la pandemia.
- Se tendrá en cuenta un tiempo que se pueda considerar prudencial para el llenado del cuestionario.
- Los resultados de la encuesta sobre dicha investigación “Incapacidad funcional y dolor lumbar en pacientes con radiculopatía en un Centro de Atención Primaria del Callao. 2020” es de carácter reservado y los resultados es para obtener un mejor conocimiento de la situación, prevenir y evitar posibles complicaciones futuras.
- Para las variables de tipo cualitativa se aplicarán las medidas de tendencia central: media, mediana, moda, rango, desviación estándar, y para ello se realizarán sus tablas y sus respectivos gráficos en barras y en pastel. Para las variables de tipo cuantitativas se aplicarán medidas de tendencia central, frecuencias, porcentajes y sus respectivos gráficos.

- Una vez que hayan sido recolectados los datos de la información obtenida será registrada en un paquete estadístico: Excel y el SPSS versión 27. Para estimar las variables de tipo cualitativas y cuantitativas, se establecerá la estadística descriptiva con las frecuencias y porcentajes, para establecer nuestra estadística inferencial se utilizará pruebas paramétricas del Chi cuadrado, T student y no paramétricas si es el caso que hubiera las de Chi cuadrado.

3.9. ASPECTOS ETICOS

El proyecto será presentado al comité de ética de la institución donde se hará el estudio para su aprobación. Una vez aprobado se solicitara a los participantes de la investigación que realicen la firma del consentimiento informado para poder ser partícipe de la investigación que se llevara a cabo en el Centro de Atención Primaria Metropolitano del Callao, para ello se respetara los aspectos éticos universales basados en la declaración de Helsinki, en caso de rehusarse a participar de la investigación se respetara la decisión del paciente, así como no se ofreció ningún tipo de remuneración económica por pertenecer a la investigación. Finalmente, el autor se compromete a usar los datos recolectados solamente para el cumplimiento de los objetivos planteados en este estudio y todos los datos serán manejados solo por el investigador de forma anónima garantizando la confiabilidad de los datos y garantizando que los participantes no tengan perjuicios de ningún tipo. Se salvaguarda los datos personales de los participantes según a la Ley N° 29733(Ley de Protección de datos personales).

4.2. PRESUPUESTO

Recurso Humano

Servicios	Unidades	Costo unitario	Costo total (soles)
Investigador	1	S/ 3 500.00	S/ 3 500.00
Asesor temático	1	S/ 1000.00	S/ 1000.00
Asesor académico	1	S/ 1000.00	S/.1000.00
Asesor estadístico	1	S/500.00	S/.500.00
Sub total	S/ 6 000.00		

Bienes

Bienes	Unidad de medida	Costo unitario	Costo total
Hoja bond	2 millares	S/ 30.00	S/ 60.00
Lapiceros	Caja de 50 unidades	S/ 30	S/ 30.00
Fotocopias	1000	S/ 0.10	S/ 100.00
Empastado	5	S/ 30.00	S/ 150.00
Anillado	2	S/ 2.00	S/ 4.00
Impresión	300 hojas	S/ 0.20	S/ 60.00
Sub total			S/ 404.00

Servicios

Servicios	Unidades	Costo unitario	Costo total (soles)
Transporte	2 personas	S/ 100.00	S/ 200.00
Alimentación	2 personas	S/ 100.00	S/ 200.00
Internet	300 horas	S/1.00	S/ 300.00
Subtotal			S/ 700.00

Total

Recursos	S/ 6 000.00
Bienes	S/ 404.00
Servicios	S/ 700.00
Total	S/ 7 104.00

BIBLIOGRAFIA

1. Dydyk A., Khan M., Sing P. Dolor de espalda Radicular. 3 de octubre de 2021. In: StatPearls Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 enero. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546593/>
2. Berry A, Elia C., Saini S. y Miulli E. Una revisión de la radiculopatía lumbar, diagnóstico y tratamiento. Cureus , V.11 (10), e5934. Octubre 2019
3. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre Trastornos musculoesqueléticos. Ginebra:OMS; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>
4. Schlotfeldt S., Súnico C., Mena M., Wainer M. Educación sobre el dolor en pacientes con dolor lumbar en los últimos 10 años: una revisión exploratoria. Chile. Kinesiología, (2021). 40(1):75-81. Marzo 2021. Disponible en: https://drive.google.com/file/d/1omtRZsCVFpBw99ipSUIX708P_FKBOUTM/view
5. Essalud, IETSI, Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Lumbalgia versión extensa, GPC N°2 Diciembre 2016, disponible en:

http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/4_GPC_diagnostico_y_tratamiento_de_lumbalgia_version_extensa.pdf
6. Ayala C., Frecuencia de incapacidad funcional por lumbalgia en los conductores de mototaxi de la asociación los nazarenos y empresa de transportes Visión Progresiva S.R.L. Lima, 2018” [Tesis] Lima: universidad Norbert Wiener; 2018. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2306>
7. Martínez B, Aguilar Y, Peláez M, Lao K, Rodríguez T. Radiculopatía lumbosacra por hernia discal. Caracterización clínica electrofisiológica. Bayamo 2006-2011. Multimed. Vol. 21(1): 106-118. 2017.

8. Pereira L, Días D, Domínguez D. Impacto del lumbago en la calidad de vida de los trabajadores: una búsqueda sistemática. Maracay. Revista Salud de los Trabajadores; 24(1),59-62. Enero -junio 2016 Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6378225>
9. Kostadinović S, Milovanović N., Jovanović J., Tomašević-Todorović S., Eficacia del programa de ejercicios de estabilización lumbar y movilización torácica sobre la intensidad del dolor y la reducción de la discapacidad funcional en pacientes con dolor lumbar crónico y radiculopatía lumbar: un ensayo controlado aleatorizado. J Back Musculoskelet Rehabil. 2020;33(6):897-907. doi: 10.3233/BMR-201843. PMID: 32675390 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32675390/>
10. Dos Santos P., Alves T., Rupolo F., Basso A. Impacto del dolor musculoesquelético en la incapacidad funcional. Revista Fisioterapia y Pesquisa. 27(1) Brasil. Enero- marzo 2020.

Disponible en:

<https://doi.org/10.1590/1809-2950/19006327012020>
11. Cargnin Z., Schneider D., Vargas M., & Schneider I. Incapacidade funcional e intensidade da dor na lombalgia crônica inespecífica em trabalhadores de enfermagem. Brasil. Revista Cogitare Enfermagem, [S.l.], v. 24, set. 2019. ISSN 2176-9133. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v24i0.65058>
12. Venegas M. et al., Dolor lumbopélvico asociado a discapacidad durante el tercer trimestre de embarazo y su evolución posterior al parto. Chile. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología 2018; 83(6): 567 – 585. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332018000200003

13. Marshall P., Schabrun S., & Knox M. Physical activity and the mediating effect of fear, depression, anxiety, and catastrophizing on pain related disability in people with chronic low back pain. Australia. PloS ONE, 12(7). 2017. Disponible en:
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180788>
14. Duque I., Urrutia I. Nivel de actividad física y grado de Discapacidad en pacientes con dolor lumbar crónico. Colombia. Hacia la Promoción de la Salud Volumen 22, N°1, enero - junio 2017. Disponible en:
<http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v22n1/v22n1a09.pdf>
15. Cajo K., Cutipa L. Características del dolor lumbar y su relación con el grado de discapacidad en conductores mototaxistas. Perú- Lima. Rev. Cuerpo Med. HNAAA [Internet]. 19 de enero de 2020 [citado 16 de abril de 2022];12(3):224-9. Disponible en:
<http://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/534>
16. Santiago C., Pérez K., Castro N. Dolor lumbar y su Relación con el Índice de discapacidad en un hospital de Rehabilitación. Rev Cient Cienc Méd [Internet]. 2018 [citado 2022 Abr 16]; 21(2): 13-20. Disponible en:
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S181774332018000200003&lng=es.](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S181774332018000200003&lng=es)
17. Velazco C. Tesis de Segunda Especialidad Inestabilidad lumbar y Grado de Incapacidad Funcional en personal administrativo con lumbalgia que labora en un hospital de Lima,2017. Disponible en:
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UWIE_36d2995802b9df91623f52ae743d01bc
18. Flores L. Relación de Discapacidad y la Calidad de Vida de Adultos Mayores con lumbalgia que asisten al Servicio de Rehabilitación del Hospital III Juliaca,2019. Perú- Puno. 2019. [Tesis] Lima. Universidad Norbert Wiener 2020. Disponible en:

<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/4491>

19. Soca L., Camacho H. Sintomatología Depresiva y Dolor de Espalda Crónico en pacientes que inician Rehabilitación en Lima -Perú. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2021. Vol. 20 No 2. Disponible en:
<http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3216>
20. Comuñas F. Radicular Pain. Rev. Soc. Esp. Dolor Supl II. 2000; 7:36-48.
21. Jiménez J. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica LXVIII (598) 265-269 2011.
22. Rosina E, Okino N, Ferreira J. Asociación entre la incapacidad funcional del anciano y la sobrecarga del cuidador familiar. Revista Latino - Am. 2013 sept - oct; 21(5).
23. Herrero V., et al. Incapacidad y discapacidad: diferencias conceptuales y legislativas. Valencia. Grupo Investigación en Medicina del Trabajo. [Internet] 2016 [Citado 17 de marzo de 2018].
24. Roland M, Morris R. A study of the natural history of back pain: Part I. Spine 1983; 8:141-144
25. Sociedad Internacional para la evaluación del dolor lumbar
26. Chavarría J. Lumbalgia: Causas Diagnostico y Manejo, Revista Médica De Costa Rica y Centroamérica LXXI (611) 447 - 454, 2014
27. Corteguera M. et al. Protocolo de actuación de la lumbalgia en el área de salud de Avila
Disponible en:
<https://guidelines.international/wp-content/uploads/05-Protocolo-de-actuaci%C3%B3n-de-la-lumbalgia-en-el-%C3%81rea-de-Salud-de-%C3%81vila-2016.pdf>
28. Casado I., Moix J., Vidal J. Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar. Clínica y Salud vol.19 no.3 Madrid ene./dic. 2008
29. Sociedad Española de Reumatología. Artrosis. Editorial Medica Panamericana (2010).

30. Soto M, Col. Frecuencia de lumbalgia y su tratamiento en un hospital privado de la Ciudad de México. Acta Ortopédica Mexicana [internet] 2015 [citado 2 de abril de 2018]; 29(1)
31. Ricardo M. Dolores de espalda son causa más frecuente de descanso médico laboral. Andina Agencia Peruana de noticias. [Internet]. 2013 [Citado 3 de abril de 2018]. Disponible en : <http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-dolores-espalda-son-causamas-frecuente-descanso-medico-laboral-469969.aspx>
32. Chou R, Qaseem A, Snow V, Casey D. Diagnosis and treatment of low back pain: a joint clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. Ann Intern Med. 2007 octubre; 147(7).
33. Alvarado M. Eficacia del programa escuela de espalda para pacientes con lumbalgia mecánica, como terapia domiciliaria. Centro de Atención Primaria III. Metropolitano-Red Sabogal, Essalud. Mayo 2015. [Tesis] Lima. Universidad Nacional Federico Villarreal 2018. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/4098/ALVARADO%20RAMIREZ%20MARY%20CARMEN%20-%20MAESTRIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
34. Bernal C. Metodología de la Investigación. Cuarta Edición. Colombia. 2016
35. Hernández R., Fernández C., Baptista M. Metodología de la Investigación. Sexta edición. México. 2014.
36. Baena Metodología de la Investigación. Tercera Edición. México. 2017
37. López P., Fachelli S. Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. Primera Edición. Barcelona. 2015
38. Guic E., Galdames S. , Rebolledo Adaptación cultural y validación de la versión chilena del Cuestionario de Discapacidad Roland-Morris. Rev. méd. Chile vol.142 no.6 Santiago jun. 2014.

39. Hidalgo J., Talledo V. Incapacidad funcional por lumbalgia mecánica en pobladores de las zonas rural y urbana del distrito de Palpa, Ica – Perú – junio 2013. [Tesis] Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos

40. Palomino K. Grado de incapacidad funcional por lumbalgia mecánica en técnicos de enfermería del servicio de hospitalización de la clínica Maison de Sante del distrito Chorrillos, durante el mes de setiembre del 2018. [Tesis] Lima. Universidad Norbert Wiener

CAPITULO V: REFERENCIAS

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO DE INVESTIGACION: INCAPACIDAD FUNCIONAL Y DOLOR LUMBAR EN PACIENTES CON RADICULOPATIA DE UN CENTRO DE ATENCION PRIMARIA DEL CALLAO, 2022

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLOGICO	INSTRUMENTO
<p><u>Problema General:</u> ¿Cuál es la relación entre incapacidad funcional y dolor lumbar en pacientes con radiculopatía de un Centro de Atención Primaria del Callao, 2022?</p>	<p><u>Objetivo General:</u> Determinar la relación entre incapacidad funcional y dolor lumbar en pacientes con radiculopatía.</p>	<p>Hi: Existe relación directa entre incapacidad funcional y dolor lumbar en pacientes con radiculopatía en un Centro de Atención Primaria Callao, 2022.</p>	<p><u>Variable 1:</u> Incapacidad funcional</p> <p><u>Dimensiones:</u></p> <p>Ausencia de Limitación</p> <p>Limitación funcional leve</p> <p>Limitación funcional moderada</p> <p>Limitación funcional severa</p>	<p><u>Tipo de Investigación:</u> El estudio es de tipo aplicada</p> <p><u>Método y diseño de la Investigación:</u> El método de estudio es hipotético deductivo, con un diseño no experimental, con un subdiseño correlacional y de corte transversal</p> <p><u>Población:</u> 80 pacientes con diagnóstico de dolor lumbar por radiculopatía que asisten al Centro de Atención Primaria III Metropolitano de la provincia del Callao del departamento de Lima.</p>	<p>Cuestionario Roland-Morris</p>
<p><u>Problemas Específicos:</u> ¿Cuál es el grado de incapacidad funcional en pacientes con radiculopatía?</p>	<p><u>Objetivos Específicos:</u> Determinar el grado de incapacidad funcional en pacientes con radiculopatía.</p>				
<p>¿Cuál es la intensidad de dolor lumbar en pacientes con radiculopatía?</p>	<p>Determinar la intensidad de dolor lumbar en pacientes con radiculopatía.</p>	<p>Ho: No existe relación directa entre incapacidad funcional y dolor lumbar en pacientes con radiculopatía en un Centro de Atención Primaria del Callao, 2022.</p>	<p><u>Variable 2:</u> Dolor lumbar</p> <p><u>Dimensiones:</u> Intensidad del dolor</p> <p><u>Variables Intervinientes:</u></p> <p>Edad</p> <p>Sexo</p> <p>Peso</p> <p>Tiempo de evolución</p>	<p><u>Muestra:</u> Estará conformada por toda la unidad de estudio que conforman la población</p>	<p>Ficha de Evaluación del dolor lumbar</p>
<p>¿Cuál es la relación entre incapacidad funcional y las características sociodemográficas en pacientes con radiculopatía?</p>	<p>Determinar la relación entre incapacidad funcional y las características sociodemográficas en pacientes con radiculopatía.</p>				

ANEXO 1: INSTRUMENTO VARIABLE 1

CUESTIONARIO ROLAND -MORRIS

A continuación, hay alguna frase usada por las personas para describir lo que sienten cuando tienen dolor de espalda. Solo marque **SI** cuando este seguro que esta frase describe lo que usted siente hoy.

Debido a su dolor de espalda			
1.	Se queda en casa la mayor parte del tiempo	SI	NO
2.	Se cambia de posición frecuentemente, para ponerse más cómodo	SI	NO
3.	Camina más lentamente que lo habitual	SI	NO
4.	Ya no hace ninguno de los trabajos que típicamente hacía en la casa.	SI	NO
5.	Se apoya en la baranda u otra cosa para subir las escaleras	SI	NO
6.	Se tiende más a menudo durante el día para descansar	SI	NO
7.	Tiene que afirmarse de algo para levantarse de una silla	SI	NO
8.	Trata de que otras personas haga cosas por usted.	SI	NO
9.	Se viste solo, pero lo hace muy lentamente.	SI	NO
10.	Solo está de pie por periodos cortos de tiempo.	SI	NO
11.	Trata de no agacharse o arrodillarse.	SI	NO
12.	Encuentra difícil levantarse de una silla.	SI	NO
13.	La espalda le duele casi todo el tiempo.	SI	NO
14.	Encuentra difícil darse vuelta en la cama.	SI	NO
15.	Su apetito no es muy bueno .	SI	NO
16.	Le cuesta colocarse los calcetines o las medias.	SI	NO
17.	Solo camina distancias cortas.	SI	NO
18.	Duerme peor que de costumbre.	SI	NO
19.	Necesita ayuda de alguien para vestirse	SI	NO
20.	Pasa sentado la mayor parte del día	SI	NO
21.	Evita hacer trabajos pesados en casa.	SI	NO
22.	Esta más irritable y de peor animo con las demás personas.	SI	NO
23.	Sube escaleras más lentamente que lo habitual	SI	NO
24.	Permanece en cama la mayor parte del tiempo	SI	NO

ANEXO 2: INSTRUMENTO VARIABLE 2

FICHA DE EVALUACION DEL DOLOR LUMBAR

INSTRUCCIONES

A continuación se le presentan 9 preguntas, a las que se le pide conteste adecuadamente de la manera más sincera.

Responda las preguntas y premisas, sombreando el círculo (○) que está a la altura de su respuesta, y escribiendo con letra legible, las respuestas a las preguntas que la requieren.

Empiece por favor, brindándonos los siguientes datos:

a) Sexo:

- Hombre
 Mujer

b) Edad:

años

c) Peso:

Kilos

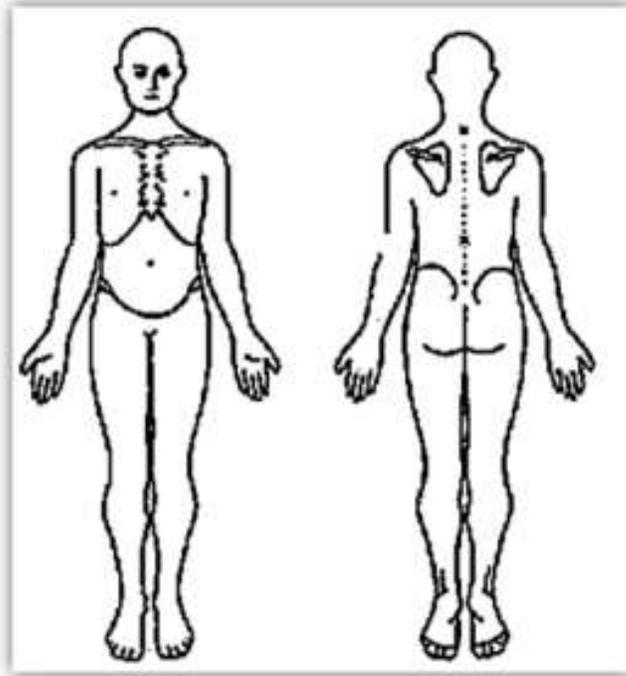
d) Talla:

FICHA DE EVALUACION DEL DOLOR LUMBAR

1. ¿Qué molestia siente?

- Dolor
- Hormigueo
- Adormecimiento

2. ¿Dónde le duele? Marque la zona del dolor en el siguiente diagrama



3. ¿Se mantiene fijo o se extiende el dolor? Hasta donde

4. ¿Desde cuándo siente dolor?

- Días ¿Cuántos días?
- Semanas ¿Cuántas semanas?
- Meses ¿Cuántos meses?
- Años ¿Cuántos años?

FICHA DE EVALUACION DEL DOLOR LUMBAR

5. ¿Cómo ha evolucionado? Sombree el círculo a que corresponde a su respuesta

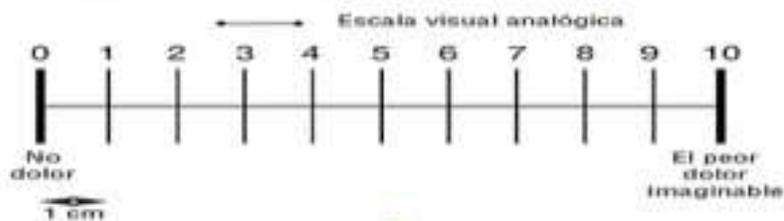
- Dolor ha ido incrementándose
- Dolor se mantiene en la misma intensidad
- Dolor ha ido disminuyendo

6. ¿Cómo es el dolor?

- Sordo
- Punzante
- Difuso
- Lacerante
- Ardiente

7. ¿Cuánto duele?

Escriba el número en el recuadro de valor del dolor



Graduación del dolor:

1-3: leve-moderado
4-6: moderado-grave
> 6: muy intenso

Valor del dolor

8. ¿Cuándo siente que el dolor disminuye?

- Reposo
- Actividad
- Otros, ¿Cuál? _____

9. ¿Cuándo siente que el dolor aumenta?

- Reposo
- Actividad
- Otros, ¿Cuál? _____

**ANEXO 3: VALIDEZ DEL INSTRUMENTO: FICHA DE EVALUACION DEL
DOLOR LUMBAR**

Validez Del Instrumento

Item		JUECES										Acuerdos	V Aiken	P	
		J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10				
1	Relevancia	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	0.80	0.049	Válido
	Coherencia	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	0.80	0.049	Válido
2	Relevancia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido
	Coherencia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido
3	Relevancia	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	0.80	0.049	Válido
	Coherencia	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	0.80	0.049	Válido
4	Relevancia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido
	Coherencia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido
5	Relevancia	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	0.80	0.049	Válido
	Coherencia	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	0.80	0.049	Válido
6	Relevancia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido
	Coherencia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido
7	Relevancia	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	0.80	0.049	Válido
	Coherencia	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	0.80	0.049	Válido
8	Relevancia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido
	Coherencia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido
9	Relevancia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido
	Coherencia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.00	0.001	Válido

Anexo 4

Coefficientes de Fiabilidad: Test y Retest

		TEST_1	RETEST_2
TEST_1	Correlación de Pearson	1	0,812**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	634	634
RETEST_2	Correlación de Pearson	0,812**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	634	634

ANEXO 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Este documento de consentimiento informado tiene información que lo ayudara a decidir si desea participar en este estudio de investigación en salud: INCAPACIDAD FUNCIONAL Y DOLOR LUMBAR EN PACIENTES CON RADICULOPATIA EN UN CENTRO DE ATENCION PRIMARIA DEL CALLAO 2022. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados, tómese el tiempo necesario y lea con detenimiento la información proporcionada líneas abajo, si a pesar de ello persisten sus dudas, comuníquese con la investigadora al teléfono celular o correo electrónico que figuran en el documento. No debe dar su consentimiento hasta que entienda la información y todas sus dudas hubiesen sido resueltas.

Título del proyecto: “Incapacidad Funcional y Dolor lumbar en pacientes con radiculopatía en un Centro de Atención Primaria del Callao 2022”

Nombre del investigador principal: Lic. Mary Carmen Alvarado Ramírez

Propósito del estudio: “Determinar la relación entre la incapacidad funcional y el dolor lumbar en pacientes con radiculopatía en un Centro de Atención Primaria del Callao 2022”.

Participantes: Pacientes con diagnóstico de lumbalgia por radiculopatía atendidos en un Centro de Atención Primaria del Callao

Participación: Participación voluntaria

Beneficios por participar: Es importante resaltar que, gracias a su participación, se podrá identificar los factores de riesgo que se encuentran ocasionando esta patología entre los pacientes con dolor lumbar por radiculopatía del Centro de Atención Metropolitano.

Inconvenientes y riesgos: Este estudio no presenta inconvenientes ni representa ningún riesgo para usted.

Costo por participar: La participación en este estudio no tiene ningún costo para usted.

Remuneración por participar: Ninguno

Confidencialidad: Los resultados de la investigación obtenida en el estudio, es totalmente confidencial, el único que tendrá conocimiento acerca de ello será el investigador.

Renuncia: Cuando lo desee en cualquier momento de la investigación el participante tendrá la opción de renunciar, sin ningún tipo de perjuicio contra su persona.

Consultas posteriores: Para cualquier consulta, queja o comentario favor comunicarse con la Lic. Mary Carmen Alvarado Ramírez al teléfono 977149566, o al correo electrónico tframirez01@gmail.com , donde con mucho gusto serán atendidos.

Contacto con el Comité de Ética: comité.etica@uwiener.edu.pe

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido la información proporcionada, se me ofreció la oportunidad de hacer preguntas y responderlas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente el hecho de responder la encuesta expresa mi aceptación a participar voluntariamente en el estudio. En merito a ello proporciono la información siguiente:

Documento Nacional de Identidad:

Correo electrónico personal o institucional: