



Universidad de Valladolid



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE SORIA

GRADO DE FISIOTERAPIA

TRABAJO DE FIN DE GRADO

**APLICACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DEL
FUNCIONAMIENTO, LA DISCAPACIDAD Y LA SALUD (CIF) EN LA
EVALUACIÓN CLÍNICA DE PACIENTES CON DOLOR LUMBAR
INESPECÍFICO: UNA REVISIÓN DE ALCANCE**

Presentado por: Ainhoa Sanz de Mena

Tutor: Héctor Hernández Lázaro

Soria, a 16 de junio de 2025

RESUMEN

Introducción: El Dolor lumbar inespecífico (DLI) es una de las principales causas de discapacidad de origen musculoesquelético a nivel global, con una prevalencia creciente cada año. Su complejidad requiere un enfoque de evaluación integral. La CIF se presenta como una herramienta útil para valorar de forma multidimensional esta condición, aunque su aplicación práctica aún no está claramente establecida.

Objetivos: El objetivo de este trabajo fue analizar la evidencia sobre el uso de la CIF en la evaluación de la discapacidad en pacientes con dolor lumbar inespecífico en fisioterapia. Se planteó identificar los enfoques aplicados, explorar el uso del conjunto básico de la CIF para lumbalgia y revisar otras herramientas basadas en este marco.

Metodología: Se llevó a cabo un revisión de alcance conforme a la guía Prisma-scR. La investigación se realizó entre marzo y abril de 2025, en las bases de datos de Pubmed, Pedro, Web of Science y Scopus. Los criterios de inclusión fueron: estudios que incluyan adultos (≥ 18 años) con dolor lumbar inespecífico (agudo, subagudo o crónico), utilización explícita de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) como marco de referencia de evaluación, análisis y/o intervención, estudios realizados en el ámbito de la fisioterapia, ensayos clínicos, estudios observacionales, estudios de validación, estudios cualitativos y revisiones sistemáticas, artículos publicados en inglés o español y estudios publicados en los últimos 5 años (desde 2020 hasta la actualidad). Los artículos excluidos incluían: Estudios que incluyen población con lumbalgia específica, o pacientes valorados también por otra patología concomitante o con presencia de comorbilidades como base del estudio, análisis secundarios derivados de investigaciones previas o versiones preliminares ampliadas y estudios que mencionen la CIF solo de forma teórica, sin aplicación práctica en la metodología, el análisis o los resultados.

Resultados: Se incluyeron ocho estudios con enfoques metodológicos diferentes. Todos utilizaron la CIF como marco para la evaluación de pacientes con dolor lumbar inespecífico. Se observó una predominancia hacia el desarrollo de herramientas basadas en la CIF, aunque su aplicación directa en la práctica clínica sigue siendo limitada.

Discusión: Destaca el uso de la CIF, para el desarrollo de herramientas clínicas y la falta de aplicación directa de ésta. Además, la heterogeneidad metodológica, el escaso número de estudios específicos y la falta de implementación práctica de la CIF, reflejan la necesidad de formación, investigación, validación y adaptación en el ámbito clínico.

Conclusión: La CIF se utiliza como fundamento para la creación de instrumentos clínicos en pacientes con DLI, aunque su aplicación aún es limitada.

ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS	5
ÍNDICE DE TABLAS	5
LISTADO DE ABREVIATURAS.....	6
1. INTRODUCCIÓN.....	7
2. JUSTIFICACIÓN.....	8
3. OBJETIVOS.....	8
3.1. Objetivo general.....	8
3.2. Objetivos específicos.....	8
4. METODOLOGÍA.....	9
4.1. Diseño del estudio y estrategias de búsqueda.....	9
4.2. Criterios de elegibilidad.....	10
4.3. Proceso de selección de los estudios	10
4.4. Variables de estudios	11
4.5. Recogida de datos	11
4.6. Análisis y síntesis de los resultados.....	11
4.7. Evaluación del riesgo de sesgo.....	12
5. RESULTADOS	12
5.1. Selección de los estudios.....	12
5.2. Características de los estudios	13
5.3. Evaluación crítica de la información	15
5.4. Síntesis de los resultados	17
6. DISCUSIÓN.....	18
7. CONCLUSIÓN.....	19
BIBLIOGRAFÍA.....	20

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN DE ARTÍCULOS.	12
------------------------------------------------------------------	----

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA	9
TABLA 2. CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIOS	13
TABLA 3. SÍNTESIS DE RESULTADOS	15

LISTADO DE ABREVIATURAS

CIE: *Clasificación Internacional de Enfermedades*

CIF: *Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud*

DLI: *Dolor lumbar inespecífico*

EFPT: *Equine Facilitated Physical Therapy*

EQ-5D: *European Quality of Life Score*

EVA: *Escala Visual Analógica*

IMC: *Índice de Masa Corporal*

IRT: *Item Response Theory*

LBP: *Low Back Pain (dolor lumbar)*

MCS: *Mental Component Summary*

ODI: *Índice de Discapacidad de Oswestry*

OMS: *Organización Mundial de la Salud*

PCS: *Physical Component Summary*

PDI: *Pain Disability Index*

PROMs: *Patient-Reported Outcome Measures*

RMDQ: *Cuestionario de Discapacidad Roland Morris*

SF-12: *Encuesta de Salud Breve*

VRS: *Verbal Rating Scale*

WHODAS: *Escala de Evaluación de Discapacidad de la Organización Mundial de la Salud*

1. INTRODUCCIÓN

El Dolor lumbar inespecífico (DLI) es aquel que no puede vincularse con una causa concreta o diagnosticable (por ejemplo, una infección, tumor, fractura, trastorno inflamatorio, deformidad estructural, síndrome radicular o afectación de la cola de caballo). A nivel global, afecta a más de 600 millones de personas y se estima que esta cifra alcanzará los 843 millones en 2050, siendo la principal causa de discapacidad de origen musculoesquelético. Este aumento se ha relacionado, en gran parte, con el envejecimiento y crecimiento de la población.(1,2)

Aunque suele asociarse a adultos, diversos estudios han demostrado que también afecta a niños y adolescentes, con una prevalencia que aumenta con la edad y se iguala a la de los adultos hacia los 18 años.(3)

Dada la complejidad del dolor lumbar inespecífico y su impacto multidimensional, se requiere una evaluación que incluya no solo los aspectos clínicos del dolor, sino también cómo este afecta la funcionalidad y participación del individuo en su entorno. Por ello, la CIF, propuesta por la OMS, es una herramienta útil y estandarizada para valorar de manera integral la experiencia del paciente.

El enfoque tradicional biomédico, centrado exclusivamente en los aspectos anatómicos o fisiopatológicos del dolor, resulta insuficiente para abordar la complejidad del dolor lumbar inespecífico. En los últimos años, ha cobrado especial relevancia el modelo biopsicosocial, propuesto por George Engel, el cual reconoce que la experiencia del dolor está influida no solo por factores físicos, sino también por variables psicológicas y por factores sociales. (4) Este modelo ha demostrado ser más eficaz para comprender la cronificación del dolor y para diseñar estrategias de intervención más completas, centradas en la funcionalidad y el contexto de vida del paciente. Su integración con herramientas como la CIF permite un abordaje más realista y personalizado del dolor lumbar, alineado con los principios actuales de la rehabilitación y la atención centrada en la persona. (5,6)

La CIF constituye el marco de referencia de la OMS para describir el funcionamiento humano y la discapacidad. A diferencia de sistemas centrados únicamente en el diagnóstico, como la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), la CIF amplía esta visión al considerar cómo las condiciones de salud afectan la vida cotidiana de las personas. Este enfoque permite ir más allá del diagnóstico médico, incorporando la experiencia subjetiva del paciente, su contexto y su nivel de participación en la sociedad. (7)

Desde esta perspectiva, en 2001 la CIF se introdujo como marco internacional destinado a evaluar el funcionamiento humano, ofreciendo un lenguaje común y normalizado para facilitar su análisis y descripción. La estructura de la CIF abarca diversos elementos como las funciones y estructuras del cuerpo, las actividades y la participación en la vida diaria, así como los factores del entorno y las características individuales. Incluyendo en total más de 1400 categorías divididas en cuatro niveles de especificidad. Además, emplea un sistema de calificadores que permiten describir factores como la intensidad y la localización de las limitaciones funcionales (8). La exhaustividad de la CIF es un problema a la hora de aplicarla a nivel clínico, por lo que se han desarrollado diferentes herramientas que la toman como base para la descripción de la

discapacidad en diferentes condiciones, grupos de pacientes y/o entornos clínicos. Su aplicación en el ámbito clínico de la lumbalgia inespecífica puede facilitar una mejor comprensión de la discapacidad asociada, guiar la planificación de intervenciones individualizadas y mejorar la comunicación entre profesionales. Aunque existen algunas herramientas basadas en la CIF para el dolor lumbar, como el conjunto básico para lumbalgia, se desconoce en qué medida se utilizan en la práctica clínica e investigadora.

2. JUSTIFICACIÓN

Dada la prevalencia del DLI y su impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes, es esencial adoptar enfoques terapéuticos que consideren la complejidad de esta condición. La aplicación de la CIF en la fisioterapia ofrece una oportunidad para estructurar la evaluación y el tratamiento de manera integral, abordando no solo los aspectos físicos, sino también los psicológicos y sociales.

La fisioterapia, como disciplina clave en el manejo del DLI, puede beneficiarse del uso de la CIF para estructurar la información de los pacientes de manera más completa, mejorando la personalización de los tratamientos. Sin embargo, se ha identificado una falta de aplicación de la CIF en la práctica clínica. Aunque se han desarrollado distintas propuestas para articular su uso, todavía se desconoce cuáles son más adecuadas o si pudiesen ser implementadas de forma generalizada.

Por este motivo, se plantea la realización de este Trabajo de Fin de Grado con el objetivo de analizar y abordar estas cuestiones, orientándose a explorar el grado de incorporación de la CIF al enfoque terapéutico en pacientes con dolor lumbar inespecífico (DLI), ya que puede contribuir a un manejo más efectivo y a una mejora en la calidad de vida de estos pacientes.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Analizar la evidencia científica disponible sobre la utilización de la CIF como marco de referencia para la descripción de la discapacidad en pacientes adultos con dolor lumbar inespecífico dentro del ámbito de la fisioterapia.

3.2. Objetivos específicos

- Identificar los diferentes enfoques y métodos mediante los cuales se ha aplicado la CIF en la valoración del dolor lumbar inespecífico.
- Explorar el uso del ya existente conjunto básico de la CIF para el dolor lumbar.
- Explorar la disponibilidad de otras herramientas basadas en la CIF.

4. METODOLOGÍA

4.1. Diseño del estudio y estrategias de búsqueda

Se llevó a cabo una revisión de alcance entre marzo y abril de 2025, siguiendo las directrices PRISMA-ScR (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews Meta – Analyses extensión for Scoping Reviews) (9) (10).

La pregunta de investigación se formuló según el método PICOS (11):

- P (población): Adultos con dolor lumbar inespecífico
- I (intervención): Valoración mediante la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF)
- C (comparación): No aplicable
- O (outcomes o resultados): Integración de la CIF en la intervención fisioterapéutica para la lumbalgia.
- S (diseño del estudio): Estudios observacionales, ensayos clínicos, estudios de validación, revisiones sistemáticas.

La búsqueda de publicaciones se llevó a cabo en bases de datos reconocidas por su rigor científico, incluyendo Medline (Pubmed), PEDro (Physiotherapy Evidence Database), Scopus y Web of Science.

Se elaboraron estrategias de búsqueda utilizando descriptores y/o palabras clave adaptadas a los tesauros de cada base de datos (ICF, International Classification of Functioning, low back pain, lumbalgia, Physiotherapy, physical therapy, assessment, evaluation, nonspecific low back pain, core set, measurement tool, clinical outcome, rehabilitation) unidas mediante los operadores booleanos AND y OR.

Las estrategias de búsqueda empleadas en cada base de datos se detallan en la Tabla 1, asegurando la identificación de estudios pertinentes sobre el uso de la CIF para la evaluación del dolor lumbar.

Tabla 1. Estrategias de búsqueda

BASES DE DATOS	ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA
Pubmed	("ICF" OR "International Classification of Functioning") AND ("low back pain" OR "nonspecific low back pain" OR "lumbalgia") AND ("core set" OR "core sets") AND ("physiotherapy" OR "physical therapy") ("ICF" OR "International Classification of Functioning") AND ("low back pain" OR "nonspecific low back pain" OR "lumbalgia") ("ICF" OR "International Classification of Functioning") AND ("physiotherapy" OR "physical therapy") AND ("low back pain" OR "lumbalgia" OR "nonspecific low back pain")
PEDro	ICF AND "low back pain"
Scopus	("ICF" OR "International Classification of Functioning") AND ("core set" OR "core sets") AND ("low back pain" OR "nonspecific low back pain" OR "lumbar pain" OR "lumbalgia")

Tabla 1. Estrategias de búsqueda

BASES DE DATOS	ESTRATEGIAS DE BÚSQUDA
Web of Science	<p>TS= ("ICF" OR "International Classification of Functioning") AND TS= ("low back pain" OR "nonspecific low back pain" OR "lumbalgia") AND TS= ("core set" OR "core sets") AND TS= ("physiotherapy" OR "physical therapy")</p> <p>TS= (ICF OR "International Classification of Functioning") AND TS= ("low back pain" OR "nonspecific low back pain2") AND TS= (assessment OR evaluation OR "clinical outcome" OR "measurement tool") AND TS= ("Physiotherapy" OR "physical therapy")</p>

4.2. Criterios de elegibilidad

Los criterios de inclusión se establecieron de manera coherente a la pregunta de investigación formulada mediante el método PICOS:

- Estudios que incluyan adultos (≥ 18 años) con dolor lumbar inespecífico (agudo, subagudo o crónico).
- Utilización explícita de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) como marco de referencia de evaluación, análisis y/o intervención.
- Estudios realizados en el ámbito de la fisioterapia.
- Ensayos clínicos, estudios observacionales, estudios de validación, estudios cualitativos y revisiones sistemáticas.
- Artículos publicados en inglés o español.
- Estudios publicados en los últimos 5 años (desde 2020 hasta la actualidad).

Se excluyeron los artículos que incluían:

- Estudios que incluyen población con lumbalgia específica, o pacientes valorados también por otra patología concomitante o con presencia de comorbilidades como base del estudio.
- Análisis secundarios derivados de investigaciones previas o versiones preliminares ampliadas.
- Estudios que mencionen la CIF solo de forma teórica, sin aplicación práctica en la metodología, el análisis o los resultados.

4.3. Proceso de selección de los estudios

La gestión y el cribado inicial de los artículos se llevaron a cabo utilizando la aplicación Rayyan, una herramienta que facilita el proceso de revisión sistemática mediante la eliminación de duplicados y el etiquetado de estudios relevantes.

El escrutinio de los artículos de las diferentes bases de datos se llevó a cabo aplicando las estrategias mencionadas anteriormente. Los resultados fueron cribados de forma independiente siguiendo el siguiente procedimiento:

1. Eliminación de duplicados
2. Cribado mediante lectura de título y abstract

3. Cribado mediante lectura completa en caso de duda sobre los artículos tras el punto 2.
4. Aplicación de los criterios de elegibilidad.
5. Selección final de los estudios que cumplieron con los criterios establecidos.

Además, se consultó la bibliografía de los estudios seleccionados para identificar posibles investigaciones adicionales de interés.

En el proceso de selección de datos, se utilizó una hoja de cálculo Excel (Microsoft, 2007. Redmond, Washington EEUU) para registrar las características de los estudios: autor, año y lugar de publicación, tamaño de la muestra, características de los sujetos y de la intervención, variables, herramientas de medición y la aplicación de la CIF.

4.4. Variables de estudios

Las variables de investigación consideradas en esta revisión de alcance fueron las siguientes:

1. Uso de la CIF como referencia en el abordaje de la lumbalgia, incluyendo la valoración del paciente, el establecimiento de objetivos terapéuticos, el diseño del plan de tratamiento y la gestión de la información clínica.
2. Disponibilidad de herramientas basadas en la CIF.
3. Incorporación de instrumentos de valoración vinculadas a la CIF o algunos de sus componentes.

4.5. Recogida de datos

El registro y la clasificación de la información se realizó utilizando en una hoja de cálculo Excel (Microsoft, 2007. Redmond, Washington EEUU).

Los estudios seleccionados fueron caracterizados mediante el registro de los siguientes datos: autor, año y lugar de publicación, tamaño de la muestra, características de los sujetos y de la intervención, variables y medidas de resultados.

Con respecto a las variables de estudio planteadas, los datos de interés con relación a las mismas fueron extraídos a partir de los estudios seleccionados por medio de un formulario preparado a tal efecto.

4.6. Análisis y síntesis de los resultados

La información registrada con respecto al uso de la CIF en los estudios seleccionados fue analizada en función de las variables previamente definidas. En una primera etapa, se identificó si la CIF había sido incluida como marco de referencia de la discapacidad derivada de la lumbalgia. Posteriormente, se identificó el tipo de herramienta basada en la CIF utilizada por los autores de la publicación. Por último, se analizó la información sobre discapacidad utilizada, con relación a los componentes de la CIF considerados.

Las conclusiones fueron presentadas por medio de una síntesis narrativa de los hallazgos más destacados.

4.7. Evaluación del riesgo de sesgo

La finalidad de esta revisión es identificar herramientas basadas en la CIF que estén orientadas específicamente a la lumbalgia. Por este motivo, no se considera relevante evaluar si los estudios que emplean dichas herramientas presentan una validez interna adecuada.

5. RESULTADOS

5.1. Selección de los estudios

El proceso de selección de estudios comenzó con la identificación de un total de 235 artículos, obtenidos a través de cuatro bases de datos: Web of Science (n=172), PubMed (n = 47), Scopus (n = 13) y PEDro (n = 3). Tras una lectura preliminar de títulos y resúmenes, seguida de una revisión a texto completo según los criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos, se seleccionaron un total de 8 estudios finales incluidos en este flujograma.

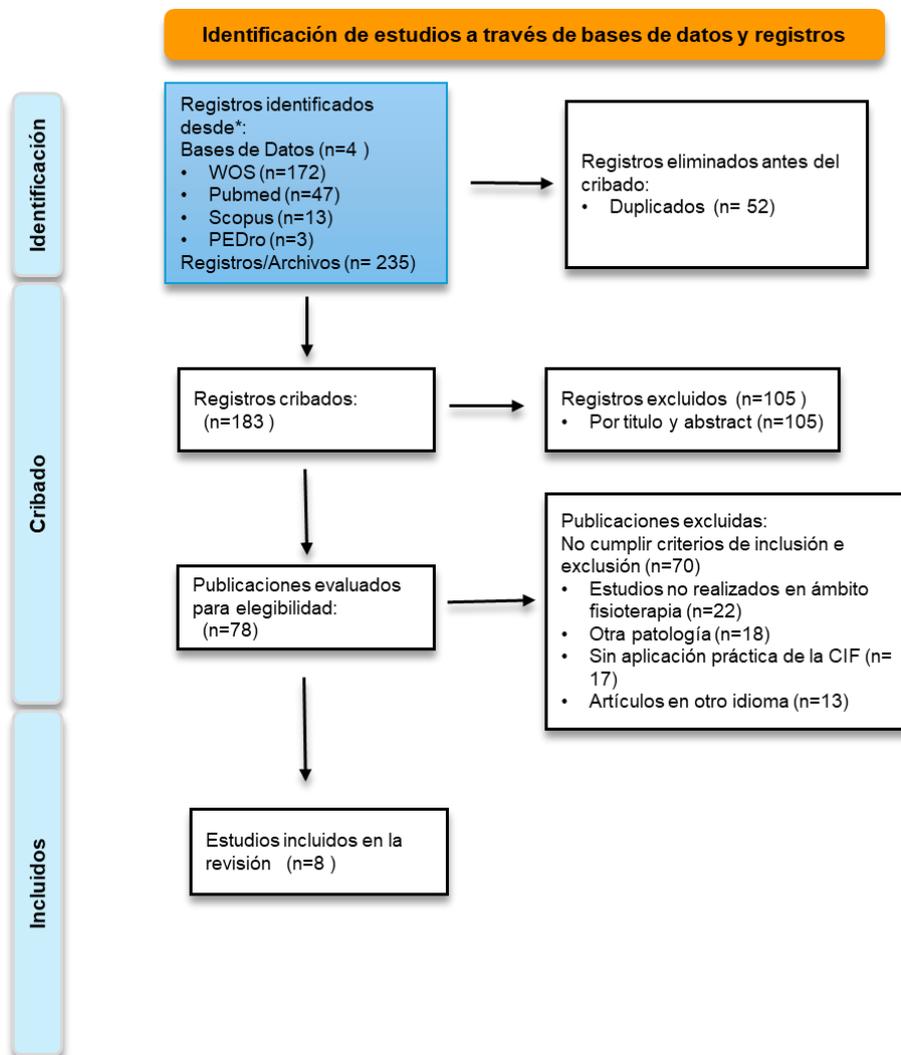


Figura 1. Flujograma del proceso de selección de artículos.

5.2. Características de los estudios

Los ocho estudios incluidos (12–19) en la revisión presentan diferentes enfoques metodológicos, siendo los más frecuentes los estudios transversales (25% del total)(14,16), así como los estudios de desarrollo y validación de instrumento (25%) (18,20). También, se identificaron estudios cualitativos (25%) (15,17), de alcance (12,5%) (19) y de prueba de concepto (12,5%) (13).

De los 8 estudios, 6 incluyeron muestras de pacientes con dolor lumbar (13–16,18,20), con tamaños que varían entre 12 (15) y 306 (14,16) participantes. En uno de los estudios se trabajó exclusivamente con profesionales o expertos (17), y otro de ellos fue una revisión de alcance sin participantes directos(19).

Todos los estudios incorporaron componentes de la CIF (13–20) ya sea de forma explícita en la estructuración de las variables (como funciones corporales, actividad y participación, factores personales y ambientales) o en la selección de las medidas de resultado. Las medidas de resultado más frecuentes incluyeron la intensidad del dolor, evaluada mediante escalas como la Escala Visual Analógica (EVA) o la Verbal Rating Scale (VRS) (13,14,16); y el grado de discapacidad funcional, medido a través del Índice de Discapacidad de Oswestry (ODI) o el Cuestionario de Discapacidad de Roland Morris (RMDQ)(14,15,20). Asimismo, se recurrió a herramientas como el SF-12 o el EQ-5D para valorar la calidad de vida (16,20), y el WHODAS fue utilizado para evaluar el funcionamiento global desde la perspectiva de la CIF y como método de clasificación para determinar la muestra de este estudio (2020) (15).

En los estudios metodológicos de Selb et al.(17) y Mattila-Rautiainen et al. (2024)(18), se identificaron y validaron entidades propias de la CIF, centrados en funciones como movilidad y postura, con el fin de estandarizar su uso en la evaluación clínica del dolor lumbar.

El resto de la información detallada sobre las características de los estudios puede consultarse en la Tabla 2.

Tabla 2. Características de los estudios

Autor, año y país	Tipo de estudio	Muestra	Variables	Medidas de resultado
Ibsen et al. (2022) Dinamarca	Estudio de Desarrollo y validación	18 pacientes con dolor lumbar (18-60 años) 12 profesionales de la salud	Estilo de vida, datos sociodemográficos, historial clínico, dolor lumbar, funciones corporales, factores del entorno, actividad y participación, expectativas y percepciones.	Dolor (VAS) discapacidad (ODI), funcionamiento según CIF, y calidad de vida (EQ-5D), perfil funcional visual, expectativas del paciente.
Tueschler et al. (2021), Suiza	Estudio de prueba de concepto	244 pacientes con cLBP (1ªfase), 19 pacientes para validación(2ªfase)	Información sociodemográfica, dolor y discapacidad.	Edad, sexo, nivel educativo y estado civil, intensidad de dolor (EVA) y discapacidad (RMDQ y PDI)

Tabla 2. Características de los estudios

Autor, año y país	Tipo de estudio	Muestra	Variables	Medidas de resultado
Zhu et al. (2024) China	Estudio observacional transversal	306 personas con dolor lumbar ≥ 18 años	Información demográfica, función, dolor, discapacidad, calidad de vida	Nombre, edad, sexo, IMC, estado civil, ocupación, duración del dolor, historial médico, VRS; ODI; RMDQ, SF-12
Esson et al. (2020) Noruega	Estudio cualitativo	12 adultos con dolor lumbar discapacitante (9 discapacidad baja y 3 discapacidad alta)	Discapacidad percibida por pacientes con dolor lumbar	Identificación de categorías al vincular la información a la CIF
Gikaro et al. (2023) China	Estudio transversal	306 pacientes (185 mujeres, 121 hombres); edad media: 50,28 años.	Características demográficas, discapacidad funcional, calidad de vida.	Sexo, edad, IMC, ocupación, duración del dolor, antecedentes médicos, ODI, VRS, RMDQ, SF-12 (MCS y PCS) Cuestionario CIF.
Selb et al. (2021)	Estudio metodológico cualitativo	No aplica (estudio de consenso con 20 expertos en medicina manual)	Categorías CIF relevantes para dolor lumbar, uso clínico y pertinencia en medicina manual.	Proceso de consenso con expertos Discusión de literatura y casos clínicos Evaluación de la relevancia de categorías de la CIF
Mattila-Rautiainen et al. (2024)	Estudio de desarrollo y validación de instrumento (piloto metodológico)	22 pacientes con dolor lumbar crónico + 7 controles sanos	48 ítems CIF relacionados con movilidad y postura (ej. caminar, estar de pie, sentarse)	Herramienta de evaluación online basada en la CIF, con fiabilidad medida mediante el coeficiente de Cronbach.
Nicol et al. (2021)	Estudio de alcance	95 estudios incluidos en la revisión	Funciones corporales, actividades y participación, factores ambientales, factores personales.	Cuestionarios, test clínicos y preguntas únicas.
Abreviaturas	<p>CIF = Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud; EQ-5D = European Quality of Life Score; EVA = Escala Visual Analógica; IMC = Índice de Masa Corporal; MCS = Mental Component Summary; ODI = Índice de Discapacidad de Oswestry; PCS = Physical Component Summary; PDI = Pain Disability Index; RMDQ = Cuestionario de Discapacidad Roland Morris; SF-12 = Encuesta de Salud Breve; VRS = Verbal Rating Scale; WHODAS = Escala de Evaluación de Discapacidad de la Organización Mundial de la Salud.</p>			

5.3. Evaluación crítica de la información

Se llevó a cabo una evaluación crítica de la información considerando la forma en que se aplicó la CIF en los estudios y el tipo de herramienta empleada. Los detalles específicos pueden consultarse en la Tabla 3.

Tabla 3. Síntesis de resultados				
Autor y año	Aplicación de la CIF	Uso de la CIF como referencia	Tipo de herramienta	Componentes de la CIF
Ibsen et al. (2022)	Desarrollo de herramienta de evaluación funcional basada en categorías CIF de funciones corporales, actividades, participación y factores ambientales.	Se utilizó como marco para diseñar la herramienta de evaluación, basada en sus conjuntos básicos para el dolor lumbar.	Conjunto básico	Estructuras y funciones corporales, actividades y participación, factores ambientales, factores personales.
Tueschler et al. (2021)	Se utilizó la CIF para clasificar limitaciones funcionales en pacientes con dolor lumbar mediante cuestionarios (PROMs) y modelos de aprendizaje automático (random forests).	Se usó para traducir automáticamente datos de cuestionarios validados de dolor lumbar crónico al lenguaje y categorías de la CIF.	Conjunto básico y escala cualitativa de cinco puntos basada en la escala de deterioro de la CIF.	Actividad y participación
Zhu et al. (2024)	Se utilizó para desarrollar un modelo gráfico que representa la relación entre variables funcionales, basándose en 56 categorías de la CIF.	Se utilizó como marco conceptual para estructurar y analizar las variables de funcionamiento relacionadas con el dolor lumbar.	Conjuntos básicos Integrales de la CIF para el LBP.	Funciones corporales, estructura corporal, actividades y participación, factores ambientales
Esson et al. (2020)	Se aplica para medir la discapacidad percibida por el paciente. Para ello, se realizan grupos focales, cuyas discusiones se graban y codifican según los componentes de la CIF	Se utilizó como marco conceptual en el análisis cualitativo de experiencias en términos de sus dominios.	Marco conceptual (no herramienta estructurada)	Actividad y participación, función y estructura corporal, factores ambientales, factores personales

Tabla 3. Síntesis de resultados

Autor y año	Aplicación de la CIF	Uso de la CIF como referencia	Tipo de herramienta	Componentes de la CIF
Gikaro et al. (2023)	Fue usada para el desarrollo de un modelo simplificado de evaluación funcional. Las 28 categorías permitieron valorar la discapacidad y funcionamiento, utilizando la IRT.	Se utilizó como marco para la elaboración de una herramienta de evaluación del funcionamiento en pacientes con LBP.	Conjunto básico de la CIF para dolor lumbar (28 categorías)	Funciones corporales, actividad y participación y estructuras corporales.
Selb et al. (2021)	Se usó para crear el ManMed Set, una herramienta estandarizada y práctica, que reúne categorías relevantes de la CIF para pacientes tratados con medicina manual.	La CIF se utilizó como un marco de referencia para estructurar la evaluación de los pacientes.	Herramienta de evaluación y organización	Funciones corporales, actividad y participación, estructuras corporales y factores ambientales.
Mattila-Rautiainen et al. (2024)	Se desarrolló una herramienta basada en categorías CIF para evaluar funcionamiento postural en EFPT, con alta fiabilidad y utilidad para planificar ejercicios personalizados.	Se utilizó como marco para desarrollar una herramienta con el objetivo de detectar e interpretar resultados.	48 funciones relacionadas con el movimiento de la CIF	Funcionamiento postural
Nicol et al. (2021)	Se utilizó para la clasificación de instrumentos de evaluación en pacientes con LBP, así como cuestionarios, con el objetivo de ver que es realmente lo que más se mide en este tipo de pacientes.	Se utilizó como referencia, para ver si se utilizaba en la evaluación de la discapacidad y la función	Marco de referencia para organizar y clasificar la información.	Funcionamiento, discapacidad y factores contextuales.
Abreviaturas	EFPT= Equine Facilitated Physical Therapy; EVA=escala visual analógica; IRT= Respuesta de Teoría el ítem; LBP= low back pain; PROMs = patient reported outcome measures			

Ibsen et al.(20) diseñaron una nueva herramienta de evaluación funcional para pacientes con dolor lumbar, por medio de entrevistas a pacientes y profesionales, con el objetivo de abordar de manera integral la funcionalidad y la discapacidad, según la CIF. Por su parte, Tuechler et al.(13) aplicaron algoritmos de aprendizaje automático (*random forests*) para traducir cuestionarios estandarizados como el RMDQ y el PDI, al lenguaje y categorías de la CIF, demostrando que es posible vincular respuestas autoinformadas con la clasificación funcional.

Zhu et al.(14) recurrieron al análisis de redes para representar visualmente las relaciones entre variables funcionales, identificando las categorías más influyentes dentro de la CIF, con el objetivo de poder diseñar intervenciones más efectivas y personalizadas. En cambio, Esson et al. (15) aplicaron un enfoque cualitativo para conocer las vivencias de personas con dolor lumbar, dando importancia a cómo aspectos sociales y personales inciden en la participación y la percepción del entorno.

Gikaro et al.(16) propusieron un modelo simplificado de la CIF para la evaluación funcional utilizando la Teoría de Respuesta al ítem (IRT), logrando medir con precisión el funcionamiento y la discapacidad a partir de 28 categorías de la CIF, consiguiendo una alta consistencia interna. Por otro lado, Selb et al.(17) desarrollaron el “ManMed Set”, una herramienta basada en categorías de la CIF utilizada como marco de evaluación para evaluar a personas con dolor lumbar que están siendo tratadas con medicina manual, con el objetivo de mejorar la planificación y el seguimiento del tratamiento.

En otro estudio, Mattila-Rautiainen et al.(18) elaboraron una herramienta específica para la postura en pacientes que recibieron terapia física asistida con equinos, tomando la CIF como referencia para determinar qué medir, asegurándose así de la realización de una evaluación completa y estandarizada. Finalmente, Nicol et al.(19) llevaron a cabo una revisión de alcance centrada en pacientes con LBP tratados con medicina manual, con el objetivo de analizar los instrumentos utilizados para la evaluación de estos pacientes y utilizando la CIF como medio de clasificación. Llegando a la conclusión de que la mayoría de las evaluaciones se enfocan en funciones corporales y actividades, dejando de lado los factores ambientales.

5.4. Síntesis de los resultados

Los estudios analizados en esta revisión evalúan el funcionamiento en personas con dolor lumbar, tomando como referencia la CIF como marco común. En conjunto, los hallazgos muestran una clara inclinación hacia el desarrollo, validación e implementación de instrumentos que incorporan categorías de la CIF, con el propósito de representar de manera más integral el impacto del dolor en la vida diaria de los pacientes.

En los trabajos revisados, la CIF se aplicó con distintos fines. Algunos estudios la utilizaron como base para desarrollar herramientas de evaluación funcional (17,18,20), mientras que otros la emplearon como marco para organizar o traducir información procedente de cuestionarios clínicos, como ocurre en los trabajos de Tueschler et al., Zhu et al y Nicol et al.(13,14,19). También se usó para explorar el papel de factores físicos, sociales y ambientales en el funcionamiento, como muestran los estudios de Esson et al. y Gikaro et al.(15,16) Esta variedad de aplicaciones resalta su versatilidad tanto en la práctica clínica como en la investigación.

En resumen, los estudios revisados muestran que la CIF se ha incorporado, en distinta medida, como una herramienta para estructurar evaluaciones multidimensionales del dolor lumbar. A pesar de la heterogeneidad metodológica, que incluye desde enfoques cualitativos hasta modelos psicométricos, se observa un uso consistente de la CIF para abordar la complejidad del funcionamiento humano en este contexto clínico.

6. DISCUSIÓN

El objetivo principal de este Trabajo de Fin de Grado fue analizar la evidencia científica existente acerca del uso de la CIF como marco de referencia para la descripción de la discapacidad en pacientes adultos con DLI en el ámbito de la fisioterapia. Para ese motivo, se realizó una revisión de alcance que permitió identificar métodos, herramientas e intervenciones en las que se ha implementado la CIF, evaluando su grado de integración en la práctica clínica.

Basándonos en los estudios revisados, se nota un gran interés por la incorporación de la CIF en la evaluación del DLI. Esto evidencia un cambio en la forma de entender esta patología, desde un enfoque basado en el modelo biomédico que identifica el dolor desde una punto de vista físico, hacia un modelo biopsicosocial, que adopta una visión más global del funcionamiento humano. En este contexto, la CIF se posiciona como una herramienta esencial, dado que permite considerar, además del componente físico, elementos contextuales, personales y sociales que impactan directamente en la vida del paciente.

Uno de los hallazgos más destacados de esta revisión es la diversidad de enfoques con los que se aplica la CIF en el abordaje del DLI. Esta heterogeneidad no solo se refiere al tipo de estudio o metodología, sino también al uso concreto que se hace del marco de la CIF. Algunos estudios la emplean como base estructural para el desarrollo de instrumentos clínicos de evaluación, como ocurre en el estudio de Ibsen et al.(12), donde se diseña una herramienta centrada en categorías funcionales clave, o en el trabajo de Mattila-Rautiainen et al. (18), que desarrolla una herramienta específica para valorar el funcionamiento postural. Otros estudios, como los de Zhu et al. y Tueschler et al.(13,14), integran la CIF como marco de referencia para traducir y clasificar los datos obtenidos a partir de cuestionarios estandarizados, ya sea mediante análisis de redes funcionales o utilizando modelos de aprendizaje automático. Esta variedad metodológica refleja la versatilidad de la CIF para adaptarse tanto a investigaciones cuantitativas como cualitativas, y para responder a los múltiples componentes que caracterizan al DLI.

No se trata solo de medir el dolor o el rango de movimiento, sino de evaluar cómo esta condición afecta la capacidad funcional, la participación en actividades cotidianas y el entorno psicosocial del paciente. La CIF permite, por tanto, un abordaje más amplio, lo que ha impulsado la creación de herramientas integrales, como el “ManMed Set” (17), diseñadas para facilitar la evaluación clínica a partir de categorías estandarizadas y específicas para este tipo de pacientes.

Esta evolución metodológica también se acompaña de nuevas tecnologías emergentes y enfoques revolucionarios, como la aplicación de la inteligencia artificial y *machine learning* para mapear datos clínicos al lenguaje CIF (13). Estas estrategias representan un avance importante, ya que ofrecen la oportunidad de automatizar procedimientos de clasificación funcional, incrementar la exactitud diagnóstica y maximizar el tiempo en entornos clínicos con gran demanda asistencial. No obstante, estos progresos todavía se encuentran en fases iniciales y necesitan validación adicional antes de ser integrados permanentemente en la rutina.

Aunque la CIF es valorada como una herramienta útil en el ámbito de la fisioterapia, su aplicación real en la práctica clínica sigue siendo escasa. Esto puede deberse a la falta de formación específica, a la percepción de que es difícil de implementar y a la ausencia de herramientas adaptadas a distintos contextos. En algunos casos, su uso se limita a una mención teórica, sin

una aplicación práctica clara, lo que reduce su utilidad y complica la comparación entre estudios (19). Esto se ve reflejado en los artículos seleccionados en esta revisión, en los que la CIF, no es utilizada de forma directa para la evaluación de la lumbalgia, sino como un marco para el desarrollo de herramientas de medición, lo que plantea una brecha entre teoría y práctica. Sin embargo, sí que se ha podido observar la aplicación de la CIF de forma directa en otras patologías, como es el caso del artículo de Lassfolk et al. (21), en el que hay una relación directa entre la CIF y la evaluación de la función espinal, mediante la vinculación de las categorías de la CIF con las pruebas funcionales realizadas para conocer la capacidad funcional en pacientes con patologías espinales. También, se ha visto esto en el artículo de Hassani Mehraban et al. (22) en el que se utilizó la CIF como método de evaluación del funcionamiento y la satisfacción de personas con ictus crónico.

Cabe destacar algunas limitaciones que presenta la discusión. Primeramente, la búsqueda se restringió a artículos publicados en inglés y español durante los últimos 5 años, lo que pudo haber excluido algún estudio relevante de más antigüedad o en otro idioma. Por otro lado, la heterogeneidad de los estudios en cuanto a objetivos y diseño dificulta la comparación directa entre ellos, además de la extrapolación de los resultados a contextos clínicos más amplios. También, encontramos una escasa información sobre la implementación práctica de la CIF, ya que pocos estudios la integran en la práctica diaria, sino que se centran en el desarrollo de herramientas clínicas. Por último, cabe remarcar el número reducido de artículos específicos existentes, ya que, aunque la revisión incluye artículos relevantes, el número de estudios específicos de aplicación de la CIF como método de evaluación para adultos con dolor lumbar en la fisioterapia, resulta limitado, lo que dificulta un análisis profundo y una conclusión sólida.

Esta disparidad evidencia la necesidad de formación específica, validación de herramientas prácticas y una mayor concienciación sobre los beneficios de aplicar directamente la CIF como lenguaje común y guía estructurada en el abordaje clínico del dolor lumbar inespecífico.

7. CONCLUSIÓN

Esta revisión de alcance evidencia que la CIF se utiliza como marco de referencia para la evaluación en pacientes con DLI, predominando su uso en el desarrollo de herramientas clínicas. A pesar de que existen herramientas como el conjunto básico de la lumbalgia, su utilización continúa siendo limitada. Se destaca la necesidad de incorporar esta herramienta en la práctica de fisioterapia para promover evaluaciones más completas y enfocadas en la funcionalidad del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Balagué F, Mannion AF, Pellisé F, Cedraschi C. Non-specific low back pain. *The Lancet* [Internet]. 2012 Feb 4 [cited 2025 May 9];379(9814):482–91. Available from: <https://www.thelancet.com/action/showFullText?pii=S0140673611606107>
2. Ferreira ML, De Luca K, Haile LM, Steinmetz JD, Culbreth GT, Cross M, et al. Global, regional, and national burden of low back pain, 1990–2020, its attributable risk factors, and projections to 2050: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet Rheumatol* [Internet]. 2023 Jun 1 [cited 2025 May 9];5(6):e316. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10234592/>
3. Jeffries LJ, Milanese SF, Grimmer-Somers KA. Epidemiology of adolescent spinal pain: A systematic overview of the research literature. *Spine (Phila Pa 1976)* [Internet]. 2007 Nov [cited 2025 May 9];32(23):2630–7. Available from: https://journals.lww.com/spinejournal/fulltext/2007/11010/epidemiology_of_adolescent_spinal_pain__a.20.aspx
4. Dowling AS. George Engel, M.D. (1913-1999). *Am J Psychiatry* [Internet]. 2005 [cited 2025 May 9];162(11):2039. Available from: </doi/pdf/10.1176/appi.ajp.162.11.2039?download=true>
5. Morales Osorio MA. Del Modelo Biomédico al Modelo Biopsicosocial: El desafío pendiente para la fisioterapia en el dolor musculoesquelético crónico. *Revista Facultad de Ciencias de la Salud UDES*. 2016 Dec 30;3(2):97.
6. Valera Garrido F, Martínez Rodríguez A, Medina i Mirapeix F, Meseguer Henarejos AB, Millán Robles F, Campillo Pomata JL. El modelo biopsicosocial en los síndromes de dolor vertebral: implicaciones para la protocolización. *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología* [Internet]. 2001 Dec 1 [cited 2025 May 9];4(2):81–7. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-iberoamericana-fisioterapia-kinesiologia-176-articulo-el-modelo-biopsicosocial-sindromes-dolor-13024343>
7. Mundial de la Salud Ginebra CIF O. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud.
8. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) [Internet]. [cited 2025 Jun 10]. Available from: <https://www.who.int/standards/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health>
9. Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) Checklist SECTION ITEM PRISMA-ScR CHECKLIST ITEM REPORTED ON PAGE # TITLE Title 1 Identify the report as a scoping review.
10. Yepes-Nuñez JJ, Urrútia G, Romero-García M, Alonso-Fernández S. Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2021 Sep 1 [cited 2025 May 10];74(9):790–9. Available from: <https://www.revespcardiol.org/es-declaracion-prisma-una-guia-actualizada-articulo-S0300893221002748>
11. José María Carrión-Pérez A, Correa-Romero A, Alvarado-Gómez F, María Carrión-Pérez J, clave P, Correa-Romero A Alvarado-Gómez F El CPJ. S A N U M Revista Científico-Sanitaria

2020 4(1):46 Resumen El MeSH y la pregunta pico. Una herramienta clave para la búsqueda de información Búsqueda bibliográfica El MeSH y la pregunta PICO. Una herramienta clave para la búsqueda de información.

12. Ibsen C, Schiøttz-Christensen B, Vinther Nielsen C, Hørder M, Schmidt AM, Maribo T. Assessment of functioning and disability in patients with low back pain – the low back pain assessment tool. Part 1: development. *Disabil Rehabil* [Internet]. 2022 [cited 2025 May 10];44(17):4841–52. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/09638288.2021.1913648>
13. Tuechler K, Fehrmann E, Kienbacher T, Mair P, Fischer-Grote L, Ebenbichler G. Mapping patient reported outcome measures for low back pain to the International Classification of Functioning, Disability and Health using random forests. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2020 Jun 1;56(3):286–96.
14. Zhu ZY, Shan HH, Wang J, Zhu HJ, Liu SG, Lin F. Graph modeling of relational structures among functioning variables with low back pain: an exploratory analysis based on International Classification of Functioning, Disability and Health. *Eur J Phys Rehabil Med* [Internet]. 2024 Jun 1 [cited 2025 May 10];60(3):487. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11258909/>
15. Esson SA, Côté P, Weaver R, Aartun E, Mior S. “I stay in bed, sometimes all day.” A qualitative study exploring lived experiences of persons with disabling low back pain. *J Can Chiropr Assoc* [Internet]. 2020 Apr 1 [cited 2025 May 10];64(1):16. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7250510/>
16. Gikaro JM, Zi-Yan ZHU, Shan HH, Liu SG, Lin F. Simplified functioning assessment for low back pain: ICF-based item response theory modelling. *Eur J Phys Rehabil Med* [Internet]. 2024 Dec 1 [cited 2025 May 10];59(6):731. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10792692/>
17. Selb M, Nicol R, Hartvigsen J, Segerer W, Côté P. An ICF-based assessment schedule to facilitate the assessment and reporting of functioning in manual medicine - low back pain as a case in point. *Disabil Rehabil* [Internet]. 2022 Dec 1 [cited 2025 May 10];44(26):8339–48. Available from: https://www.researchgate.net/publication/357150212_An_ICF-based_assessment_schedule_to_facilitate_the_assessment_and_reporting_of_functioning_in_manual_medicine_-_low_back_pain_as_a_case_in_point
18. Mattila-Rautiainen S, Venojärvi M, Sobolev A, Tikkanen H, Keski-Valkama A. Development and pilot of equine facilitated physical therapy outcome measure tool for chronic low back pain patients. *J Bodyw Mov Ther* [Internet]. 2024 Jan 1 [cited 2025 May 10];37:417–21. Available from: <https://www.bodyworkmovementtherapies.com/action/showFullText?pii=S1360859224000202>
19. Nicol R, Yu H, Selb M, Proding B, Hartvigsen J, Côté P. How Does the Measurement of Disability in Low Back Pain Map Unto the International Classification of Functioning, Disability and Health?: A Scoping Review of the Manual Medicine Literature. *Am J Phys Med Rehabil* [Internet]. 2021 Apr 1 [cited 2025 May 20];100(4):367–95. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33141774/>

20. Ibsen C, Schiøttz-Christensen B, Vinther Nielsen C, Hørder M, Schmidt AM, Maribo T. Assessment of functioning and disability in patients with low back pain—the low back pain assessment tool. Part 1: development. *Disabil Rehabil* [Internet]. 2022 [cited 2025 May 10];44(17):4841–52. Available from: [/doi/pdf/10.1080/09638288.2021.1913648?download=true](https://doi/pdf/10.1080/09638288.2021.1913648?download=true)
21. Lassfolk M, Escorpizo R, Korniloff K, Reneman M. Linking the Spinal Function Sort and Functional Capacity Evaluation Tests to the International Classification of Functioning, Disability and Health Core Set of Vocational Rehabilitation. *J Occup Rehabil* [Internet]. 2021 Mar 1 [cited 2025 Jun 10];31(1):166–74. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10926-020-09905-y>
22. Hassani Mehraban A, Fallahzadeh Abarghuei A, Lajevardi L, Shamili A. The Effect of ICF-Core Set-Based Occupational Therapy Interventions on the Function and Satisfaction of Individuals with Chronic Stroke: A Randomized Clinical Trial. *Occup Ther Health Care* [Internet]. 2024 [cited 2025 Jun 10];38(2):177–95. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07380577.2022.2114612>