

# UCUENCA

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Fisioterapia

**“DETERMINACION DEL INDICE DE DISCAPACIDAD MEDIANTE EL CUESTIONARIO ROLAND MORRIS EN PACIENTES CON LUMBALGIA QUE ACUDEN A FISIOTERAPIA EN EL CENTRO DE SALUD CARLOS ELIZALDE; SEPTIEMBRE 2021 - FEBRERO 2022”**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Fisioterapia.

**Modalidad:** Proyecto de Investigación

**Autores:**

Juan Gabriel Loyola Guillermo

CI: 0150035319

Juanloyolag23@gmail.com

Eddy Daniel Zúñiga Gómez

CI: 0104585740

Eddydani9827@gmail.com

**Directora:**

MG. María Johanna Barros Brito

CI: 0105611438

**CUENCA – ECUADOR**

19-mayo-2022

## RESUMEN

**ANTECEDENTES:** El dolor lumbar es considerado un problema de salud presente tanto en los países industrializados como en desarrollo convirtiéndose así en la causante de una discapacidad física ya sea temporal o permanente (1). En Ecuador la principal causa de consulta médica es el dolor lumbar no específico debido a que afecta al 60% - 80% de los individuos de la población general, además presenta un pico de incidencia entre los 45 y 55 años (2).

**OBJETIVO:** Identificar el grado de discapacidad que presentan los pacientes con dolor lumbar crónico mediante el cuestionario de Roland Morris en el centro de salud Carlos Elizalde, en la ciudad de Cuenca. Septiembre 2021-Febrero 2022.

**MÉTODOS:** La investigación es de tipo Descriptiva y Transversal. Se evaluará el grado de discapacidad mediante el cuestionario de Roland Morris en pacientes con dolor lumbar crónico que acuden al área de fisioterapia en el centro de salud Carlos Elizalde.

**RESULTADOS:** Se evaluaron a 40 pacientes con edad media de 47,58 años, en su mayoría de sexo femenino 62,5%, con ocupación de ama de casa. Mediante el cuestionario R.M se determinó una alteración en el estado de ánimo y en actividades que involucran adaptaciones posturales. Se obtuvo una relación significativa entre las variables: edad/grado de discapacidad  $p= 0,046$  y la intensidad de dolor/grado de discapacidad  $p= 0,000$ .

**CONCLUSIONES:** Se pudo determinar la predominancia de un grado de discapacidad moderada del 50% junto a su relación con factores de riesgo y la alteración del estado psicológico de los pacientes.

**PALABRAS CLAVE:** Dolor lumbar. Discapacidad. Roland Morris. Factores de riesgo.

## ABSTRACT

**BACKGROUND:** Low back pain is considered a health problem present in both industrialized and developing countries, thus becoming the cause of physical disability, whether temporary or permanent (1). In Ecuador, the main cause of medical consultation is non-specific low back pain because it affects 60% - 80% of individuals in the general population, and also has a peak incidence between 45 and 55 years (2).

**OBJECTIVE:** To identify the degree of disability presented by patients with chronic low back pain through the Roland Morris questionnaire at the Carlos Elizalde health center, in the city of Cuenca. September 2021-February 2022.

**METHODS:** The research is descriptive and cross-sectional. The degree of disability will be evaluated using the Roland Morris questionnaire in patients with chronic low back pain who attend the physiotherapy area at the Carlos Elizalde health center.

**RESULTS:** Forty patients with a mean age of 47.58 years were evaluated, mostly female 62.5%, with occupation as housewife. Through the R.M questionnaire, an alteration in mood and in activities involving postural adaptations was determined. A significant relationship was obtained between the variables: age/degree of disability  $p= 0.046$  and intensity of pain/degree of disability  $p= 0.000$ .

**CONCLUSIONS:** It was possible to determine the predominance of a degree of moderate disability of 50% together with its relationship with risk factors and the alteration of the psychological state of the patients.

**KEY WORDS:** Low back pain. Disability. Roland Morris. Risk factors.

## INDICE DE CONTENIDO

<b>CAPITULO I</b>	<b>13</b>
<b>1.1 INTRODUCCION</b>	<b>13</b>
<b>1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>14</b>
<b>1.3 JUSTIFICACION</b>	<b>16</b>
<b>CAPITULO II</b>	<b>18</b>
<b>2. FUNDAMENTO TEORICO</b>	<b>18</b>
<b>2.1 LUMBALGIA</b>	<b>18</b>
<b>2.1.1 TIPOS DE LUMBALGIA</b>	<b>18</b>
<b>2.1.2 EVALUACION DE LA LUMBALGIA</b>	<b>19</b>
<b>2.2 DISCAPACIDAD</b>	<b>21</b>
<b>2.2.1 NORMATIVA LEGAL</b>	<b>21</b>
<b>2.2.2 TIPOS DE DISCAPACIDAD</b>	<b>22</b>
<b>2.3 INSTRUMENTOS DE EVALUACION</b>	<b>23</b>
<b>2.3.1 ESCALA VISUAL ANALOGA</b>	<b>23</b>
<b>2.3.2 CUESTIONARIO ROLAND MORRIS</b>	<b>24</b>
<b>2.3.3 VERSIONES</b>	<b>25</b>
<b>2.3.4 INTERPRETACION</b>	<b>25</b>
<b>2.3.5 RELACION ENTRE LUMBALGIA Y DISCAPACIDAD</b>	<b>26</b>
<b>CAPITULO III</b>	<b>27</b>
<b>3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO</b>	<b>27</b>
<b>3.1 Objetivo General:</b>	<b>27</b>
<b>3.2 Objetivos Específicos:</b>	<b>27</b>
<b>CAPITULO IV</b>	<b>28</b>
<b>4. METODOLOGIA</b>	<b>28</b>
<b>4.1 DISEÑO DEL ESTUDIO:</b>	<b>28</b>
<b>4.2 ÁREA DE ESTUDIO:</b>	<b>28</b>
<b>4.3 UNIVERSO Y MUESTRA:</b>	<b>28</b>
<b>4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN</b>	<b>28</b>
<b>4.4.1 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN</b>	<b>28</b>
<b>4.5 VARIABLES DE ESTUDIO</b>	<b>28</b>
<b>4.6 MÉTODOS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS</b>	<b>29</b>
<b>4.7 TABULACION Y ANALISIS</b>	<b>29</b>
<b>4.8 ASPECTOS ÉTICOS</b>	<b>29</b>

# UCUENCA


4.8.1 AUTORIZACIÓN	29
4.8.2 CAPACITACIÓN	29
CAPÍTULO V	31
5. RESULTADOS	31
CAPÍTULO VI	39
6. DISCUSIÓN	39
CAPITULO VII	42
7. CONCLUSIÓN	42
7.1 RECOMENDACIONES	43
CAPITULO VIII	44
8. BIBLIOGRAFÍA	44
CAPITULO IX	48
9. ANEXOS	48
ANEXO N°1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	48
ANEXO 2: FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	49
ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO	50
ANEXO 4: FORMULARIO DE HC SEGÚN MODELO APTA	53

## Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Yo, Juan Gabriel Loyola Guillermo en calidad de autor/a y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "DETERMINACION DEL INDICE DE DISCAPACIDAD MEDIANTE EL CUESTIONARIO ROLAND MORRIS EN PACIENTES CON LUMBALGIA QUE ACUDEN A FISIOTERAPIA EN EL CENTRO DE SALUD CARLOS ELIZALDE; SEPTIEMBRE 2021 - FEBRERO 2022", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 19 de mayo del 2022



---

Juan Gabriel Loyola Guillermo

C.I: 0150035319

## Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Yo, Eddy Daniel Zúñiga Gómez en calidad de autor/y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "DETERMINACION DEL INDICE DE DISCAPACIDAD MEDIANTE EL CUESTIONARIO ROLAND MORRIS EN PACIENTES CON LUMBALGIA QUE ACUDEN A FISIOTERAPIA EN EL CENTRO DE SALUD CARLOS ELIZALDE; SEPTIEMBRE 2021 - FEBRERO 2022", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 19 de mayo del 2022




Eddy Daniel Zúñiga Gómez

C.I: 0104585740

## Cláusula de Propiedad Intelectual

Juan Gabriel Loyola Guillermo, autor/a del trabajo de titulación "DETERMINACION DEL INDICE DE DISCAPACIDAD MEDIANTE EL CUESTIONARIO ROLAND MORRIS EN PACIENTES CON LUMBALGIA QUE ACUDEN A FISIOTERAPIA EN EL CENTRO DE SALUD CARLOS ELIZALDE; SEPTIEMBRE 2021 - FEBRERO 2022", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 19 de mayo del 2022



---

Juan Gabriel Loyola Guillermo

C.I: 0150035319



## Cláusula de Propiedad Intelectual

Yo, Eddy Daniel Zúñiga Gómez, autor/a del trabajo de titulación "DETERMINACION DEL INDICE DE DISCAPACIDAD MEDIANTE EL CUESTIONARIO ROLAND MORRIS EN PACIENTES CON LUMBALGIA QUE ACUDEN A FISIOTERAPIA EN EL CENTRO DE SALUD CARLOS ELIZALDE; SEPTIEMBRE 2021 - FEBRERO 2022", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 19 de mayo del 2022



---

Eddy Daniel Zúñiga Gómez

C.I: 0104585740

## AGRADECIMIENTO

Queremos agradecer a Dios, nuestras familias y amigos por todo el apoyo incondicional brindado a lo largo de nuestro proceso de formación.

A nuestros formadores, personas de gran sabiduría quienes se han esforzado por otorgarnos las herramientas y conocimientos adecuados con el fin de formar profesionales de calidad.

Al personal del área de fisioterapia del centro de salud Carlos Elizalde por permitir que podamos realizar nuestro proyecto de investigación.

Y de manera especial a la Mg. Johanna Barros por habernos brindado su apoyo, tiempo y conocimiento científico durante el transcurso de este proyecto.

*-Los Autores-*

A mis padres Eddy y Thania por todo el cariño, apoyo y sacrificio que me brindaron y sobre todo por darme la posibilidad de estudiar a pesar de cualquier adversidad. A mis hermanos Andrés y Gaby por haber estado siempre conmigo y no dejar que me rinda. Al resto de mi familia y amigos por estar pendientes en cada momento durante este proceso de aprendizaje.

*-Eddy-*

A mis padres José y María por todo el apoyo y sacrificio brindado con el objetivo de sacarme adelante enseñándome el valor de la perseverancia. A mis hermanos por haberme guiado desde su perspectiva dándome lecciones de vida, en especial a Carlos por haber creído en mí desde el inicio. A mis amigos por siempre haber contado con tu presencia durante este camino.

*-Gabriel-*

### 1.1 INTRODUCCION

La lumbalgia se describe como un dolor localizado en la columna lumbar que impide la movilidad normal de las estructuras comprometidas que puede afectar al individuo de manera global dependiendo de características como temporalidad, etiología y factores de riesgo. Es una afección que en estados avanzados se acompaña de intolerancia al esfuerzo ya sea con o sin afección de las extremidades inferiores y presenta más frecuentemente (90%) sintomatología de tipo mecánica seguido por sintomatología de tipo inflamatoria (1). En Ecuador se considera como principal causa de consulta médica el dolor lumbar no específico debido a que afecta al 60% - 80% de los individuos de la población general además de presentar un pico de incidencia entre los 45 y 55 años de las personas en el ámbito laboral. Se establece que el 90% de las personas que han presentado dolor lumbar tendrá graves consecuencias en el transcurso de su vida, mientras tanto, el 21% y el 25% de los pacientes logrará recuperarse satisfactoriamente del dolor lumbar no específico. (2)

La presencia de lumbalgia impide el correcto funcionamiento del organismo debido al compromiso de estructuras osteomúsculotendinosas y ligamentarias, cuya intensidad varía en función de las posturas y actividad física realizada y suele acompañarse de una limitación dolorosa del movimiento que dificulta las actividades de la vida diaria y puede causar ausentismo laboral convirtiéndose así en la causante de una discapacidad física ya sea temporal o permanente. De la misma manera la discapacidad se relaciona con diversos factores de riesgo aumentan la posibilidad del desarrollo de la patología donde los más destacados son: edad, tipo de trabajo u ocupación, sexo y la obesidad. Con respecto al sexo, se demostró que la prevalencia es mayor en mujeres con un rango de edad entre 40 y 80 años, siendo influenciado por el proceso hormonal del ciclo menstrual, mientras en el aspecto ocupacional se destacó que el desempeño de trabajos de carácter repetitivos que requieran flexión o torsión del tronco resultan más perjudiciales para la columna y por ende son causantes de dolor lumbar (3).

# UCUENCA

Por todo lo antes mencionado, la investigación abarca información sobre el grado de discapacidad y la intensidad del dolor que presentan las personas con lumbalgia al momento de la realización de sus actividades de la vida diaria desde un aspecto físico y de salud mental. Se considera importante destacar la determinación del grado de discapacidad presente en los pacientes al realizar diversas actividades ya que permitirá el desarrollo de una atención integral para una recuperación óptima

## 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Ministerio de Salud Pública (MSP) determinó que la lumbalgia representa un problema importante para la salud pública debido a la alta prevalencia, impacto, magnitud y repercusión socioeconómica y genera un incremento en el uso de recursos económicos y una pérdida de la actividad laboral por ausentismo en personas menores de 45 años. Un estudio determinó que en los países occidentales el 70- 80 % de la población padece dolor lumbar en algún momento de su vida, el cual se convierte en la principal causa de restricción de movilidad, discapacidad a largo plazo y la disminución de la calidad de vida, situando al dolor lumbar como la primera causa de discapacidad laboral de origen musculoesquelético y segunda causa de discapacidad laboral general por detrás de las infecciones respiratorias, mientras en Ecuador el dolor lumbar no varía respecto a las descritas a nivel mundial. Con respecto a la incidencia de la lumbalgia representa entre un 60 y 80%, de ellas un 80-90% son lumbalgias agudas y un 10-20%son crónicas (3,4,5).

En los individuos diagnosticados con lumbalgia aguda y subaguda el miedo y la evitación al movimiento son factores que predisponen a la discapacidad, ya que cuando estos están presentes predisponen a la transición hacia una condición crónica, la discapacidad, y al ausentismo laboral, mientras en pacientes con lumbalgia crónica los factores del miedo, la evitación del trabajo y la actividad física se asocian con mayores niveles de discapacidad (6,7,8).

Debido a la tendencia hacia la discapacidad, se considera oportuno la aplicación del cuestionario Roland Morris diseñado para los pacientes con

# UCUENCA

lumbalgia enfocado para ser usado especialmente en Atención Primaria, con el objetivo de determinar el grado de discapacidad física que presenta el individuo clasificándolos como: Discapacidad leve, Discapacidad moderada y Discapacidad severa.

El cuestionario se realizará directamente por el paciente mediante la señalización de las frases que se apliquen en su caso específico al momento en el que está respondiendo, sin referirse a situaciones pasadas o a las que puede experimentar en el futuro. La confiabilidad y validez del cuestionario en la versión española de 24 preguntas mediante el alfa de Cronbach presenta 0,838 mientras la versión chilena presenta un 0,81. Se considera importante destacar que el cuestionario presenta una fiabilidad de test-retest ( $r = 0,83$  a  $0,91$ ).

La anticipación al dolor, la conducta de miedo y evitación del movimiento influyen significativamente en el comportamiento de los pacientes con lumbalgia y en su motivación y conducta, además la percepción sobre el control del dolor, predicen una reducción de la discapacidad en los pacientes con lumbalgia crónica (9).

Según el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS), hasta junio 2021 existen registradas 483.213 personas con discapacidad, siendo las más frecuentes la discapacidad física 216.479 y se determina que el mayor número de este tipo de discapacidad se encuentra en la provincia de Guayas con 118.157 de personas, seguido por la provincia de Pichincha (5).

Por todo lo antes mencionado la pregunta de investigación para nuestro proyecto es: ¿Cuál es el grado de discapacidad al realizar las actividades de la vida diaria que presentan los pacientes con lumbalgia que asisten a consulta externa del área de fisioterapia del Centro de Salud Carlos Elizalde en la ciudad de Cuenca?

## 1.3 JUSTIFICACION

La lumbalgia es una patología muy común, que, al no recibir un tratamiento pertinente y adecuado a las características de cada paciente, llega a evolucionar y convertirse en un padecimiento crónico, que en muchas veces incapacita al individuo en la realización de sus actividades básicas de la vida diaria. Meza J. (2012) menciona que la prevalencia de lumbalgia en el Ecuador es el principal motivo de consulta médica que afecta por lo menos a dos tercios de la población. Luego de 3 meses, el 90% o más de estos pacientes se recuperan satisfactoriamente, pero el 10% restante presentan problemas en su recuperación. Además, según las prioridades de investigación en salud, 2013-2017, el dolor lumbar pertenece dentro de la línea de investigación de fuerzas mecánicas que corresponde al área de lesiones no intencionales ni por transporte (10). Weiser (2005) refiere que es la principal causa de limitación de la actividad en personas menores de 45 años y la tercera en mayor de 45 años, también es la patología musculoesquelética más prevalente en mayores de 65 años (8). Se considera que todas las personas llegan a padecer lumbalgia en algún momento de su vida con un porcentaje entre un 65% y 90%. Anualmente entre un 5%-25% de la población general presenta esta patología con un pico de incidencia que aumenta hasta un 50% en edad laboral (10).

Por lo tanto, la investigación pretende conocer la población que presenta discapacidad por lumbalgia, considerada un problema con gran importancia clínica, económica y social ya que afecta a un elevado porcentaje de la población general convirtiéndose en un importante problema de salud. La lumbalgia en estado crónico afecta significativamente a la calidad de vida por la presencia de dolor intenso y la pérdida de la movilidad, siendo estos factores causantes de una discapacidad física ya sea de manera transitoria o permanente. Debido a los parámetros expresados anteriormente, se considera de interés realizar una investigación para determinar la realidad que presenta la población con respecto a la presencia de discapacidad por esta enfermedad además de relacionarla con los factores de riesgo más representativos como: edad, sexo y ocupación.

Los resultados permitirán tener datos sobre la prevalencia de discapacidad por



# UCUENCA

lumbalgia de la población que acuda al área de fisioterapia del centro de salud Carlos Elizalde, fomentando el desarrollo de una atención integral para un tratamiento de calidad y la disminución del desarrollo de discapacidad en la población y a su vez, los costos de atención.

### 2. FUNDAMENTO TEORICO

#### 2.1 LUMBALGIA

Se define lumbalgia como la sensación dolorosa ubicada en la columna lumbar que impide su movilidad normal. Se denomina lumbalgia aguda si posee una duración menor de 3 meses y crónica si supera este límite de tiempo además se acompaña de intolerancia al esfuerzo, con o sin afección de las extremidades inferiores (11).

Dentro del dolor lumbar es más frecuente (90%) la sintomatología de tipo mecánica, desencadenada con la movilización de la columna y desaparece con el reposo. Por otra parte, la sintomatología de tipo inflamatoria es continua, persistente e intensa y no disminuye con la inmovilidad (11).

##### 2.1.1 TIPOS DE LUMBALGIA

La sintomatología mecánica permite la definición de las lumbalgias primarias, en las que se encuentra un porcentaje mínimo 5% presentando alteraciones estructurales del disco, de las articulaciones interapofisarias y alteraciones de la biomecánica de la columna lumbar, mientras el mayor porcentaje 60-80%, se clasifica como lumbalgia inespecífica debido a la falta de una causa aparente (12).

CLASIFICACIÓN SEGÚN Task Force on Pain in the Workplace

- Lumbalgia específica: Presenta causas reconocidas evidenciables mediante la exploración física y exploraciones complementarias similares a la clínica.
- Lumbalgia inespecífica: No presenta causas identificables en la exploración física ni en las pruebas complementarias (12).

CLASIFICACIÓN SEGÚN TIEMPO DE EVOLUCIÓN

- LUMBALGIA AGUDA: Evolución inferior a 4 semanas.
- LUMBALGIA SUBAGUDA: Evolución correspondiente entre las 4 a 12 semanas.
- LUMBALGIA CRÓNICA: Evolución superior a los 3 meses o 12 semanas (13).

##### CLASIFICACIÓN ETIOPATOGENICA

# UCUENCA

- Dolor lumbar agudo sin causa radicular: Dolor más frecuente, produce molestia específica, sin irradiación y se modifica con el movimiento o con cambios posturales.
- Dolor lumbar radicular: Los síntomas se presentan a cualquier edad de manera súbita o gradual, con una incidencia máxima en la tercera o cuarta década y presenta irradiación (14).

## 2.1.2 EVALUACION DE LA LUMBALGIA

### EXPLORACIÓN FÍSICA

El examen físico junto a la anamnesis de los pacientes, constituyen un factor que orienta hacia el diagnóstico y conforma la base para la realización de diferentes exploraciones complementarias. La exploración física se caracteriza por tener una aspecto sistemático, completo y ordenado, adecuado el orden a conveniencia del explorador (14,15)

### EXAMEN FÍSICO

**Inspección:** Se realiza con el paciente en bipedestación y se valora la postura estática de la columna, mediante las referencias de simetría de los hombros, crestas iliacas, glúteos, posicionamiento de anteversión o retroversión pélvica y alineación de la cabeza. La determinación de las curvas fisiológicas o patológicas del raquis, exploración de la movilidad de la columna lumbar al realizar sus movimientos (Test de Schober) fisiológicos, valoración de la marcha, determinación de la distancia dedos-suelo (14).

**Palpación:** Se realiza con el paciente ubicado en la postura a conveniencia del explorador y se palpan las siguientes referencias: apófisis espinosas, masas musculares paravertebrales y la exploración en busca de puntos dolorosos (14).

**Maniobras vertebrales:** La positividad de las siguientes maniobras determina la existencia de una patología lumbar o irritación radicular, sin embargo, son completamente inespecíficas: compresión axial, maniobra de Soto Holl - Neri, maniobra de Godhwait. y maniobras de Lewin (14).

# UCUENCA

Examen neuromuscular: Se realizarán diferentes maniobras para la identificación de una radiculopatía mediante la positividad, mientras su negatividad indica que la presencia de hernia discal es poco probable: maniobra de Naffzinger-Jones, maniobra de Valsalva, maniobra abdominal de Hollowing, test de Thomas, maniobra de Lasègue junto a sus variantes y maniobra de Bragard. De manera conjunta se realizará la exploración de puntos dolorosos en el trayecto del dolor, una exploración motora sobre los movimientos del pie, la valoración de los reflejos osteotendinosos y valoración de los dermatomas provenientes de las raíces medulares de la columna lumbar (14).

Estudios de imagen: Generalmente se considera innecesaria su realización en los pacientes con dolor lumbar agudo debido a que los hallazgos encontrados no se correlacionan con los síntomas. En los pacientes con dolor crónico los estudios radiológicos no se relacionan con una mejora de la función lumbar, la severidad del dolor, ni con el estado de salud; sin embargo, los pacientes muestran más satisfacción al realizarles radiografías. Los estudios de imagen siempre deben ser realizados de forma secundaria y asistida, luego de haber realizado la anamnesis y exploración física de manera correcta (14).

Radiografía simple: La radiografía simple se considera el primer examen a realizar dentro de los estudios de imagen. Se encuentra indicada en pacientes que presentan signos de alarma; se solicitará en proyecciones anteroposterior y lateral, en carga (14,15).

Tomografía Computarizada (TC): La TC nos permite visualizar dos tipos de imágenes; la primera hace referencia a una ventana ósea que permite valorar las alteraciones óseas y articulares; mientras la segunda parte permite la valoración de las partes blandas haciendo referencia a la patología discal (14).

Resonancia Magnética (RM): La RM se considera un método idóneo debido a que presenta las características de no ser invasivo, se observa la totalidad de la columna lumbar junto al cono medular, presentando una alta resolución espacial y visualización en diferentes planos (14).

# UCUENCA

Mielografía: Este estudio nos permite la visualización en negativo de las estructuras nerviosas donde su principal indicación son las discopatías, sin embargo, su utilidad es restringida y se realiza a casos muy seleccionados y combinada con TC (14).

## 2.2 DISCAPACIDAD

La definición de discapacidad según la OMS mediante la Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y la Salud (CIF) es: *“Un término genérico que incluye déficits, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación. Indica los aspectos negativos de la interacción entre un individuo (con una “condición de salud”) y sus factores contextuales (factores ambientales y personales)”* además la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad señala que la discapacidad es un concepto que ha ido evolucionando con el pasar de los años y es el resultado de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras tanto físicas, sociales y actitudinales, que evitan su participación de manera óptima y efectiva en la sociedad, de manera igualitaria respecto a los demás (16).

Mediante las definiciones expuestas anteriormente se puede asociar a la discapacidad como un aspecto que no se reduce a la persona o a las deficiencias funcionales, es decir, la discapacidad es provocada por el proceso de interacción de la persona con el entorno que lo rodea; convirtiendo al entorno en un factor determinante en la existencia de la discapacidad (17).

### 2.2.1 NORMATIVA LEGAL

En Ecuador según la Ley Orgánica de Discapacidades (Suplemento -- Registro Oficial N.º 796 -- martes 25 de septiembre del 2012), la cual se trata de una síntesis legal que conlleva todo lo relacionado con el cumplimiento de los derechos y obligaciones de las personas con discapacidad y sus allegados, expresa en su artículo lo siguiente: Artículo 6.- Persona con discapacidad. Para los efectos de esta Ley, *“una persona con discapacidad es toda aquella que, como consecuencia de una o más deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales, con independencia de la causa que la hubiera originado, ve*

# UCUENCA

*restringida permanentemente su capacidad biológica, psicológica y asociativa para realizar una o más actividades esenciales de la vida diaria, en la proporción que establezca el Reglamento” (18).*

Sin embargo, en el año 2017 mediante el Suplemento del Registro Oficial No. 109, 27 de octubre 2017 añade al artículo la característica de la *“proporción equivalente al treinta por ciento (30%) de discapacidad, debidamente calificada por la autoridad sanitaria nacional” (19).*

La Autoridad Sanitaria Nacional, es la entidad encargada del proceso de calificación y certificación de discapacidad además del Registro Nacional de Discapacidades. El documento habilitante para el reconocimiento legal de las personas con discapacidad conocido como carnet de discapacidad, posee información que será registrada de manera directa en la cédula de identidad o ciudadanía entregada por el Registro Civil (20).

## 2.2.2 TIPOS DE DISCAPACIDAD

De acuerdo con la Ley orgánica de Discapacidades junto el Registro nacional de Discapacidad del CONADIS, se encuentran cuatro tipos de discapacidad:

- Discapacidad Física
- Discapacidad Psicológica
- Discapacidad Intelectual
- Discapacidad Sensorial (Visual, Auditiva y de Lenguaje) (21)

### Discapacidad Física

Se refiere a las deficiencias corporales y/o viscerales que pueden ser evidentes o imperceptibles y generan una dificultad significativa o imposibilidad para la realización de las actividades de la vida diaria (caminar, correr, manipular objetos con las manos, subir o bajar gradas, levantarse, sentarse, etc.) (21).

### Discapacidad Psicológica

# UCUENCA

Se refiere a las deficiencias y/o trastornos del comportamiento, razonamiento, estados de ánimo que presentan las personas con enfermedades como trastorno bipolar, trastorno psicótico, esquizofrenia, etc, y afecta su capacidad de juicio crítico sobre sí mismo y sobre los demás (21).

## Discapacidad Intelectual

Se refiere a las deficiencias cognitivas que tiene como característica principal la dificultad para aprender y ejecutar las actividades de la vida cotidiana, además generan dificultad en la comprensión de ideas complejas, capacidad de razonamiento, abstracción y la anticipación de peligros (22).

## Discapacidad Sensorial

Dentro de esta discapacidad se engloban aquellas que presentan alteración los sentidos independientes de la manera de adquisición:

- Discapacidad Visual: Persona que presenta un alto grado de pérdida de visión (ceguera y baja visión) que genera dificultad en la movilidad y la orientación (22).
- Discapacidad Auditiva: Persona que presenta una alteración en el desarrollo del sentido del oído o una pérdida de la capacidad de escuchar, dificultando la comunicación con su entorno. Además, se acompañan por la ausencia de lenguaje, haciendo necesario el uso de audífonos y la expresión mediante la lengua de señas (22).
- Discapacidad del Lenguaje: Persona que presenta deficiencia en la expresión verbal de manera vinculada a la sordera o como secuela de otro tipo de lesiones dificultando la comunicación y la interrelación (22).

## 2.3 INSTRUMENTOS DE EVALUACION

### 2.3.1 ESCALA VISUAL ANALOGA

La escala visual-analógica EVA, es usada para valorar la intensidad del dolor. Es una escala muy sencilla en la que se debe dibujar una línea horizontal de 10 centímetros, cuyos extremos marcados con dos líneas verticales expresan

# UCUENCA

los síntomas, la línea inicial representa la ausencia de dolor, mientras que la línea final representa el máximo dolor que tiene el paciente. Se le debe indicar al paciente que marque el punto de intensidad del dolor que crea más oportuno, posteriormente se debe medir con una regla milimetrada el espacio señalado por el paciente y se expresa la intensidad en centímetros. Tiene como ventaja de no contener números o palabras descriptivas, además se ha demostrado que el EVA es la escala más confiable para conocer la intensidad del dolor.

Presenta una sensibilidad del 86% y una especificidad del 78% (23).

## Interpretación:

- Dolor leve: si el paciente puntúa el dolor como menor de 3.
- Dolor moderado: si la valoración se sitúa entre 4 y 7.
- Dolor severo: si la valoración es igual o superior a 8.

### **2.3.2 CUESTIONARIO ROLAND MORRIS**

El cuestionario o escala de Roland-Morris se utiliza para determinar de manera fiable el grado de discapacidad física (limitación para realizar las actividades de la vida diaria o cotidianas) y psicológica, derivado del dolor lumbar. Además, permite realizar el seguimiento a la evolución de los pacientes, permitiendo identificar aquellos casos en los que el grado de discapacidad es exageradamente alto o persistente (24,25).

El cuestionario se aplica en pacientes con lumbalgia que sepan leer, aunque lo hagan con dificultad o no tengan estudios previos, y su diseño está enfocado para ser usado especialmente en Atención Primaria. Su contestación lo realizará directamente el paciente, preferiblemente solo, es decir, sin influencias de terceros o la necesidad de ayuda por el personal sanitario o un auxiliar. El paciente simplemente tiene que señalar las frases que se apliquen en su caso específico al momento en el que está respondiendo, sin referirse a situaciones pasadas o a las que puede experimentar en el futuro (24).

Para determinar el grado de incapacidad, se deben contar el número de frases señaladas por el paciente. Los valores extremos del cuestionario oscilan entre



# UCUENCA

0 (ausencia de discapacidad) y 24 (máxima discapacidad posible). Un resultado por debajo de 4 puntos se considera como discapacidad muy leve. La puntuación considerada como relevancia clínica debe ser de 2 o más puntos, aunque lo óptimo está entre 3 y 4 (24).

## 2.3.3 VERSIONES

El Cuestionario de Roland-Morris es un instrumento del estado de salud de 24 ítems, con un uso a nivel internacional, haciendo necesaria su adaptación y traducción a diversas culturas. La versión original fue publicada en 1983 y desde entonces ha sido utilizada en diversos estudios. El RMDQ se derivó así mismo en una medida más grande para determinar el estado de salud conformado por 136 ítems (Sickness Impact Profile), donde fueron elegidos 24 ítems por su relevancia clínica (26,27). El cuestionario dispone de varias versiones en las que se encuentran; versión alemana, tunecina, española, brasilera, china, gujarati (India), japonesa y coreana (27).

## 2.3.4 INTERPRETACION

Las preguntas marcadas como afirmativas reciben un puntaje de 1 y las respuestas negativas de 0, donde el puntaje 0 representa ninguna discapacidad causada por el dolor lumbar y 24 a la máxima discapacidad producida posible (27,28).

El cuestionario se valora con los siguientes grados:

1. Grado de discapacidad Leve: puntuaciones de 0 a 8.
2. Grado de discapacidad Moderado: puntuaciones de 9 a 16.
3. Grado de discapacidad Severo: puntuaciones de 17 a 24

## CONFIABILIDAD Y VALIDEZ

El RDQ en cuanto a la confiabilidad y validez del cuestionario original de 24 ítems, la versión española mediante el Alfa de Cronbach presenta 0,838 mientras la versión chilena presenta un 0,81 además presenta una fiabilidad test-retest ( $r = 0,83$  a  $0,91$ ) (29,30).

## 2.3.5 RELACION ENTRE LUMBALGIA Y DISCAPACIDAD

El dolor lumbar secundario a una lesión, presenta dos respuestas; en la primera el dolor es interpretado como no amenazante, siendo afrontado de un modo adaptativo, caracterizado por el descanso inicial de la zona lumbar, seguido de una progresión gradual asociada a la actividad, en la segunda respuesta el dolor se interpreta como amenazante, agravando las consecuencias negativas del mismo. De esta manera se crea un círculo vicioso donde aumenta su miedo al dolor, y la evitación de actividades interpretadas como amenazantes provocando hipervigilancia hacia el dolor y por lo tanto discapacidad.

La percepción negativa al movimiento generará una disminución de la participación del individuo en el cumplimiento de sus actividades tanto cotidianas como laborales. El dolor lumbar al manifestarse clínicamente mediante tensión muscular, restricción en la movilidad articular y rigidez provoca una respuesta de disminución del movimiento o posturas desencadenantes del dolor, las cuales al mantenerse de manera prolongada, generarán cambios morfofisiológicos debido a la adaptación de conductas del comportamiento (evitación del movimiento, desadaptadas del dolor) y cambios musculoesqueléticos (posturas antiálgicas, acortamientos y compensaciones musculares) provocando en el individuo la pérdida de independencia, estableciendo al dolor lumbar como la primera causa de discapacidad laboral de origen musculoesquelético (31).

### 3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

#### 3.1 Objetivo General:

- Identificar el grado de discapacidad que presentan los pacientes con dolor lumbar crónico, mediante el cuestionario de Roland Morris en el centro de Salud Carlos Elizalde, en la ciudad de Cuenca. Septiembre 2021- Febrero 2022.

#### 3.2 Objetivos Específicos:

- Aplicar el cuestionario Roland Morris en los pacientes con dolor lumbar crónico para identificar las actividades que presentan mayor limitación.
- Analizar las respuestas obtenidas sobre el grado de discapacidad y asociarlas con los factores de riesgo: edad, sexo y ocupación.
- Examinar la relación entre la intensidad del dolor y el grado de discapacidad.

### 4. METODOLOGIA

#### 4.1 DISEÑO DEL ESTUDIO:

Descriptivo y Transversal

#### 4.2 ÁREA DE ESTUDIO:

Centro de Salud Carlos Elizalde

#### 4.3 UNIVERSO Y MUESTRA:

El universo de la presente investigación estará comprendido por todos aquellos pacientes con diagnóstico médico de dolor lumbar crónico, que acudan al área de fisioterapia en el centro de salud Carlos Elizalde durante los meses de septiembre 2021-febrero 2022. La muestra será no probabilística por conveniencia.

#### 4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes con dolor lumbar crónico (3 meses o más de evolución).
- Individuos entre 18 y 70 años.
- Pacientes que aceptaron ser parte del estudio y firmaron el consentimiento informado.

##### 4.4.1 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes mayores o menores al rango de edad determinado.
- Pacientes con dolor menor a 3 meses.
- Individuos que presentan: Neoplasias, fracturas vertebrales, procesos infecciosos, enfermedades reumáticas.
- Mujeres embarazadas.
- Pacientes que hayan tenido una intervención quirúrgica reciente.
- Pacientes con trastornos cognitivos o neurológicos.

#### 4.5 VARIABLES DE ESTUDIO

- Grado de discapacidad

# UCUENCA

- Tiempo de dolor
- Intensidad de dolor (Escala Visual Análoga)
- Sexo
- Edad
- Ocupación

## 4.6 MÉTODOS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

**Método:** Cuantitativo

### Técnicas

La recolección de datos se va a realizar mediante una entrevista, en la cual, luego de cumplir con los criterios de inclusión, se les entregará un consentimiento informado, para la aceptación del mismo. Se evaluará mediante la aplicación de un cuestionario, donde los resultados se registrarán en una base de datos.

### Instrumentos para la recolección de la información

Se utilizará el cuestionario validado al español de Roland Morris, mediante los estudios encontrados en las plataformas PubMed, Dialnet y PEDro con el objetivo de elegir la versión del cuestionario que presente mayor confiabilidad y adaptación a la población de estudio, además se realizará la identificación de los errores presentes al emplear el cuestionario con el fin de minimizar los fallos metodológicos que perjudiquen la investigación.

## 4.7 TABULACION Y ANALISIS

(Ver Anexo N° 1).

## 4.8 ASPECTOS ÉTICOS

### 4.8.1 AUTORIZACIÓN

Se va a solicitar la aprobación al director distrital el Doctor Pablo Armijos, luego se entregará un oficio al director del centro de salud Carlos Elizalde para que nos permita la ejecución de nuestra tesis, en el respectivo centro.

### 4.8.2 CAPACITACIÓN

Los autores Juan Gabriel Loyola Guillermo y Eddy Daniel Zúñiga Gómez, nos

# UCUENCA

capacitamos mediante revisiones bibliográficas actualizadas y artículos con relevancia científica.

## CAPÍTULO V

### 5. RESULTADOS

El estudio fue realizado en 40 personas con lumbalgia que asisten al centro de salud Carlos Elizalde de la ciudad de Cuenca, mediante la aplicación del Cuestionario Roland Morris. Los datos obtenidos fueron registrados y analizados mediante el programa IBM SPSS 25 para determinar el grado de discapacidad que presentan los pacientes con dolor lumbar crónico.

**TABLA N°1 Distribución de la población de estudio (n=40) en relación al sexo y edad, de personas con lumbalgia que asisten al Centro de salud Carlos Elizalde. Cuenca 2021**

		n: 40	Porcentaje
Sexo	Femenino	25	62.5%
	Masculino	15	37.5%
Edad	Juventud (18 - 26)	3	7.5%
	Adulthood (27 - 59)	28	70.0%
	Persona Mayor (60 o más)	9	22.5%

	N	Media	Mínimo	Máximo	Desviación estándar
EDAD	40	47,58	18	75	14,146

**Fuente:** Base de datos

**Elaborado por:** Los autores

**Interpretación:** Del total de 40 personas evaluadas de acuerdo a las características presentadas, se evidencia que la mayoría corresponde a mujeres con un 62,5% (n=25) y el 37,5% (n=15) de sexo masculino. Además, se encontró que la mayor frecuencia en cuanto a edad fue el rango

comprendido entre 27-59 representando el 70% (n=28) del total. En relación con la variable edad, la media fue de 47,58 años y la desviación estándar de 14, con un valor mínimo de 18 y máximo de 75 años.

**TABLA N°2 Distribución de 40 pacientes con lumbalgia que asisten al Centro de salud Carlos Elizalde, según Grado de Discapacidad. Cuenca 2021**

<b>Grado de Discapacidad</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Discapacidad Leve	5	12,5%
Discapacidad Moderada	20	50%
Discapacidad Severa	15	37,5%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Interpretación:** Se puede constatar en la población estudiada (n=40) que el grado de discapacidad por lumbalgia cuantificado a través del cuestionario Roland Morris obtuvimos que el 50% (n=20) presentan discapacidad moderada. El 37,5% (n=15) presenta discapacidad severa y por último el 12,5% (n=5) presentan un grado de discapacidad leve.

**TABLA N° 3 Distribución de la población de estudio (n=40) en relación a la frecuencia de las actividades que presentan mayor limitación de las personas con lumbalgia que asisten al Centro de salud Carlos Elizalde. Cuenca 2021**

<b>N° Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
22	32	80%
13	30	75,00%
3,6,10,21	29	72,50%
11,23	28	70%
7,14,18,16	27	67,50%
1,2	26	65%
17	25	62,50%
5,9	23	57,50%
4,12	19	47,50%
24	17	42,50%
8	15	37,50%
15	14	35%



20	13	32,50%
19	7	17,50%

**Fuente:** Base de datos

**Elaborado por:** Los autores

**Interpretación:** Como resultados encontramos que de los 40 participantes 32 de ellos que representan un 80% concuerdan que, por su dolor de espalda, están más irritables y de peor humor de lo normal. Por otro lado, encontramos que 19 de ellos que representan el 17,5% refieren que la actividad que menos les provoca limitación es vestirse.

**TABLA N° 4 Distribución de la población de estudio (n=40) en relación al grado de discapacidad y edad de las personas con lumbalgia que asisten al Centro de salud Carlos Elizalde. Cuenca 2021**

Edad		Grado de discapacidad			Total
		Discapacidad Leve	Discapacidad Moderada	Discapacidad Severa	
Juventud (18-26)	Recuento	1	2	0	3
	% del total	2,5%	5,0%	0,0%	7,5%
Adulthood (27-59)	Recuento	4	16	8	28
	% del total	10,0%	40,0%	20,0%	70,0%
Persona Mayor (60 o más)	Recuento	0	2	7	9
	% del total	0,0%	5,0%	17,5%	22,5%
Total	Recuento	5	20	15	40
	% del total	12,5%	50,0%	37,5%	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		9,693 <sup>a</sup>			,046

**Fuente:** Base de datos

**Elaborado por:** Los autores

**Interpretación:** Del total de personas evaluadas (n:40), con respecto a la relación entre edad y grado de discapacidad, se observa que existe asociación estadística significativa ( $p= 0,046$ ), es decir, existe una relación donde a mayor edad se presenta un mayor grado de discapacidad, además se presenta una mayor tendencia de presentación entre la adultez y el grado de discapacidad moderada 40 %.

**TABLA N° 5 Distribución de la población de estudio (n=40) en relación al grado de discapacidad y sexo de las personas con lumbalgia que asisten al Centro de salud Carlos Elizalde. Cuenca 2021**

Sexo		Grado de discapacidad			Total
		Discapacida d Leve	Discapacida d Moderada	Discapacida d Severa	
Masculino	Recuento	3	8	4	15
	% del total	7,5%	20,0%	10,0%	37,5%
Femenino	Recuento	2	12	11	25
	% del total	5,0%	30,0%	27,5%	62,5%
Total	Recuento	5	20	15	40
	% del total	12,5%	50,0%	37,5%	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson			1,884 <sup>a</sup>		,390

**Fuente:** Base de datos

**Elaborado por:** Los autores

**Interpretación:** Se puede evidenciar que no existe una asociación estadística significativa ( $p=0,390$ ) entre las variables establecidas, resultando que de 40 participantes, hay un mayor número ( $n=25$ ) de mujeres con lo que equivale al 62,5%, sin embargo si relacionamos las variables sexo y grado de discapacidad tenemos como resultado que tanto los hombres como las mujeres sufren de una discapacidad moderada, ya que según la bibliografía existe mucha discrepancia en relación mujeres vs hombres, con respecto a la prevalencia de dolor lumbar.

**TABLA N° 6 Distribución de la población de estudio (n=40) en relación al grado de discapacidad y ocupación de las personas con lumbalgia que asisten al Centro de salud Carlos Elizalde. Cuenca 2021**

Ocupación		Grado de discapacidad			Total
		Discapacidad Leve	Discapacidad Moderada	Discapacidad Severa	
Agricultor	Recuento	0	2	4	6
	% del total	0,0%	5,0%	10,0%	15,0%
Albañil	Recuento	0	2	0	2
	% del total	0,0%	5,0%	0,0%	5,0%
Ama de casa	Recuento	1	7	6	14
	% del total	2,5%	17,5%	15,0%	35,0%
Carpintería	Recuento	0	0	1	1
	% del total	0,0%	0,0%	2,5%	2,5%
Chef	Recuento	0	0	1	1
	% del total	0,0%	0,0%	2,5%	2,5%
Chofer	Recuento	1	0	0	1
	% del total	2,5%	0,0%	0,0%	2,5%
Cocinero	Recuento	0	1	0	1
	% del total	0,0%	2,5%	0,0%	2,5%
Conductor	Recuento	0	0	1	1
	% del total	0,0%	0,0%	2,5%	2,5%
Costurera	Recuento	1	1	0	2
	% del total	2,5%	2,5%	0,0%	5,0%

# UCUENCA

Estudiante	Recuento	1	2	0	3
	% del total	2,5%	5,0%	0,0%	7,5%
Fábrica	Recuento	0	2	0	2
	% del total	0,0%	5,0%	0,0%	5,0%
Jardinería	Recuento	0	2	0	2
	% del total	0,0%	5,0%	0,0%	5,0%
Laboratorio	Recuento	0	1	0	1
	% del total	0,0%	2,5%	0,0%	2,5%
Masajista	Recuento	0	0	1	1
	% del total	0,0%	0,0%	2,5%	2,5%
Psicología	Recuento	0	0	1	1
	% del total	0,0%	0,0%	2,5%	2,5%
Atención al cliente	Recuento	1	0	0	1
	% del total	2,5%	0,0%	0,0%	2,5%
Total	Recuento	5	20	15	40
	% del total	12,5%	50,0%	37,5%	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson			38,540 <sup>a</sup>		,136

**Fuente:** Base de datos

**Elaborado por:** Los autores

**Interpretación:** Según la tabla N° 6, la ocupación que presenta el mayor porcentaje de pacientes con discapacidad (35,0%) es “ama de casa” predominantemente de grado moderado (17,5%), seguida por “agricultor” con (15,0%) con una afinidad hacia el grado de discapacidad severa (10,0%) y finalmente una tendencia a la ocupación de “estudiantes” con (7,5%) con una

relación con el grado de discapacidad moderada (5%), sin embargo las ocupaciones restantes (n:13) presentan un grado de discapacidad (2,5%) con énfasis hacia el grado de discapacidad moderada.

**TABLA N° 7 Distribución de la población de estudio (n=40) en relación a la intensidad del dolor y el grado de discapacidad, de personas con lumbalgia que asisten al Centro de salud Carlos Elizalde. Cuenca 2021**

Intensidad del dolor		Grado de discapacidad			Total
		Discapacidad Leve	Discapacidad Moderada	Discapacidad Severa	
Dolor Leve	Recuento	5	0	0	5
	% del total	12,5%	0,0%	0,0%	12,5%
Dolor Moderado	Recuento	0	11	3	14
	% del total	0,0%	27,5%	7,5%	35,0%
Dolor severo	Recuento	0	9	12	21
	% del total	0,0%	22,5%	30,0%	52,5%
Total	Recuento	5	20	15	40
	% del total	12,5%	50,0%	37,5%	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson			45,000 <sup>a</sup>		,000

**Fuente:** Base de datos

**Elaborado por:** Los autores

**Interpretación:** En la tabla N°7 se puede evidenciar que existe una asociación estadística significativa ( $p=0,000$ ) entre las variables establecidas, resultando que existe una relación donde a mayor intensidad de dolor se obtendrá un mayor grado de discapacidad, presentada a través de un (12,5%) en dolor leve,

# UCUENCA

un incremento de (35,0%) en dolor moderado y finalmente un (52,5%) en dolor severo.

### 6. DISCUSIÓN

Luego de obtener los resultados de la investigación se puede determinar que la lumbalgia provoca dentro de las actividades planteadas en el cuestionario aplicado a la población de estudio, en primer lugar, una afectación en aquellas actividades relacionadas con su estado psicológico debido a un cambio de humor e irritabilidad a causa del dolor, según Smith y Christensen, Greenwood sugieren la existencia de una relación entre la ira y la discapacidad, donde los sentimientos de ira interfieren en los esfuerzos de los pacientes para conseguir un funcionamiento óptimo, provocando que los esfuerzos fallidos en busca de un nivel funcional produzcan frustración e ira en los pacientes con dolor crónico, por todo lo antes mencionado se va a producir síntomas depresivos y un aumento de la percepción del dolor disminuyendo su tolerancia y provocando una catastrofización del mismo(32).

En segundo lugar, se encuentran las actividades que abarcan los cambios de posturas para su desempeño o realización, conllevando a la adopción de mecanismos compensatorios para la disminución del dolor. Finalmente se presenta una afectación menor en las actividades enmarcadas dentro del ámbito de autocuidado. Esto se debe a que el dolor lumbar presenta una afectación en los ámbitos cotidianos realizados de forma habitual donde se encuentran las actividades básicas de autocuidado, ocio, deporte y del hogar (33).

Como se indica en varios estudios la lumbalgia se caracteriza por presentar un pico de incidencia en las décadas correspondientes a los 45 y 55 años de edad, coincidiendo con el estudio planteado debido a que se reportó un pico en la adultez, más específicamente con una edad media de 47,58 años. Además, se presentó una relación estadísticamente significativa ( $p= 0,046$ ) concluyendo que a mayor edad se presenta un mayor grado de discapacidad. Así mismo Vargas Porras et al. en su investigación realizada en Colombia con 99

# UCUENCA

trabajadores con diagnóstico de dolor lumbar, determinaron que el grupo etario más frecuente fue de 41 a 50 años, lo que es similar a nuestros datos (media de edad 47,58 años) (34).

En cuanto a la variable sexo se determinó la presencia de discapacidad en ambos sexos, sin embargo, se determinó la inexistencia de una diferencia significativa determinando que el padecimiento de lumbalgia se da de manera independiente de esta variable. Sin embargo, según el autor Hestbaek la lumbalgia presenta una mayor frecuencia o un mayor padecimiento en el sexo femenino, lo que coincide con los resultados de este estudio donde el mayor número de casos correspondieron a mujeres que sufren de una discapacidad moderada relacionada con la ocupación desempeñada por las mismas (35).

La ocupación que presentó el mayor porcentaje de pacientes con discapacidad es “ama de casa” predominantemente de grado moderado, esto se evidencia en un estudio realizado por Quesada (36) donde plantea que el dolor lumbar con predominio en mujeres y que sean amas de casa es debido al doble trabajo que realizan, es decir, actividades laborales asalariadas y las domésticas. Ya que realizar los quehaceres domésticos implica la ejecución de actividades repetitivas, de carga y sin periodos de descanso, lo que genera tensión en los músculos del tronco y las extremidades, lo que va provocar que con el pasar del tiempo se inicie el desgaste las articulaciones de la columna vertebral junto a la alteración de la capacidad de acortamiento de los músculos implicados.

Por otro lado, según la I Encuesta Centroamericana de Condiciones de Trabajo y Salud, OISS,2010-2012 (IECCTS), demostraron que la agricultura ocupa el tercer lugar como la ocupación que más riesgo provoca dolor de espalda debido a sobrecarga muscular y a la utilización de maquinaria y equipos pesados, datos que se corroboran con nuestros resultados donde la ocupación de agricultor tiene un grado de discapacidad severa (36).

Investigadores como Medrano García, Chiarotto y Bazán, quienes, en varios estudios realizados en Cuba, Canadá y Perú, determinaron que la Escala Visual Análoga (EVA) y el Cuestionario de Roland Morris fueron las herramientas más empleadas y adecuadas a nivel mundial para el abordaje del



# UCUENCA

dolor lumbar crónico (37). De esta manera se procedió a realizar un análisis mediante la generación de una tabla de cruce de variables de la intensidad del dolor y el grado de discapacidad, aplicando a su vez el test Chi- cuadrado de Pearson, obteniendo un resultado de  $p=0,000$  indicando la existencia de una significancia estadística entre variable, concluyendo de esta manera que mayor intensidad de dolor del paciente se establece un mayor grado de discapacidad sobre el mismo.

### 7. CONCLUSIÓN

Una vez finalizado el estudio se determinó dentro de la población estudiada (n:40) mediante el test de chi cuadrado la existencia de una relación estadísticamente significativa ( $p=0,000$ ) entre las variables de intensidad de dolor y grado de discapacidad determinando así que el grado de discapacidad es proporcional a la intensidad del dolor, de la misma manera, se presentó una relación estadísticamente significativa ( $p=0,046$ ) entre las variables edad y grado de discapacidad concluyendo así que a mayor edad se presenta mayor grado de discapacidad, finalmente no se encontró alguna otra relación entre las demás variables estudiadas. Por otra parte, se observó una tendencia de presentación de un grado de discapacidad mayor en pacientes de sexo femenino, de edad adulta, principalmente enfocadas en ocupaciones correspondiente a ama de casa y la presencia de alteraciones en su estado animo que dificulta la realización de sus actividades cotidianas.

Al considerar que los pacientes con lumbalgia presentan una tendencia al desarrollo de un alto grado de discapacidad al cumplir con un mayor número de factores de riesgo presentaron alteraciones tanto en su estado físico mediante la adopción posturas o mecanismos compensatorios, como psicológicos, al presentan alteraciones de su estado emocional por lo que consideramos que la implementación de una intervención preventiva y especializada basada en las actividades que presentan mayor restricción permitirá la minimización de costos al sistema de salud, mejoramiento de la calidad de vida y la disminución de la inactividad laboral o productiva debido al desarrollo de discapacidad.

Finalmente, se comprobó la efectividad y viabilidad de la aplicación del cuestionario Roland Morris en la población descrita, permitiendo la recolección adecuada de información sin presentar ninguna clase de barrera en su aplicación. Además, la investigación brindó la oportunidad de una generación

# UCUENCA

de una base de datos con la información, la misma que podrá ser utilizada en futuras investigaciones para la generación de medidas o planes de acción que tengan como finalidad mejorar la atención al grupo estudiado.

## 7.1 RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar estrategias edu-comunicacionales como charlas, trípticos o folletos donde se enseñe a la gente acerca de mecánica corporal con el fin de evitar el riesgo de padecer lumbalgia.
- Se sugiere agrandar el tipo de muestra, para que los resultados sean más representativos que los actuales y así relacionarlos con variables como el nivel de actividad física, factores psicosociales, demográficos y situación económica.
- Se recomienda utilizar este estudio como referencia para la realización de investigaciones similares en los diversos centros de salud de la ciudad para incrementar su evidencia científica.
- Se recomienda al personal de salud que todos los pacientes que sean diagnosticados con lumbalgia, sean añadidos a un grupo de control para la realización de un seguimiento debido a la tendencia hacia el desarrollo de un grado de discapacidad.

### 8. BIBLIOGRAFÍA

1. Chahín A, Velenzuela C. Evaluación y manejo del dolor. 2014;4–7. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinicalas-condes-202-articulo-evaluacion-manejo-del-dolor-lumbarS0716864014701075>
2. Quichimbo C., Flores R. LA LUMBALGIA EN EL ECUADOR: CAUSAS Y EFECTOS. 2017. Disponible en: <http://repositorio.uees.edu.ec/bitstream/123456789/1400/1/CARLOS%20QUICHIMBO%20PE%20C3%91AFIEL%20-%20PAPER.pdf>
3. Ministerio de Salud Pública. Dolor Lumbar. Minist Salud Publica. 2016;1(1). Disponible en: [https://www.salud.gob.ec/wpcontent/uploads/2017/02/GUÍA-DOLOR-LUMBAR\\_16012017.pdf](https://www.salud.gob.ec/wpcontent/uploads/2017/02/GUÍA-DOLOR-LUMBAR_16012017.pdf)
4. Casado Morales M., Moix Queraltó J, Vidal Fernández J. Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar. Clínica y Salud [Internet]. 2008; 19(3): 379-392. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-52742008000300007&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742008000300007&lng=es).
5. Ministerio de salud pública. Dolor lumbar Guía de Práctica Clínica (GPC). 2016. Disponible en: [https://www.salud.gob.ec/wpcontent/uploads/2017/02/GU%C3%8DA-DOLOR-LUMBAR\\_16012017.pdf](https://www.salud.gob.ec/wpcontent/uploads/2017/02/GU%C3%8DA-DOLOR-LUMBAR_16012017.pdf)
6. Fritz JM, George SZ, Delito A. The role of fear-avoidance beliefs in acute low back pain: relationships with current and future disability and work status. Pain. 2001;94:7-15.
7. Wody SR, Watson PJ, Roach NK, Urmston M. Adjustment to chronic back pain-the relative influence of fear-avoidance beliefs, catastrophizing, and appraisals of control. Behavior Research and Therapy. 2004;42:761-74. 33.
8. Wody SR, Watson PJ, Roach NK, Urmston M. Are changes in fear-avoidance beliefs, catastrophizing, and appraisals of control, predictive of changes in chronic low back pain and disability? European Journal of Pain. 2004; 8:201-10.
9. Gómez-Conesa, A. y Valbuena Moya, S. (2005). Lumbalgia crónica y discapacidad laboral. Fisioterapia, 27 (5), 255-265. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/248602213\\_Lumbalgia\\_cronica\\_y\\_discapacidad\\_laboral](https://www.researchgate.net/publication/248602213_Lumbalgia_cronica_y_discapacidad_laboral)
10. Soto-Padilla M, Espinosa-Mendoza R, Sandoval-García J, Gómez-García F. Frecuencia de lumbalgia y su tratamiento en un hospital privado de la Ciudad de

- México. Acta ortop. mex [Internet]. 2015; 29(1): 40- 45. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S23061022015000100006&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S23061022015000100006&lng=es)
11. Seguí M., Gervas J. El dolor lumbar. SEMERGEN - Medicina de Familia.2002; 28 (1): 21–41. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1138359302744018>
  12. Cid J, Andrés J , Reig E, Pozo C, Cortés A, García-Cruz J. Cervicalgias y lumbalgias mecánicas degenerativas. Tratamiento conservador. Actualización. R e v. Soc. Esp. Dolor. 2001; 8: 79-100. Disponible en: [http://revista.sedolor.es/pdf/2001\\_10\\_10.pdf](http://revista.sedolor.es/pdf/2001_10_10.pdf)
  13. López C, Barra M, Villar M, Vallero G, Fernández J, Tricás J. Efectividad de la movilización posteroanterior del raquis lumbar, con la cuña de Kaltenborn, en pacientes con dolor lumbar crónico. Rev Fisioterapia. 2007: 29(6); 261-269. Disponible en: [https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1016/S0211-5638\(07\)74451-6](https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1016/S0211-5638(07)74451-6)
  14. Pérez C., Núñez-Cornejo P., Juliá T., Buades R., Ruiz de la Torre D., Ybáñez G. Lumbalgia. Sección de Reumatología. Residencia Sanitaria La Fé. Valencia. Hospital La Malvarrosa. Disponible en: <https://svreumatologia.com/wp-content/uploads/2008/04/Cap-23-Lumbalgia.pdf>
  15. Serrano -Atero MS, Caballero J, Cañas A, García-Saura PL, Serrano - Álvarez C, Prieto J. Valoración del dolor(I).RevSocEspDolor. 2002;9(I):94–108. Disponible en: [http://revista.sedolor.es/pdf/2002\\_02\\_05.pdf](http://revista.sedolor.es/pdf/2002_02_05.pdf)
  16. Kendrich D, Fielding K, Bentley E, et al. Radiography of the lumbar spine in primary care patients with low back pain: randomised controlled trial. BMJ 2001; 322-400.
  17. Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades. Guía sobre Discapacidades.pdf [Internet] 2019. Disponible en: <http://coproder.com/wp-content/uploads/GUIA-SENSIBILIZACIONENDISCAPACIDADES.pdf?fbclid=IwAR09dri03IHVEdwpweTaNY36znzaYVA2CkPZOuR3vYnGFSgCJfvnJwgH64>
  18. Ríos MIH. El Concepto de Discapacidad: De la Enfermedad al Enfoque de Derechos.
  19. Reglamento a la Ley Orgánica de Discapacidades. Registro oficial N° 195 del 17 de Diciembre del 2013.
  20. Reglamento a la Ley Orgánica de Discapacidades. Decreto Ejecutivo 194 Registro Oficial Suplemento 109 de 27-oct.-2017 Estado: Vigente. :10. [Internet] Octubre 2017. Disponible en:[https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2020-12/Documento\\_Reglamento-a-la-Ley-Org%C3%A1nica-de-Discapacidades.pdf](https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2020-12/Documento_Reglamento-a-la-Ley-Org%C3%A1nica-de-Discapacidades.pdf)
  21. MINISTERIO DE RELACIONES LABORALES. MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA INCLUSIÓN LABORAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD. 2013. Disponible en: <https://www.trabajo.gob.ec/wp->

<content/uploads/downloads/2013/12/MANUALFIN.pdf>

22. Estadísticas de Discapacidad–Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades [Internet]. Disponible en: <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticasdediscapacidad/?fbclid=IwAR09dri03IHVEdwpweTaNY36znzaYVA2CkPZOuR3vYnGFSgCJfvnJwqH64>
23. Consejo nacional de discapacidades. Guía sobre discapacidades. Ecuador. 2013. Disponible en: <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/12/MANUALFIN.pdf>
24. Kovacs F. El uso del cuestionario de Roland-Morris en los pacientes con lumbalgia asistidos en Atención Primaria. Rev Semergen - Medicina De Familia. 2005;31(7): 333 - 335. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/239309987> El uso del cuestionario de Roland Morris en los pacientes con lumbalgia asistidos en Atención Primaria
25. Guic E., Galdames S., Rebolledo P. Adaptación cultural y validación de la versión chilena del Cuestionario de Discapacidad Roland-Morris. Rev. méd. Chile [Internet]. 2014; 142( 6 ): 716-722. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003498872014000600005&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003498872014000600005&lng=es)
26. Roland M , Fairbank J . El cuestionario de discapacidad de Roland-Morris y el cuestionario de discapacidad de Oswestry . Columna vertebral (Phila Pa 1976) . 2000 ; 25 : 3115 - 24. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/acem.12218>
27. Stevens ML, Lin CCW, Maher CG. The Roland Morris Disability Questionnaire. J Physiother [Internet]. 2016;62(2):116. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jphys.2015.10.003>
28. Bazàn C. LUMBAR PAIN AND ITS RELATIONSHIP WITH THE DISABILITY INDEX IN A REHABILITATION HOSPITAL. 2018;21(2):13– 20. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S181774332018000200003](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S181774332018000200003)
29. Orcasita J, Moya M, Pulgarín C. Incapacidad física e intensidad sensitiva de la lumbalgia mecánica por la utilización de “ El Rallo ” Materiales y Métodos. 2013;19(1):31–40. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rmri/v19n1/v19n1a7>
30. Stevens ML, Lin CCW, Maher CG. The Roland Morris Disability Questionnaire. J Physiother [Internet]. 2016;62(2):116. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jphys.2015.10.003>
31. Alahmari K, Rengaramanujam, K., Reddy R, Samuel P, Tedla J, Kakaraparathi V y Ahmad, I. Los efectos inmediatos y a corto plazo del vendaje dinámico sobre el

- dolor, la resistencia, la discapacidad, la movilidad y la kinesiofobia en personas con dolor lumbar crónico inespecífico: un ensayo controlado aleatorizado. Rev. PloS uno. 2020: 15 (9). Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239505>
32. Truyols M., Medinas M., Perez J., Palmer A., Sesé A. . Emociones negativas en pacientes con lumbalgia crónica. Rev Clínica y Salud. 2010: 21(2); 123-140. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/clinsa/v21n2/v21n2a02.pdf>
  33. Bazán C., Domingue K., Castro N. DOLOR LUMBAR Y SU RELACIÓN CON EL ÍNDICE DE DISCAPACIDAD EN UN HOSPITAL DE REHABILITACIÓN. Rev Cient Cienc Méd [Internet]. 2018; 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).
  34. Porras V, Ramírez PAO, Porras MEV. Lesiones osteomusculares de miembros superiores y región lumbar : caracterización demográfica y ocupacional . Universidad Nacional de Colombia , Bogotá. 2001- 2009. 2013;119–33. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/eq/v12n32/docencia2.pdf>
  35. Inoue G, Miyagi M, Uchida K, Ishikawa T, Kamoda H, Eguchi Y, et al. The prevalence and characteristics of low back pain among sitting workers in a Japanese manufacturing company. J Orthop Sci. 2015;20(1):23-30.
  36. Quesada Brenes Francisco. Lumbalgía laboral. “Un análisis de las valoraciones periciales realizadas en la sección de medicina del trabajo del departamento de medicina legal del Organismo de Investigación del Poder Judicial, en el año 2016. Med. pierna. Costa Rica [Internet]. Diciembre de 2017];34(2):3-19. Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S140900152017000200003&lng=en](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S140900152017000200003&lng=en).
  37. Chiarotto A, Maxwell LJ, Terwee CB, Wells GA, Tugwell P, Ostelo RW. Roland-Morris Disability Questionnaire and Oswestry Disability Index : Which Systematic Review and Meta-Analysis. Phys Ther [Internet]. 2016;96(10):1620–37. Disponible en: <https://academic.oup.com/ptj/article/96/10/1620/2870251>

### 9. ANEXOS

#### ANEXO N°1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA
Sexo	Característica biológica y anatómica que sirve para distinguir entre hombre y mujer	Cedula de identidad	Cualitativa Nominal 1. Masculino 2. Femenino
Edad	Periodo de tiempo que ha transcurrido desde la fecha de su nacimiento hasta la actualidad	Cedula de identidad	Cualitativa continua de intervalo  1) 18-30 2) 31-43 3) 44-56 4) 57-70
Ocupación	Actividad o trabajo que realiza una persona	Ocupación del paciente	Cualitativa Nominal 1. Ama de casa 2. Trabajador 3. Estudiante 4. Desocupado
Diagnóstico Médico	Enfermedad, síndrome, o estado patológico que afecta la salud del paciente	Patología presente en el paciente	Nominal
Grado de Discapacidad	Grado de limitación que tiene el paciente Al realizar sus actividades de la vida diaria	Cuestionario Roland Morris	Cualitativa Nominal 1. Grado de discapacidad leve: 0a 8 2. Grado de discapacidad moderado: 9 a 16 3. Grado de discapacidad severo: 17-24.
Tiempo de Dolor	Periodo de tiempo durante el cual el Paciente ha presentado el dolor	Historia clínica	Cualitativa Nominal 1. Agudo: Menor a 4 semanas 2. Subagudo Mayor a 4 y menor a 12 semanas 3. Crónico Mayor o igual A 12 semanas



Intensidad De dolor	Percepción subjetiva del paciente Respecto al dolor	Escala Visual Análoga	Cualitativa Ordinal 1. Dolor leve: Menor a 3cm 2. Dolor moderado Entre 4 y 7cm 3. Dolor severo Igual o superior a 8cm
---------------------	---	-----------------------	--

## ANEXO 2: FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS


### CUESTIONARIO DE ROLAND-MORRIS

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

1	Me quedo en casa la mayor parte del tiempo por mi dolor de espalda.	SI	NO
2	Cambio de postura con frecuencia para intentar aliviar la espalda.	SI	NO
3	Debido a mi espalda, camino más lentamente de lo normal.	SI	NO
4	Debido a mi espalda, no puedo hacer ninguna de las faenas que habitualmente hago en casa.	SI	NO
5	Por mi espalda, uso el pasamanos para subir escaleras.	SI	NO
6	A causa de mi espalda, debo acostarme más a menudo para descansar.	SI	NO
7	Debido a mi espalda, necesito agarrarme a algo para levantarme de los sillones o sofás.	SI	NO
8	Por culpa de mi espalda, pido a los demás que me hagan las cosas.	SI	NO
9	Me visto más lentamente de lo normal a causa de mi espalda.	SI	NO
10	A causa de mi espalda, sólo me quedo de pie durante cortos períodos de tiempo.	SI	NO
11	A causa de mi espalda, procuro evitar inclinarme o arrodillarme.	SI	NO
12	Me cuesta levantarme de una silla por culpa de mi espalda.	SI	NO
13	Me duele la espalda casi siempre.	SI	NO
14	Me cuesta darme la vuelta en la cama por culpa de mi espalda.	SI	NO
15	Debido a mi dolor de espalda, no tengo mucho apetito.	SI	NO
16	Me cuesta ponerme los calcetines - o medias - por mi dolor de espalda.	SI	NO



17	Debido a mi dolor de espalda, tan solo ando distancias cortas.	SI	NO
18	Duermo peor debido a mi espalda.	SI	NO
19	Por mi dolor de espalda, deben ayudarme a vestirme.	SI	NO
20	Estoy casi todo el día sentado a causa de mi espalda.	SI	NO
21	Evito hacer trabajos pesados en casa, por culpa de mi espalda.	SI	NO
22	Por mi dolor de espalda, estoy más irritable y de peor humor de lo normal.	SI	NO
23	A causa de mi espalda, subo las escaleras más lentamente de lo normal.	SI	NO
24	Me quedo casi constantemente en la cama por mi espalda.	SI	NO

## ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO

	<p>UNIVERSIDAD DE CUENCA</p> <p><b>COMITÉ DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL ÁREA DE LA SALUD</b></p>												
<b>CONSENTIMIENTO INFORMADO</b>													
<p>Título de la investigación:</p> <p><b>DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE DE DISCAPACIDAD MEDIANTE EL CUESTIONARIO ROLAND MORRIS EN PACIENTES CON LUMBALGIA QUE ACUDEN A FISIOTERAPIA EN EL CENTRO DE SALUD CARLOS ELIZALDE; SEPTIEMBRE 2021 – FEBRERO 2022.</b></p>													
<p>Datos del equipo de investigación:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 40%;">Nombres completos</th> <th style="width: 15%;"># de cédula</th> <th style="width: 30%;">Institución a la que pertenece</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Investigador Principal</td> <td>Juan Gabriel Loyola Guillermo</td> <td>0150035319</td> <td>Universidad de Cuenca</td> </tr> <tr> <td>Investigador Principal</td> <td>Eddy Daniel Zúñiga Gómez</td> <td>0104585740</td> <td>Universidad de Cuenca</td> </tr> </tbody> </table>			Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece	Investigador Principal	Juan Gabriel Loyola Guillermo	0150035319	Universidad de Cuenca	Investigador Principal	Eddy Daniel Zúñiga Gómez	0104585740	Universidad de Cuenca
	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece										
Investigador Principal	Juan Gabriel Loyola Guillermo	0150035319	Universidad de Cuenca										
Investigador Principal	Eddy Daniel Zúñiga Gómez	0104585740	Universidad de Cuenca										
<b>¿De qué se trata este documento?</b>													
<p>Usted está invitado(a) a participar en este estudio que se realizará en la Carrera de Fisioterapia de la Universidad de Cuenca. En este documento llamado "consentimiento informado" se explica las razones por las que se realiza el estudio, cuál será su participación y si acepta la invitación. También se explica los posibles riesgos, beneficios y sus derechos en caso de que usted decida participar. Después de revisar la información en este Consentimiento y aclarar todas sus dudas, tendrá el conocimiento para tomar una decisión sobre su participación o no en este estudio. No tenga prisa para decidir. Si es necesario, lleve a la casa y lea este documento con sus familiares u otras personas que son de su confianza.</p>													

<b>Introducción</b>
Este estudio se ejecuta debido a que el dolor lumbar en el Ecuador es el principal motivo de consulta médica, además es causante de provocar limitación de la actividad en personas mayores de 45 años, también es la patología musculoesquelética más prevalente en mayores de 65 años. Es por eso que queremos identificar cual es el mayor grado de discapacidad que sufren esas personas con dolor lumbar. Por lo tanto, usted, quien va a ser partícipe de este estudio cumple el requisito principal que se necesita para formar parte del mismo (dolor lumbar crónico)
<b>Objetivo del estudio</b>
Identificar el grado de discapacidad que presentan los pacientes con dolor lumbar crónico mediante el cuestionario de Roland Morris en el centro de Salud Carlos Elizalde, en la ciudad de Cuenca. Septiembre 2021- Febrero 2022.
<b>Descripción de los procedimientos</b>
El procedimiento inicial consiste en llevar a cabo una entrevista realizada por los investigadores para la obtención de los datos generales de los pacientes que serán registrados en el modelo de historia clínica destacando la importancia de las variables: edad, sexo, ocupación e intensidad del dolor. A continuación, se procederá a la aplicación del cuestionario Roland Morris conformado por 24 ítems, y que se puntuará como: 1: por cada frase señalada; 0 por cada frase no señalada. Al final se debe sumar su puntaje y se le indica su grado de discapacidad. Completar el cuestionario le va a tomar alrededor de 2 a 3 minutos.
<b>Riesgos y Beneficios</b>

<p>Los riesgos que tiene este estudio son de quebrantar la confidencialidad de los datos obtenidos por el investigador por lo que se realizará la firma de un consentimiento informado en el que se comprometan las dos partes a respetar los acuerdos previos, este acuerdo lo tendrá en su poder tanto el paciente como el terapeuta de manera que en caso de incumplir con el mismo podrán tomarse medidas al respecto; otro riesgo es que se provoquen experiencias desagradables al momento de realizar el cuestionario.</p> <p>Los beneficios serán que el paciente conozca cuál es su mayor limitación funcional y su grado de discapacidad debido al dolor de espalda, así de esta forma poder ayudarlo de mejor manera en su recuperación física, económica, emocional, y social. En lo que respecta a los investigadores el beneficio será la obtención de información que se manejará con la finalidad de presentar nuestro proyecto de investigación ya que es un requisito previo para la obtención del título universitario. Finalmente, la realización de este estudio tiene beneficio para la sociedad ya que otras personas podrán usar la información para futuras investigaciones además ayudará para saber cuántos pacientes sufren de dolor de espalda y entonces se podrá realizar un plan de prevención para la comunidad.</p>	
<p><b>Otras opciones si no participa en el estudio</b></p>	
<p>El paciente tiene la absoluta libertad de participar o no en el estudio</p>	
<p><b>Derechos de los participantes</b></p>	
<p>Usted tiene derecho a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Recibir la información del estudio de forma clara;</li> <li>2) Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;</li> <li>3) Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;</li> <li>4) Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;</li> <li>5) Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento;</li> <li>6) Recibir cuidados necesarios si hay algún daño resultante del estudio, de forma gratuita, siempre que sea necesario;</li> <li>7) Derecho a reclamar una indemnización, en caso de que ocurra algún daño debidamente comprobado por causa del estudio;</li> <li>8) Tener acceso a los resultados de las pruebas realizadas durante el estudio, si procede;</li> <li>9) El respeto de su anonimato (confidencialidad);</li> <li>10) Que se respete su intimidad (privacidad);</li> <li>11) Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador;</li> <li>12) Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;</li> <li>13) Estar libre de retirar su consentimiento para utilizar o mantener el material biológico que se haya obtenido de usted, si procede;</li> <li>14) Contar con la asistencia necesaria para que el problema de salud o afectación de los derechos que sean detectados durante el estudio, sean manejados según normas y protocolos de atención establecidas por las instituciones correspondientes;</li> </ol> <p>Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.</p>	
<p><b>Información de contacto</b></p>	
<p>Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame a los siguientes números telefónicos: 0969870317 que pertenece a Eddy Zúñiga o envíe un correo electrónico a <a href="mailto:daniel.zuniga@ucuenca.edu.ec">daniel.zuniga@ucuenca.edu.ec</a></p>	

0959477192 que pertenece a Gabriel Loyola o envíe un correo electrónico a <a href="mailto:gabriel.loyola@ucuenca.edu.ec">gabriel.loyola@ucuenca.edu.ec</a>		
<b>Consentimiento informado</b>		
Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.		
Nombre del Participante	Firma del/a Participante	Fecha
		
Nombre del Investigador	Firma del/a Investigador	Fecha
		
Nombre del Investigador	Firma del/a Investigador	Fecha

## ANEXO 4: FORMULARIO DE HC SEGÚN MODELO APTA

Institución / Centro de prácticas					N° historia clínica	
Datos personales - Datos de filiación						
Nombres y apellidos					Edad	Sexo
					..... ...	..... .....
Estado civil					Procedencia	Profesión / Ocupación
Soltero/a	Casado/a	Divorciado/a	Viudo/a	Unión libre	.....	..... .....
					Residencia	Religión
					.....	.....
Hábitos					Dominancia motriz	
..... ..... .....					..... ..... .....	
Antecedentes patológicos personales						

# UCUENCA

..... ..... .....	
<b>Antecedentes patológicos familiares</b>	
..... ..... .....	
<b>Medicación</b>	
..... ..... .....	
<b>Motivo de consulta</b>	
..... ..... .....	
<b>Diagnóstico médico / interconsulta</b>	<b>Código CIE 11</b>
..... .....	