



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

# TRABAJO DE FIN DE GRADO

---

## GRADO EN FISIOTERAPIA

### **Influencia de los factores contextuales sobre los resultados de la intervención terapéutica en el paciente con dolor crónico**

Influencia dos factores contextuais sobre os resultados da intervención terapéutica  
no paciente con dor crónica

Influence of contextual factors on the outcomes of therapeutic intervention in chronic  
pain patients



Facultade de Fisioterapia

**Alumna:** Dña. Cintia Varela Rodríguez

**Tutora:** Dña. Sabela Rivas Neira

**Convocatoria:** Septiembre 2021



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>1. RESUMEN</b> .....	8
Introducción .....	8
Objetivo .....	8
Material y métodos .....	8
Resultados.....	8
Conclusiones .....	8
<b>2. INTRODUCCIÓN</b> .....	11
2.1. Tipo de trabajo .....	11
2.2. Motivación personal .....	11
<b>3. CONTEXTUALIZACIÓN</b> .....	12
3.1. Antecedentes .....	12
3.1.1. Marco histórico: salud y enfermedad.....	12
3.1.2. Modelo biomédico y biopsicosocial .....	14
3.1.3. Definición de dolor y dolor crónico.....	15
3.1.4. Factores contextuales .....	16
3.1.5. Respuesta placebo y nocebo .....	19
3.2. Justificación del trabajo .....	20
<b>4. OBJETIVOS</b> .....	21
4.1. Pregunta de investigación .....	21
4.2. Objetivo general .....	21
4.3. Objetivos específicos .....	21
<b>5. MATERIAL Y MÉTODOS</b> .....	22
5.1. Fecha de la revisión y bases de datos .....	22
5.2. Criterios de selección .....	22
5.2.1. Criterios de inclusión .....	22
5.2.2. Criterios de exclusión .....	23

5.3.	Estrategia de búsqueda .....	23
5.3.1.	Búsquedas en las bases de datos .....	24
5.4.	Gestión de la bibliografía localizada .....	24
5.5.	Selección de artículos .....	25
5.6.	Variables de estudio.....	26
5.7.	Niveles de evidencia y grados de recomendación .....	28
6.	<b>RESULTADOS</b> .....	29
6.1.	Características de las muestras .....	29
6.2.	Análisis de los resultados .....	30
7.	<b>DISCUSIÓN</b> .....	49
7.1.	Actitudes y creencias del fisioterapeuta.....	49
7.2.	Factores contextuales relacionados con el paciente.....	51
7.3.	Relación entre fisioterapeuta y paciente: alianza terapéutica y factores que influyen sobre ella .....	55
7.4.	Limitaciones del trabajo.....	59
8.	<b>CONCLUSIONES</b> .....	60
9.	<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	63
10.	<b>ANEXOS</b> .....	67

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Análisis de los estudios con la escala PEDro.....	28
Tabla 2.	Análisis del impacto de las revistas según el JCR. ....	29
Tabla 3.	Artículos seleccionados: Revisiones bibliográficas y sistemáticas. ....	37
Tabla 4.	Artículos extraídos de revisiones sistemáticas.....	41
Tabla 5.	Artículos seleccionados: ECAs.....	43
Tabla 6.	Artículos seleccionados: otros. ....	45

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Palabras clave.....	23
Ilustración 2. Algoritmos de búsqueda.....	24
Ilustración 3. Gestión de los resultados en la búsqueda.....	25

## GLOSARIO DE ABREVIATURAS

<b>AAQ-II</b>	Acceptance and Action Questionnaire
<b>ABS-mp</b>	Attitudes to Back Pain Scale for musculoskeletal practitioners
<b>ADHADS</b>	Anxiety and Depressive scores of the Hospital Anxiety and Depression scale
<b>a.C</b>	Antes de Cristo
<b>AIS</b>	Abbreviated Injury Scale
<b>BBQ-HC</b>	Back Beliefs Questionnaire adapted for paramedical therapists
<b>BPI</b>	Brief Pain Inventory
<b>CEQ</b>	Credibility and expectancy questionnaire
<b>CFS</b>	Chalder Fatigue Scale
<b>CIRS</b>	Cumulative Injury Scale
<b>Covid-19</b>	Enfermedad causada por el SARS-coV-2
<b>CPSEQ/PSEQ</b>	Chronic Pain Self-Efficacy Questionnaire/Pain Self-Efficacy Questionnaire
<b>CROM</b>	Cervical Range of Motion
<b>DASH</b>	Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand
<b>d.C</b>	Después de Cristo
<b>EurQoL</b>	European Quality of Life Questionnaire
<b>EVA</b>	Escala Visual Analógica
<b>FABQ</b>	Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire
<b>FIQ</b>	Fibromyalgia Impact Questionnaire
<b>FPQ</b>	Fear of Pain Questionnaire
<b>GPE</b>	Global Perceived Effect
<b>HC-PAIRS</b>	Health Care Providers Pain and Impairment Relationship Scale
<b>IASP</b>	International Association for the Study of Pain
<b>ICD-10</b>	International Classification of Diseases - 10
<b>IPAQ</b>	International Physical Activity Questionnaire
<b>JCR</b>	Journal Citation Report
<b>MBI</b>	Maslach Burnout Inventory
<b>MHLC</b>	Multidimensional Health Locus of Control
<b>NDI</b>	Neck Disability Index
<b>ODI</b>	Oswestry Disability Index
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>PABS-PT</b>	Pain Attitudes and Beliefs Scale for Physiotherapists

<b>PCS</b>	Pain Catastrophizing Scale
<b>PEDro</b>	Physiotherapy Evidence Database
<b>PGIC</b>	Patient Global Impression of Change
<b>PHODA</b>	Photograph Series of Daily Activities
<b>PICO</b>	Patient, Intervention, Comparison and Outcome
<b>PI-NRS/NRS</b>	Pain Intensity Numerical Rating Scale/Numerical Rating Scale
<b>PPT</b>	Pressure Pain Thresholds
<b>PRES</b>	Pain Rehabilitation Expectations Scale
<b>PSEQ</b>	Pain Self-Efficacy Questionnaire
<b>PSFS</b>	Patient-specific functional scale
<b>RMDQ</b>	Roland-Morris Disability Questionnaire
<b>s.</b>	Siglo
<b>SF-36</b>	Short Form - 36
<b>SF-MPQ</b>	Short Form McGill Pain Questionnaire
<b>SFOQ</b>	Short Form Orebro Musculoskeletal Questionnaire
<b>SIRAS</b>	Sports Injury Rehabilitation Adherence Scale
<b>TSK</b>	Tampa Scale for Kinesiophobia
<b>TSRQ</b>	Treatment Self-Regulation Questionnaire
<b>WAI-patient</b>	Working Alliance Inventory, patient
<b>WAI-therapist</b>	Working Alliance Inventory, therapist
<b>WATOCI</b>	Working Alliance Theory of Change Inventory
<b>WoS</b>	Web of Science

## 1. RESUMEN

**INTRODUCCIÓN.** El modelo biomédico ha dominado y, a día de hoy, parece que así continúa siendo, la práctica clínica de muchos profesionales de la salud. Aunque se sabe que es efectivo para llegar a un diagnóstico médico, excluye la posibilidad de que los factores psicosociales influyan sobre el dolor. Por ello, Engel en los años 70 propone el modelo biopsicosocial, atribuyendo la experiencia dolorosa a los factores biológicos, psicológicos y sociales. Los factores contextuales relacionados con el fisioterapeuta, el paciente, la relación entre ambos, y el ambiente, pueden influir de manera positiva o negativa sobre el dolor.

**OBJETIVO.** Determinar la influencia de los factores contextuales sobre los resultados de la intervención terapéutica en el paciente con dolor crónico.

**MATERIAL Y MÉTODOS.** Se trata de una revisión bibliográfica realizada en las bases de datos de Pubmed, Scopus, Web Of Science, PEDro y Cochrane. Se seleccionaron aquellos artículos cuyo tipo de estudio incluyese ensayos clínicos aleatorizados o controlados, revisiones sistemáticas, metaanálisis y/o estudios observacionales, publicados en los últimos 5 años, en inglés o castellano, con muestras de fisioterapeutas egresados o pacientes con dolor crónico. La búsqueda se llevó a cabo entre los meses de enero y marzo de 2021. La gestión bibliográfica se realizó mediante el software Mendeley.

**RESULTADOS.** Se analizan un total de 17 artículos: 14 procedentes de la búsqueda, y 3 extraídos de las revisiones sistemáticas. El modelo biomédico está presente en las actitudes y creencias de los fisioterapeutas, que se sienten poco preparados para realizar abordajes terapéuticos desde un enfoque biopsicosocial. La alianza terapéutica supone un aspecto positivo para los resultados de la intervención terapéutica, influyendo sobre ella factores como la mejora de habilidades comunicacionales del profesional, la empatía, la educación al paciente, la confianza, o tiempos más largos de sesión. Los factores psicosociales del paciente repercuten de manera positiva (tener buenas expectativas sobre la intervención y/o autoeficacia) o negativa (catastrofismo y/o kinesiofobia) sobre los resultados del tratamiento.

**CONCLUSIONES.** Los factores contextuales influyen sobre los resultados de la intervención terapéutica, y en función de cómo sean modificados por el profesional, pueden tener un efecto placebo o nocebo sobre los resultados del abordaje (siendo la experiencia dolorosa la más susceptible a ello), por lo que deben ser tenidos en cuenta a la hora de establecer los objetivos y tratamiento, abordando el modelo biopsicosocial como base de la práctica clínica.

**PALABRAS CLAVE.** Factores contextuales, dolor crónico, modelo biopsicosocial.

## **ABSTRACT**

**INTRODUCTION.** The biomedical model has dominated the clinical practice of health professionals. Although it is known that it is effective to reach a medical diagnosis, it excludes the possibility that psychosocial factors can influence pain. Therefore, in the 70's, Engel proposes the biopsychosocial model, which attributes the pain experience to biological, psychological, and social factors. The contextual factors related to the physical therapist, the patient, the relationship between them, and the environment, can affect pain in both positive (placebo effect) and negative (nocebo effect) ways.

**OBJECTIVE.** Determine the influence of contextual factors over the therapeutic intervention's outcomes in the patient with chronic pain.

**MATERIAL AND METHODS.** It is a bibliographic review, performed in the databases Pubmed, Scopus, Web of Science, PEDro and Cochrane. The selected articles included those who were randomized or controlled clinical trials, systematic reviews, metanalysis, observational studies or reviews, all of them published in the last 5 years, in English or Spanish, with samples of egressed physical therapists or patients with chronic pain. The search was carried out between January and March of 2021. To manage bibliography, the software Mendeley was used.

**OUTCOMES.** 17 articles were extracted, 14 found in the search and 3 in the systematic reviews. It was observed that the biomedical model is present in physical therapists' attitudes and beliefs. They feel that they are not ready to treat patients by the biopsychosocial model. The therapeutic alliance is a positive aspect for the outcomes of the therapeutic intervention. It is conditioned by multiple factors, such as the improve of the professional's communication skills, empathy, patient's education, trust, or the session's duration. The patient's psychosocial factors can affect in both positive (positive expectations over treatment, improve self-efficacy...) or negative ways (catastrophism, avoid movement...) over treatment outcomes.

**CONCLUSIONS.** The contextual factors have a relevant impact over the therapeutic intervention's outcomes and can have a placebo or nocebo effect, depending on how they are managed by the professional, with the pain experience being the most susceptible to them. Given that, they must be considered to establish the objectives and the intervention itself, embracing the biopsychosocial model in their clinical practice.

**KEY WORDS.** Contextual factors, chronic pain, biopsychosocial model.

## RESUMO

**INTRODUCCIÓN.** O modelo biomédico dominou, e a día de hoxe, parece que así continúa sendo, a práctica clínica de moitos profesionais da saúde. Aínda que se sabe que é efectivo para chegar a un diagnóstico médico, exclúe a posibilidade de que os factores psicosociais inflúan sobre a dor. Debido a isto, Engel nos anos 70 propón o modelo biopsicosocial, atribuíndo a experiencia dolorosa a factores biolóxicos, psicolóxicos e sociais. Os factores contextuais do fisioterapeuta, o paciente, a relación entre ambos, e o ambiente, poden influír de maneira positiva (efecto placebo) ou negativa (efecto nocebo) sobre a dor.

**OBXECTIVO.** Determinar a influencia dos factores contextuais sobre os resultados da intervención terapéutica no paciente con dor crónica.

**MATERIAL E MÉTODOS.** Trátase dunha revisión bibliográfica realizada nas bases de datos de Pubmed, Scopus, Web of Science, PEDro e Cochrane. Seleccionáronse aqueles artigos presentados como ensaios clínicos aleatorizados ou controlados, revisións sistemáticas, metaanálisis, estudos observacionais e revisións, publicados nos últimos 5 anos, en inglés ou castelán, con mostras de fisioterapeutas egresados ou pacientes con dor crónica. A búsqueda levouse a cabo entre os meses de xaneiro e marzo de 2021. A xestión bibliográfica realizouse mediante o software Mendeley.

**RESULTADOS.** Seleccionáronse 17 artigos: 14 da búsqueda, 3 das revisións sistemáticas. Obsérvase que o modelo biomédico está presente nas actitudes e creencias dos fisioterapeutas, sentíndose pouco preparados para abordar os pacientes mediante o modelo biopsicosocial, que resulta máis eficaz para a independencia do paciente. A alianza terapéutica supón un aspecto positivo para os resultados da intervención terapéutica, influíndo en maior medida sobre ela a mellora das habilidades comunicacionais do profesional, a empatía, a educación ó paciente, a confianza, ou o tempo de sesión. Os factores psicosociais do paciente repercuten de maneira positiva (expectativas positivas sobre a intervención, maior autoeficacia...) ou negativa (catastrofismo, evitación do movemento...) sobre os resultados do tratamento.

**CONCLUSIÓN.** Os factores contextuais inflúen sobre os resultados da intervención terapéutica, e en función de como son modificados polo profesional, poden ter un efecto placebo ou nocebo sobre os resultados da abordaxe (sendo a experiencia dolorosa a máis susceptible a eles), polo que deben terse en conta á hora de establecer os obxectivos e o tratamento.

**PALABRAS CLAVE.** Factores contextuais, dor crónica, modelo biopsicosocial.

## 2. INTRODUCCIÓN

### 2.1. Tipo de trabajo

El trabajo que se presenta es una revisión bibliográfica, basada en los factores contextuales que influyen sobre los resultados de la intervención terapéutica del paciente con dolor crónico.

### 2.2. Motivación personal

El programa formativo del Grado en Fisioterapia de la Universidad de A Coruña consta de un elevado número de horas dedicadas a valoración y técnicas de tratamiento que, durante los dos primeros años, se aplican, exclusivamente, entre los propios alumnos. Es en tercer curso, en la asignatura de Estancias Clínicas I, donde estos conocimientos teórico-prácticos se deben demostrar con pacientes reales.

En esta etapa me di cuenta de que todavía no tenía claro cómo comunicarme de manera adecuada con los pacientes o transmitirles la información de manera útil para su entendimiento, ya que mi tendencia era explicar su problema de salud con un lenguaje basado en tecnicismos médicos que complicaba su comprensión. Por aquel entonces, mi atención estaba más centrada en poner en práctica los conocimientos adquiridos durante los primeros cursos, dando prioridad al tipo de tratamiento, tiempo empleado y evitando, en ocasiones, dar respuesta a ciertas preguntas de los pacientes, por temor a equivocarme.

En los últimos años, por la influencia de experiencias personales, he sido consciente de que la relación con el paciente, la manera en la que nos expresamos, incluso nuestras propias creencias, tienen cierto impacto en su comportamiento. Hoy en día (no solo en el ámbito de la fisioterapia), factores como la falta de tiempo en consulta, o la atención de varios pacientes a la vez, puede dificultar su atención.

Este trabajo me motiva a indagar qué factores contextuales influyen en el paciente, y cuáles pueden ayudar a mejorar la intervención terapéutica.

### 3. CONTEXTUALIZACIÓN

#### 3.1. Antecedentes

En este apartado se expondrá el marco histórico de los conceptos de salud y enfermedad; se introducirán los modelos biomédico y biopsicosocial; la definición de dolor y, concretamente, del dolor crónico; así como los factores contextuales que influyen en el abordaje del paciente con dolor crónico.

##### 3.1.1. Marco histórico: salud y enfermedad

Los conceptos de salud y enfermedad han estado presentes en toda la historia del ser humano. Hoy en día, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la define de la siguiente manera: “la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (1).

Desde los orígenes de la vida humana en la Tierra, de acuerdo con la cultura de cada sociedad, los conceptos sobre salud y enfermedad han ido evolucionando. Durante muchos siglos, la salud se relegó a conocerse como “la ausencia de enfermedad”, y viceversa (2).

Con la aparición de la agricultura y la ganadería en el Neolítico, 10.000 años antes de Cristo (a.C.), los seres humanos consiguieron evitar los viajes de largas distancias para buscar alimento, y se volvieron sedentarios. En este momento se produjo una revolución en la actividad de los integrantes del poblado: parte de ellos dedicaban su tiempo al cultivo o al cuidado de animales, otros fabricaban herramientas para facilitar el trabajo, y otros se encargaban del cuidado de los individuos del clan. Estos últimos constituyeron las primeras expresiones de los chamanes, o médicos-brujos de la época (2).

Los chamanes eran aquellos que trataban al resto del clan cuando presentaban alteraciones en su condición, y basaban el pensamiento en un carácter mágico-religioso, atribuyendo la enfermedad a castigos divinos (2,3). Poseían cierta superioridad sobre los demás debido a sus conocimientos y su experiencia, basados en el empirismo: en la observación de los hechos. Por tanto, este método les permitía llevar a cabo ciertos procedimientos, como, por ejemplo, utilizar plantas de las que sabían que podían obtener resultados beneficiosos. Dado que basaban su conocimiento en conceptos místicos, estas prácticas iban acompañadas de ritos, encantamientos, y conjuros, para eliminar al espíritu o ser que causaba la enfermedad. La sugestión y la suerte jugaban un papel importante en la curación de los enfermos (2).

Aunque las prácticas basadas en los encantamientos para tratar las enfermedades no desaparecieron en épocas posteriores, ya en el Antiguo Egipto (4.000 a.C.) existían tanto el interrogatorio, como la inspección del paciente, mediante el cual reconocían ciertos signos y síntomas. La terapéutica no se basaba solo en aspectos mágicos, sino también en remedios vegetales o de origen animal (2,3).

La etapa racional de la Medicina comenzó con las civilizaciones griegas y romanas, aunque al igual que en las demás culturas, seguían presentando componentes mágicos y religiosos, entendiendo que la enfermedad era enviada por los dioses (2).

Con la revolución del pensamiento gracias a la labor de los pensadores de la época (presocráticos, Sócrates), y la institución del pensamiento racional como base de la verdad, en los siglos V y IV a.C., Hipócrates de Cos (acuñado posteriormente como el “Padre de la medicina racional”) creó su escuela de Medicina, y desarrolló la historia clínica (2,3).

En base a sus observaciones, Hipócrates dispuso la teoría humoral de la enfermedad, por la cual el cuerpo humano tenía cuatro fluidos o humores: hema (sangre), flegma (mucosidad) bilis amarilla y bilis negra, que se mantenían en equilibrio. A estos humores les correspondían ciertas enfermedades, ya fuese por exceso o por falta de ellos. La enfermedad, según la medicina hipocrática, era un desorden de la naturaleza humana (Physis) objetivable (2).

La medicina griega influyó de manera considerable en la civilización romana (siglo I a.C. – Siglo V d.C.), siendo Galeno el referente médico de la época. Realizó grandes descripciones anatómicas, y logró avances en el tratamiento de lesiones y heridas, clasificando los fármacos en función de si actuaban de forma directa o requerían de algún proceso metabólico para completar su función (2).

Con la muerte de Galeno a principios del siglo III d.C., y la caída del Imperio Romano en el siglo V d.C., la influencia del cristianismo durante la Edad Media (siglo V d.C. – siglo XV d.C.) provocó que la medicina racional en el mundo occidental se centrara de nuevo en el aspecto religioso, donde todo sucedía mediante la voluntad de Dios (2).

Durante el Renacimiento (s. XIV – s. XVI), un movimiento que surge como período de transición entre la Edad Media y la Edad Moderna, la medicina retomó el conocimiento del cuerpo humano como realidad básica de la medicina (4).

Bajo la filosofía sustentada en el antropocentrismo (concepción filosófica que considera al ser humano como el centro de todo) y el racionalismo (corriente filosófica que antepone el papel de la razón en la adquisición de conocimiento, que contrasta con el empirismo), los estudios

científicos en medicina y cirugía avanzaron de manera notable, y las enseñanzas de figuras como Hipócrates o Galeno cobraron protagonismo de nuevo (2,4).

El pensamiento de los filósofos del Renacimiento, que dividían la naturaleza humana en cuerpo y mente, influyó de manera considerable en el concepto de salud y enfermedad. Con los avances en anatomía patológica y datos de laboratorio, la salud quedaba definida como la ausencia de enfermedad, dividiendo la sociedad entre sanos y enfermos, y la enfermedad era considerada como aquello que el médico podía reconocer, demostrar y clasificar(2,5). De esta manera, aunque las bases teóricas del modelo biomédico surgen durante el Renacimiento, su perspectiva ganó más importancia con el desarrollo de la medicina científica (s. XIX - s. XX)(5). El modelo biomédico se caracteriza por un abordaje reduccionista, que atribuía la enfermedad a una sola causa localizada en el cuerpo, y que consideraba los procesos mentales como problemas ajenos a ello (6).

### 3.1.2. Modelos biomédico y biopsicosocial

El modelo biomédico ha constituido la base de la medicina científica moderna desde el Renacimiento hasta hoy, donde la enfermedad supone un defecto en los mecanismos biológicos o químicos, y la función del médico es intervenir para corregir estas disfunciones (5,6).

En los años 70 del siglo XX, George Engel (1913-1999), un psiquiatra americano, publicó en la revista *Science* un artículo advirtiendo de “la crisis del paradigma biomédico”. Engel se encontraba dificultades en su práctica clínica diaria aplicando el modelo biomédico ya que, según él, no permitía tener en cuenta el contexto del paciente: las dimensiones sociales y psicológicas que solían acompañar a la enfermedad (6).

Así, Engel sugirió adoptar un modelo biopsicosocial de la enfermedad, que tiene en cuenta la dimensión biológica, psicológica, y social del individuo. Reconocía que el modelo biomédico había obtenido a lo largo de los años grandes resultados, tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de muchas patologías potencialmente mortales o incapacitantes, pero no tenía en cuenta las interacciones entre la mente, el cuerpo, y el contexto en el que se encontraba el sujeto (6).

Aunque el modelo biopsicosocial que proponía Engel no es la única alternativa al modelo biomédico (por ejemplo, el modelo social de la discapacidad considera que las causas que originan la discapacidad son, en gran medida, sociales), hoy en día es la más apoyada y estudiada, dado que las publicaciones científicas en relación con él siguen aumentando de manera progresiva. Este abordaje no pretende reemplazar el modelo biomédico, dejando de

lado el aspecto biológico, sino complementarlo. A pesar de ello, este último sigue arraigado en la manera que tiene la sociedad de entender el concepto de enfermedad, y otros procesos, como el dolor (6).

### 3.1.3. Definición de dolor y dolor crónico

La International Association for the Study of Pain (IASP) define el dolor como una “experiencia desagradable asociada con un daño real o potencial, con componentes de tipo sensorial, emocional, cognitivo, y social” (7).

Esta experiencia suele ser multifactorial: puede ser consecuencia de actividades repetitivas o infrecuentes que estresan al sistema, debido a accidentes traumáticos, enfermedades musculoesqueléticas... Y suele ser el síntoma más incapacitante para las personas que lo padecen. Según la IASP, el dolor siempre es una experiencia personal, influenciada en distinto grado por los factores biológicos, psicológicos, y sociales. Así, el dolor se considera desde un punto de vista biopsicosocial (7).

El dolor crónico se describe como aquel que tiene una duración más allá de tres meses, como criterio de temporalidad. Esta definición permite que el dolor crónico se reconozca, independientemente de la intensidad o la disfunción (7).

La revista Pain recogió en su publicación de 2019 la nueva clasificación internacional del dolor crónico, dividiéndolo en 7 grupos:

- Dolor crónico primario: aquel que persiste más allá de 3 meses, asociado a un significativo estrés emocional y/o incapacidad funcional, y el dolor no indica la presencia de otra condición (8).
- Dolor crónico por cáncer: aquel dolor crónico causado por el cáncer primario en sí mismo, por un proceso metastásico, o por el tratamiento administrado (9).
- Dolor crónico postquirúrgico o postraumático: aquel dolor crónico que se desarrolla o aumenta más allá del proceso de curación, es decir, al menos 3 meses después de una cirugía o trauma (10).
- Dolor crónico neuropático: definido como el dolor asociado a lesión o patología del sistema nervioso, que persiste o se vuelve recurrente durante más de tres meses (11).
- Dolor orofacial y cefalea secundaria: la cefalea y el dolor orofacial son denominados crónicos cuando persisten al menos el 50% de los días durante 3 meses, y al menos dos horas al día (12).
- Dolor visceral crónico secundario: aquel dolor que aparece tras una condición originada en cualquiera de los órganos ubicados en la región del cuello, torácica,

abdominal o pélvica. Puede estar causado por una inflamación persistente, mecanismos vasculares o factores mecánicos (13).

- Dolor crónico musculoesquelético secundario: definido como aquel dolor crónico relacionado con cualquier estructura musculoesquelética, y que puede ser causado por un proceso inflamatorio, cambios estructurales, o consecuencias biomecánicas de patologías del sistema nervioso (14).

Cuando el dolor persiste más allá de los tiempos de curación de los tejidos por su historia natural, se encontrará influenciado en mayor medida por los factores contextuales(15) .

#### 3.1.4. Factores contextuales

Son aquellos elementos físicos, psicológicos y sociales que caracterizan el encuentro terapéutico con el paciente. Estos factores contextuales son interpretados por el paciente, y pueden evocar en él memorias, emociones, incluso expectativas, que pueden influir en el resultado de la intervención (15–17).

Los factores contextuales pueden clasificarse de la siguiente manera:

- Factores relacionados con el fisioterapeuta:
  - o Reputación como profesional y apariencia personal: la percepción que recibe el paciente del terapeuta (experiencia, profesionalidad, cualificación...) puede contribuir a modificar los resultados terapéuticos (15). La manera de vestir también influye en el paciente, asociando la bata blanca de laboratorio a un mayor grado de profesionalidad (15).
  - o Creencias y comportamiento del profesional: el optimismo o pesimismo con el que el fisioterapeuta encara un tratamiento puede tener un efecto directo sobre el resultado de este. Con frecuencia, las actitudes y creencias de los pacientes son similares a las actitudes y creencias de los profesionales a los que acuden (17). Los pacientes aprecian que el profesional les aliente a preguntar, que responda a sus cuestiones, les proporcione un *feedback* positivo, un pronóstico, y una explicación a la condición que presentan; influyendo positivamente en los resultados del tratamiento. Por otro lado, el fisioterapeuta debe evitar mostrarse nervioso, pasar mucho tiempo leyendo el historial del paciente, usar palabras muy técnicas o mostrar prisa durante la sesión (16,17).

- Factores relacionados con el paciente:
  - o Expectativas, preferencias y experiencias previas: las expectativas puestas en un tratamiento pueden modificar la experiencia dolorosa del paciente, por lo que es un importante factor de pronóstico en el dolor musculoesquelético.<sup>9</sup> Las experiencias previas del paciente con otros profesionales pueden afectar a la respuesta al tratamiento, en función de si fueron positivas o negativas. Ignorar o evitar aquello que el paciente requiere o prefiere puede influir de manera negativa en los resultados de la terapia (15,17).
  - o Condición de la patología, género y edad: el curso de la condición del paciente puede influir también en la percepción del paciente, ya que aquellos que sufren un dolor agudo suelen dar más valor a la experiencia, reputación y comportamiento del fisioterapeuta, mientras que aquellos con dolor crónico perciben como elemento más significativo el componente comunicativo-afectivo (17). También influye el género en estas valoraciones: un hombre suele dar más importancia a la reputación del fisioterapeuta y a los resultados del tratamiento, mientras que para la mujer los elementos más importantes suelen ser la organización y el componente comunicativo (17). En cuanto a la edad, los pacientes más ancianos suelen ser más receptivos a aspectos como la comunicación y el acceso a los servicios de aseo (17).
  - o Catastrofismo: supone una respuesta emocional que magnifica las sensaciones dolorosas, pensamientos rumiantes relacionados con el dolor, e impotencia a la hora de manejarlo. El catastrofismo suele asociarse a mayores niveles de dolor, discapacidad, y síntomas depresivos o ansiosos (18).
  - o Autoeficacia: se define como la creencia de un individuo en sus habilidades para alcanzar una meta, siendo capaz de manejar de manera exitosa sus pensamientos y sentimientos en situaciones estresantes, y enfrentarse a los desafíos. Alcanzar una autoeficacia en relación con el dolor supone un factor positivo, asociado a menor discapacidad, menor nivel de síntomas depresivos, y una mayor función(18).
- Relación entre fisioterapeuta y paciente: una buena relación entre ellos podrá influir de manera muy positiva en la percepción de dolor, fortaleciendo así la alianza terapéutica.
  - o La “alianza terapéutica” se define como la interacción positiva entre el profesional de la salud y su paciente. Esta relación se considera compleja y subjetiva, por lo que requiere de la colaboración de ambos para que prospere. Los componentes de la alianza terapéutica incluyen el vínculo emocional, y el

consenso entre profesional y paciente respecto a los objetivos de tratamiento y las intervenciones propuestas (19).

- Comunicación verbal: aspectos como la escucha activa y expresiones de ánimo, refuerzo, humor y simpatía, empatía e interés por la opinión del paciente pueden influir en la respuesta al tratamiento. La comunicación negativa, preguntas muy cerradas, interrumpir al paciente, o la muestra de arrogancia por parte del profesional, pueden influir de manera negativa(15–17,20–23).
  - Comunicación no verbal: la expresión facial y el contacto visual son elementos fundamentales para la interacción terapeuta-paciente. También intervienen en el contexto clínico comportamientos no-verbales como sonreír, expresiones que impliquen apoyo e interés, y saber interpretar el lenguaje corporal del paciente. Por otro lado, el fisioterapeuta debería evitar en su comunicación no-verbal un contacto visual intimidante, cruzar las piernas o recostarse en su asiento (15–17).
- Factores relacionados con el tratamiento:
- Diagnóstico conciso y explicación del tratamiento: el hecho de formular un diagnóstico que le dé significado a los síntomas del paciente es una manera de tratamiento en sí misma, y dar explicación de su situación al paciente, puede influir de manera positiva durante la primera visita (15,17). Enseñar y explicarle al paciente que un tratamiento está siendo aplicado, ayuda a crear una respuesta placebo, así como enseñarles vídeos de otros pacientes que recibieron el mismo tratamiento con buenos resultados (15–17).
  - Abordaje centrado en el paciente y proceso de organización: el tratamiento debe ser personalizado, teniendo en cuenta las preferencias del paciente y su opinión, para tomar las decisiones de manera consensuada (15,17,20). Aquellos factores que tienen que ver con aspectos organizativos afectan también a la satisfacción del paciente, tales como que el tratamiento sea siempre administrado por el mismo fisioterapeuta, la limpieza, puntualidad, flexibilidad con las citas, frecuencia adecuada, duración y seguimiento de la terapia... (17). Por el contrario, el uso de un abordaje puramente biomédico o centrado únicamente en las preferencias del fisioterapeuta, falta de privacidad, tratamiento demasiado caro, listas de espera, reducción del tratamiento o ser tratado por diferentes fisioterapeutas en cada sesión, influye de manera negativa en los resultados de la terapia (17).

- “Therapeutic touch”: el “tacto” es un elemento muy importante en las interacciones personales, e intensifica el vínculo social (16). El contacto en un contexto terapéutico es un gran aliado para disminuir el dolor musculoesquelético: el masaje moderado contribuye a aliviar el dolor, incluso estados de ansiedad; modifica parámetros neurofisiológicos como el ritmo cardiaco, mejora la actividad vagal, disminuye los niveles de cortisol, aumenta los niveles de serotonina y dopamina, e inhibe respuestas nociceptivas en los niveles subcortical y cortical (16).
- Factores ambientales
  - Entorno: Aquellos entornos con luz natural, con niveles bajos de ruido, con música suave y relajante suelen influir de manera positiva en el paciente; también el uso de aromas agradables y una temperatura adecuada (16,17).
  - Arquitectura: ciertos aspectos estructurales del entorno clínico influyen en la percepción de dolor del paciente, tales como un entorno privado y cómodo, entrada accesible, direcciones claras y concisas, aparcamiento...(16,17).
  - Diseño interior: La decoración puede tener un impacto positivo o negativo en la percepción del paciente: aquellos entornos que incluyen vegetación, flores, agua o vistas a la naturaleza tienen un efecto calmante sobre la persona (16,17).

### 3.1.5. Respuesta placebo y nocebo

El manejo de la respuesta placebo y la evitación a la respuesta nocebo, han sido sugeridas en los últimos años como parte de una estrategia clínica. Ambas representan fenómenos complejos y diferentes: mientras que la respuesta placebo es creada por un contexto psicosocial que influye de manera positiva en el paciente, la respuesta nocebo es el resultado de una intervención cuyo impacto es negativo (16).

Traducido a la práctica clínica, la exposición de un paciente a un contexto favorable puede producir un efecto placebo que repercuta en una mejora de los síntomas (analgesia); por el contrario, la exposición de un paciente a un contexto negativo puede generar un efecto nocebo, y un empeoramiento de su condición (hiperalgesia) (16).

Las respuestas placebo y nocebo, así como el contexto psicosocial y el ritual terapéutico, pueden influir en la actividad cerebral del paciente, modificando la percepción dolorosa, y contribuyendo a los resultados de la intervención terapéutica (16).

### 3.2. Justificación del trabajo

Teniendo en cuenta la importancia que adquiere hoy en día el modelo biopsicosocial (6), es interesante conocer cómo los aspectos contextuales modifican la percepción de dolor en el paciente, para poder usarlos como recursos a favor de la intervención terapéutica.

La OMS (1) define la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, cumpliendo con el modelo biopsicosocial. A pesar de ello, el modelo biomédico sigue muy presente en la práctica clínica.

Hoy en día, ante la presión bajo la que se encuentra el sistema sanitario debido a la pandemia de la covid-19, los tiempos de atención al paciente se han visto reducidos y, ante esta situación, es fácil olvidar que la conexión entre terapeuta y paciente puede marcar la diferencia para los pacientes, ya que en un ambiente más calmado y amigable puede aumentar la satisfacción de estos (20).

Los efectos de la atención centrada en el paciente pueden explicarse mediante la respuesta placebo, como se ha manifestado anteriormente, aunque van más allá: incluso cuando no tiene efecto alguno sobre los síntomas, ayuda al sanitario a conectar con el paciente (20).

En esto se basa la alianza terapéutica, componente importante en el proceso y determinante en el tratamiento. Esta alianza incluye tres componentes básicos (19):

- El vínculo emocional entre terapeuta y paciente.
- Acuerdo entre ambos para acordar los objetivos terapéuticos.
- Acuerdo en el tratamiento a llevar a cabo para alcanzar los objetivos.

Por tanto, gracias a la alianza terapéutica podemos obtener resultados positivos en la percepción del dolor, incluso antes de la propia intervención, mejorando el estado de salud del paciente y la satisfacción con la atención brindada (19,24).

En el año 2019, aproximadamente 2,41 mil millones de personas en el mundo presentaron condiciones que podrían beneficiarse de un programa de rehabilitación, siendo las patologías relacionadas con el sistema musculoesquelético las que más contribuyeron a este número (25).

En el campo de la fisioterapia hay una alta prevalencia de patologías musculoesqueléticas, muchas de ellas con una condición crónica, derivando en intervenciones a largo plazo. Por tanto, la adherencia de los pacientes a estos tratamientos es esencial para conseguir resultados visibles. Si no hay una buena adherencia, las terapias a largo plazo fracasan en

sus objetivos, provocando unos altos costes innecesarios para el sistema sanitario, una disminución en la calidad de vida de los pacientes con dolor o patologías crónicas, y complicaciones tanto médicas como psicosociales (25). Por tanto, una buena alianza terapéutica puede ayudar a los pacientes a comprometerse más con su intervención, y por ello es importante que se conozcan los factores contextuales que pueden influir en la relación entre fisioterapeuta y paciente (24).

## 4. OBJETIVOS

### 4.1. Pregunta de investigación

¿Cómo influyen los factores contextuales sobre los resultados de la intervención terapéutica en el paciente con dolor crónico?

Según el modelo PICO (Patient, Intervention, Comparison & Outcome), el planteamiento se desglosaría de la siguiente manera:

- Pacientes: sujetos diagnosticados de dolor crónico.
- Intervención: influencia de los factores contextuales sobre los resultados de la intervención terapéutica el paciente con dolor crónico.
- Comparación: en esta revisión no se tendrán en cuenta aspectos comparativos.
- Resultados: cambios en la sintomatología del paciente relacionados con la influencia de los aspectos contextuales.

### 4.2. Objetivo general

Determinar la influencia de los factores contextuales sobre los resultados de la intervención terapéutica en el paciente con dolor crónico.

### 4.3. Objetivos específicos

- 4.3.1. Observar cómo las creencias y actitudes tanto del fisioterapeuta como del paciente influyen sobre los resultados del tratamiento.
- 4.3.2. Analizar cómo la alianza terapéutica puede influir en los resultados del tratamiento del paciente con dolor crónico.
- 4.3.3. Identificar qué factores contextuales son los más relevantes para alcanzar una buena alianza terapéutica.
- 4.3.4. Observar cómo influyen los factores contextuales relacionados con el paciente en los resultados de la intervención terapéutica.

- 4.3.5. Constatar si la mejora de las habilidades comunicacionales del fisioterapeuta influye de manera positiva sobre los resultados del tratamiento.

## 5. MATERIAL Y MÉTODOS

### 5.1. Fecha de la revisión y bases de datos

La búsqueda bibliográfica se ha realizado entre enero de 2021 y marzo de 2021, y se ha llevado a cabo en cinco bases de datos diferentes: Pubmed, Scopus, Web of Science (WoS), PEDro y Cochrane.

### 5.2. Criterios de selección

#### 5.2.1. Criterios de inclusión

Los criterios de inclusión que deben cumplir los artículos que forman parte de esta revisión bibliográfica son los descritos a continuación:

- Artículos publicados en los últimos 5 años (2016-2021).
- Artículos publicados en inglés y castellano.
- Estudios en humanos.
- Participantes:
  - o Fisioterapeutas egresados con experiencia en el abordaje de pacientes con dolor crónico.
  - o Pacientes adultos con diagnóstico de dolor crónico.
- Artículos que aborden de manera específica:
  - Cómo influyen las actitudes y creencias del fisioterapeuta sobre la preferencia de intervención y los resultados de esta.
  - La alianza terapéutica, cómo influye en los resultados del tratamiento y qué factores se deben tener en cuenta en la relación fisioterapeuta-paciente.
  - Las habilidades comunicacionales del fisioterapeuta y cómo pueden modificar los resultados del tratamiento.
  - Factores contextuales relacionados con el paciente.
- Los siguientes tipos de estudio: ensayos clínicos aleatorizados, ensayos clínicos controlados, revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios observacionales, revisiones.

### 5.2.2. Criterios de exclusión

Los criterios de exclusión para esta revisión bibliográfica son los siguientes:

- Artículos anteriores al 2016.
- Estudios que aborden patologías diferentes al dolor crónico.
- Tipos de estudio que no concuerdan con los criterios de inclusión.
- Resultados duplicados en las búsquedas de las distintas bases de datos.

### 5.3. Estrategia de búsqueda

Para diseñar la estrategia de búsqueda, se han tenido en cuenta en primer lugar las palabras clave relacionadas con esta revisión bibliográfica:

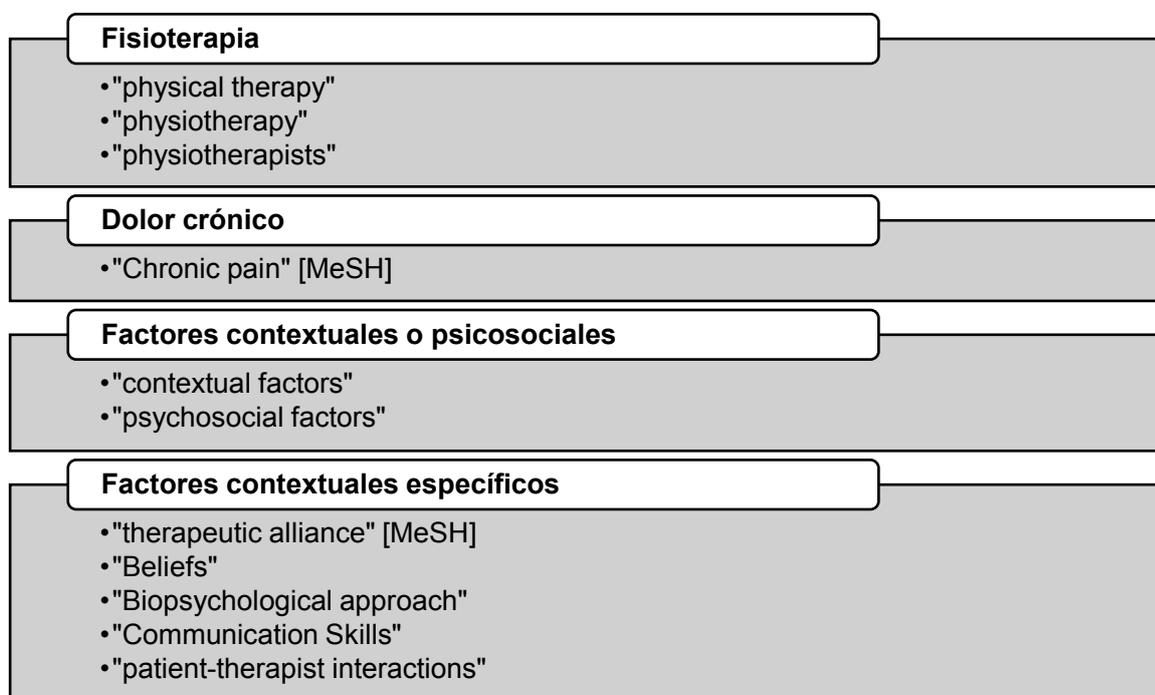


Ilustración 1. Palabras clave.

### 5.3.1. Búsquedas en las bases de datos

En la siguiente ilustración se presentan los algoritmos de búsqueda empleados en cada base de datos:

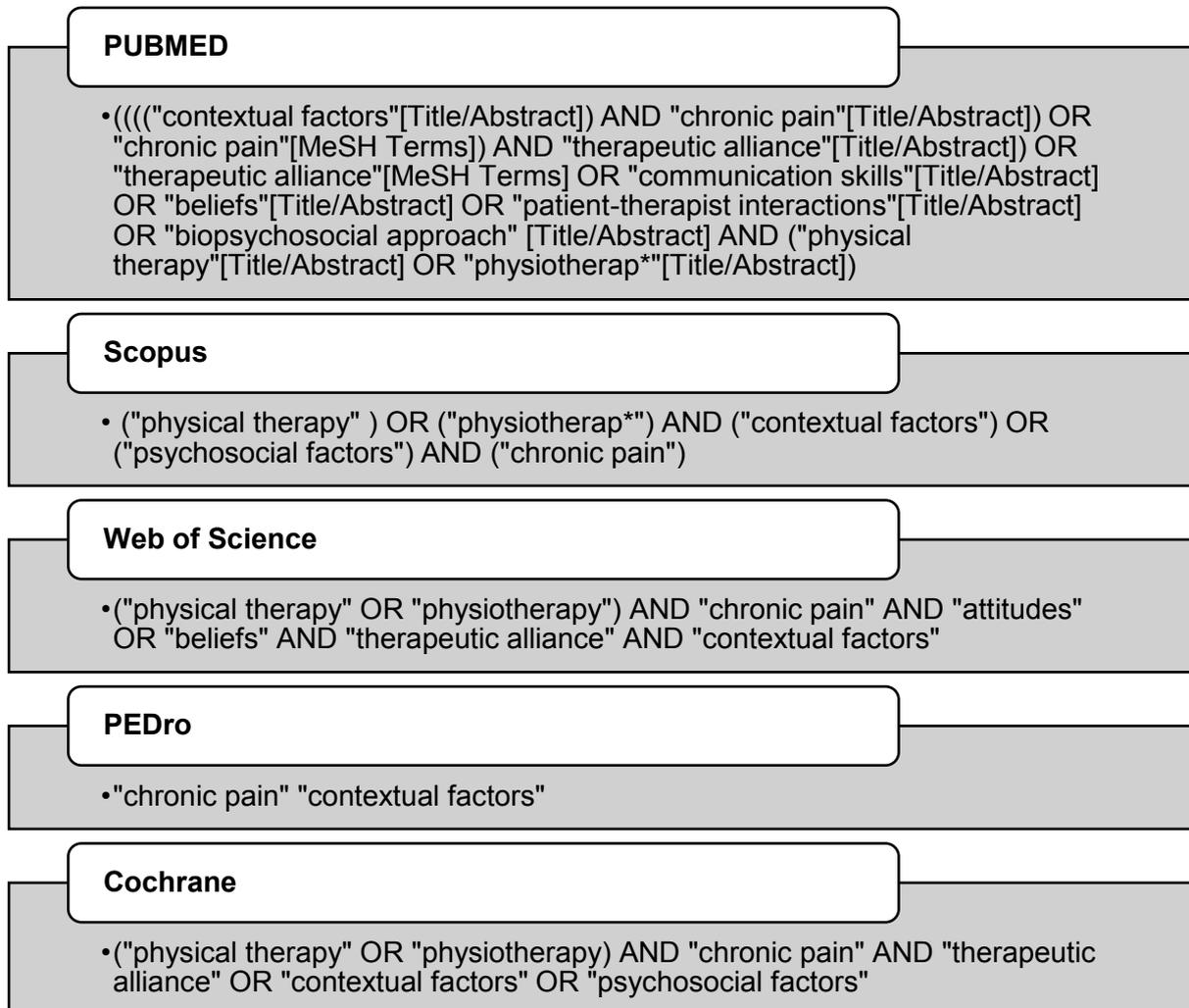


Ilustración 2. Algoritmos de búsqueda.

### 5.4. Gestión de la bibliografía localizada

Una vez completadas las búsquedas en las diferentes bases de datos, se procede a almacenar la bibliografía localizada mediante el software de gestión bibliográfica Mendeley, utilizado para la organización de las citas y referencias bibliográficas.

### 5.5. Selección de artículos

Los filtros aplicados en las bases de datos son los siguientes:

- Pubmed:
  - o Fecha: 2016-2021.
  - o Tipo de estudio: revisión sistemática, metaanálisis, estudios aleatorizados controlados, estudios observacionales, estudios evaluativos, revisiones.
  - o Especie: humanos.
  - o Idioma: inglés y castellano.
- Scopus:
  - o Fecha: 2016-2021.
  - o Tipo de estudio: artículos.
  - o Especie: humanos.
  - o Idioma: inglés y castellano.
- WoS:
  - o Fecha: 2016-2021.
  - o Tipo de estudio: artículos.
  - o Especie: humanos.
  - o Idioma: inglés y castellano.

#### Resultados tras la aplicación de filtros

<b>PUBMED</b>	<b>Scopus</b>	<b>WoS</b>	<b>PEDro</b>	<b>Cochrane</b>
61	29	39	2	10



#### Resultados tras eliminar artículos duplicados

<b>PUBMED</b>	<b>Scopus</b>	<b>WoS</b>	<b>PEDro</b>	<b>Cochrane</b>
61	29	34	0	10



#### Resultados tras aplicar criterios de inclusión y exclusión (Artículos seleccionados)

<b>PUBMED</b>	<b>Scopus</b>	<b>WoS</b>	<b>PEDro</b>	<b>Cochrane</b>
9	4	1	0	0

Ilustración 3. Gestión de los resultados en la búsqueda.

## 5.6. Variables de estudio

Cada uno de los estudios seleccionados para la revisión bibliográfica contempla diferentes variables para analizar los resultados del tratamiento en las muestras, y las escalas que se utilizan para cuantificar cada una de ellas. En los anexos se añaden aquellas escalas que tienen mayor relevancia o se utilizan en más de uno de los artículos seleccionados.

- Características de los estudios:
  - o Tipo de estudio.
  - o Diseño del estudio.
  - o Tamaño de las muestras.
  - o Objetivos del estudio.
- Variables sociodemográficas de los pacientes:
  - o Edad, sexo.
  - o Nivel educativo.
  - o Situación laboral.
  - o Duración del dolor (más de 3 meses).
- Variables relacionadas con el paciente:
  - o Factores relacionados con la patología:
    - Rangos de movilidad articular (CROM).
    - Abbreviated Injury Scale (AIS).
    - Cumulative Illness Rating Scale (CIRS).
    - INTERMED – Subescala biológica.
    - Chalder Fatigue Scale (CFS).
    - International Classification of Diseases (ICD-10).
  - o Factores psicosociales relacionados con el paciente:
    - Expectativas del paciente sobre el tratamiento: Pain Rehabilitation Expectations Scale (PRES) y Credibility and Expectancy Questionnaire (CEQ – Anexo 1).
    - Actitudes relacionadas con el miedo al movimiento: Tampa Scale for Kinesiophobia (TSK- Anexo 2), Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ- Anexo 3).
    - Adherencia al tratamiento: Sports Injury Rehabilitation Adherence Scale (SIRAS).
    - Percepción de mejora: Global Perceived Effect (GPE) y Patient Global Impression of Change (PGIC).

- Factores psicológicos: Anxiety and Depressive Scores of the Hospital Anxiety and Depression Scale (ADHADS), Pain Catastrophizing Scale (PCS).
- Actitudes relacionadas con la autoeficacia: Chronic Pain Self-Efficacy Questionnaire (CPSEQ) y Pain Self-Efficacy Questionnaire (PSEQ). Treatment Self-Regulation Questionnaire (TSRQ).
- Actividad física realizada por el paciente: International Physical Activity Questionnaire – Short Form (IPAQ).
- Short Form Orebro Musculoskeletal Questionnaire (SFOQ).
- Multidimensional Health Locus of Control (MHLC).
- INTERMED – Subescala social y psicológica.
- Acceptance and Action Questionnaire (AAQ-II).
- Calidad de vida:
  - Cuestionario de calidad de vida Short-Form (SF-36).
  - EurQoL.
  - Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ).
- Medición de los niveles de cortisol.
- Aspectos relacionados con el dolor:
  - Escala visual analógica (EVA- Anexo 4).
  - Pain Intensity Numerical Rating Scale (PI-NRS) o Numerical Rating Scale (NRS) (Anexo 5).
  - Brief Pain Inventory (BPI – Anexo 6).
  - Cuestionario de dolor de McGill/ Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ).
  - Pressure pain thresholds (PPT).
- Nivel de discapacidad/funcionalidad:
  - Roland-Morris Disability Questionnaire (RMDQ).
  - Neck Disability Index (NDI – Anexo 7).
  - Oswestry Disability Index (ODI – Anexo 8).
  - Photograph Series of Daily Activities (PHODA).
  - Patient-Specific Functional Scale (PSFS).
  - Disability of the Arm, Shoulder and Hand (DASH).
- Variables relacionadas con el fisioterapeuta:
  - Creencias y actitudes de los fisioterapeutas: Pain Attitudes and Beliefs Scale for Physiotherapists (PABS-PT – Anexo 9), Attitudes to Back Pain Scale for

musculoskeletal practitioners (ABS-mp), Health Care Providers Pain and Impairment Relationship Scale (HC-PAIRS), Back Beliefs Questionnaire adapted for paramedical therapists (BBQ-HC).

- Conductas de miedo-evitación al movimiento: Tampa Scale for Kinesiophobia adapted for paramedical therapists (TSK-HC), Fear or Pain Questionnaire (FPQ).
- Burnout: Maslach Burnout Inventory (MBI).
- Percepción de mejora desde el punto de vista del fisioterapeuta: escala Constant-Murley.

- Variables relacionadas con la alianza terapéutica

- Working Alliance Theory of Change Inventory (WATOI).
- Working Alliance Inventory – patient and therapist (WAI-patient, WAI-therapist).

### 5.7. Niveles de evidencia y grados de recomendación

Por un lado, se seleccionó la escala PEDro, compuesta por 11 criterios (anexo 10) y una puntuación que oscila de 0 a 10, para valorar la calidad interna de los ensayos clínicos incluidos en esta revisión bibliográfica.

El ensayo de Malfliet et. al. (26) alcanzó una puntuación de 7/10; la de Lonsdale et al. (27) fue también de 7/10, y Groeneweg et al. (28) obtuvo una puntuación de 2/10 en la escala PEDro.

Tabla 1. Análisis de los estudios con la escala PEDro.

Estudio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
<b>MALFLIET ET AL (26)</b>	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	SI	7/10
<b>LONSDALE ET AL(27)</b>	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	7/10
<b>GROENEWEG ET AL(28)</b>	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	2/10

Únicamente se ha analizado la calidad metodológica de los estudios que presentan una intervención con grupo control, siendo los únicos artículos susceptibles de ser evaluados con la escala PEDro. Por lo tanto, aquellos trabajos que no son intervencionistas o, si lo son, carecen de grupo control, no se han podido analizar.

Por otro lado, también se analiza el factor de impacto de las revistas donde han sido publicados los diferentes artículos revisados, según los criterios del Journal Citation Reports (JCR).

Tabla 2. Análisis del impacto de las revistas según el JCR.

REVISTAS	FACTOR DE IMPACTO JCR (JIF)	CUARTIL
<i>Physiotherapy Theory and Practice</i> (29–32)	2,279	Q3
<i>Archives of Physical Medicine and Rehabilitation</i> (27)	3,966	Q2
<i>Pain Practice</i> (26)	3,183	Q3
<i>Physical Therapy</i> (33,34)	3,140	Q1
<i>Journal of Physiotherapy</i> (35)	7,000	Q1
<i>Physiotherapy</i> (36–38)	3,358	Q1
<i>BMJ Open</i> (39)	2,692	Q2
<i>Clin Ortop Relat Res</i> (40)	4,176	Q1
<i>Scandinavian Journal of Pain</i> (28)	0,58	Q3
<i>Physiotherapy Canada</i> (41)	1,037	Q4
<i>British Journal of Pain</i> (42)	0,51	Q3

**BMJ Open:** British Medical Journal Open. **Clin Ortop Relat Res:** Clinical Orthopaedics and Related Research. **JIF:** Journal Impact Factor.

## 6. RESULTADOS

### 6.1. Características de las muestras

Entre los doce artículos analizados en esta revisión bibliográfica, sin tener en cuenta las cinco revisiones sistemáticas, el total de participantes es de 1253. Con respecto al género, las mujeres representan el porcentaje más alto en la mayoría de los artículos (26–30,34,36,37,41,42), con una edad que oscila entre los 18 y los 65 años.

El tamaño muestral varía en función del tipo de estudio. Los estudios cualitativos (29,30,34,36,37,39–42) presentan un número de participantes considerablemente menor que los ensayos clínicos(26–28).

En diez de los diecisiete trabajos revisados(26–28,31,32,34,36,37,39,40), la muestra está constituida por pacientes diagnosticados de dolor crónico; en otros cinco artículos, la muestra está formada por fisioterapeutas con experiencia en el abordaje del dolor crónico (29,30,35,41,42); y, por último, otros dos estudios presentan muestras que combinan la presencia de fisioterapeutas y pacientes (33,38).

En cuanto al tipo de dolor crónico que analiza cada artículo, la mayoría de los estudios hacen referencia al dolor crónico en general, sin especificar zona o tipo (31–33,36–38,42); entre los artículos que sí lo especifican, se presenta el dolor lumbar crónico como la patología más estudiada (27,30,34,35,39,41), seguida del dolor crónico cervical (26,28), y el dolor crónico de hombro (40).

## 6.2. Análisis de los resultados

La redacción de los resultados de esta revisión bibliográfica se estructura en función de los objetivos planteados en el trabajo, con la intención de clarificar la comprensión y facilitar al lector la búsqueda de información, respondiendo a los objetivos específicos y abarcando el objetivo principal:

### 6.2.1. Observar cómo las creencias y actitudes tanto del fisioterapeuta como del paciente influyen sobre los resultados del tratamiento.

Gardner et al. (35) presenta una revisión sistemática cuyo objetivo es analizar las creencias y actitudes de los fisioterapeutas sobre el dolor lumbar crónico, observando cómo influyen sobre los resultados de su práctica clínica. Mediante diferentes escalas y entrevistas semiestructuradas a los profesionales (tabla 3), estos autores concluyeron que los fisioterapeutas con mayor orientación biomédica y mayor puntuación en las escalas que evalúan las conductas de miedo-evitación, aconsejaban a sus pacientes retrasar la vuelta al trabajo, a sus actividades diarias, presentando un mayor número de bajas. Este enfoque biomédico no ayudaba al automanejo del dolor, contribuyendo a una evitación del movimiento. Los fisioterapeutas no solían sentirse capacitados para implementar el modelo biopsicosocial en su práctica clínica (35).

Benny E. y Evans C.(41), en su estudio sobre las actitudes y creencias de un grupo de fisioterapeutas canadienses en el manejo del dolor crónico lumbar, observaron que la implantación del modelo biomédico y biopsicosocial (más predominante en la muestra), era diferente según el sexo, el ámbito y la experiencia laboral: aquellos fisioterapeutas con menos de 10 años de experiencia, de sexo femenino, o que pertenecían al ámbito privado, presentaban un enfoque más biomédico.

Chabane et al. (29), que analizan las actitudes y creencias de fisioterapeutas que trabajan en Atención Primaria, observaron que parte de los participantes necesitaban identificar el componente mecánico del dolor, considerándolo la prioridad a la hora de establecer un diagnóstico y poder llevar a cabo la intervención. En caso de no identificarlo, solían tener en cuenta los factores psicosociales, atribuyéndoles menor importancia. Si bien la mayoría de la muestra era consciente de que estos factores podían contribuir a la persistencia del dolor, se sentían poco preparados para reconocerlos, ya fuese por falta de habilidad, o por barreras en el contexto laboral, como la falta de tiempo (29).

Gardner et al. (30) presentan un estudio donde, a través de una encuesta, analizan cómo los fisioterapeutas establecen los objetivos del tratamiento en el dolor lumbar crónico, qué barreras identifican para ello, y cómo sus propias creencias y actitudes influyen en el proceso. Sabemos que se trata de un proceso que consume mucho tiempo, siendo esto una de las barreras más frecuentes, sumado a sesiones cortas y a la falta de personal. También se identifica como barrera la percepción de falta de habilidades por parte del profesional (30). Una puntuación biomédica más alta se asoció a un nivel más bajo de participación del paciente en la toma de decisiones para establecer los objetivos (30).

En el estudio de Jacobs et al. (42), se evalúa el impacto de un entrenamiento para fisioterapeutas, con el objetivo de demostrar cómo influye sobre sus creencias y ayudarles a reconocer el rol de los factores psicosociales sobre la experiencia dolorosa (tabla 6). En este trabajo, el entrenamiento se asoció a un cambio del modelo biomédico hacia un modelo biopsicosocial, en el abordaje de pacientes con dolor crónico (42).

#### **6.2.2. Analizar cómo la alianza terapéutica puede influir en los resultados del tratamiento del paciente con dolor crónico.**

Kinney et al. (32) llevaron a cabo una revisión sistemática cuyo objetivo fue analizar el impacto de la alianza terapéutica en el dolor crónico, mediante diferentes programas de intervención terapéutica. Los resultados de este trabajo determinaron que una alianza terapéutica fuerte es beneficiosa para la disminución de la intensidad del dolor. Por un lado, los factores contextuales que pueden ayudar a consolidar esta alianza terapéutica son el apoyo al paciente, el desarrollo de una relación basada en la confianza, un tratamiento individualizado y activo, y una comunicación abierta. Por otro lado, hay factores que pueden influir negativamente, como las expresiones de enfado o la hostilidad, por parte del fisioterapeuta o paciente (32).

En la revisión presentada por Taccolini et al. (31), se analizaron cuatro estudios con muestras de sujetos con dolor lumbar crónico: en tres de ellos se mostraron mejoras significativas en la intensidad del dolor al incentivar la alianza terapéutica durante el tratamiento; mientras que, en uno de ellos, no se observó ningún tipo de relación (31).

#### **6.2.3. Identificar qué factores contextuales son los más relevantes para alcanzar una buena alianza terapéutica.**

O'Keefe et al. (33) analizaron, desde el punto de vista de fisioterapeutas y pacientes, aquellos factores que tienen más relevancia para la interacción entre ambos, pudiendo englobarse en 4 bloques principales: habilidades comunicacionales (escucha activa, empatía, amabilidad, ánimo, confianza y comunicación no verbal), prácticas del fisioterapeuta (educación al paciente, experiencia y formación del profesional), factores relacionados con la atención centrada en el paciente (considerar sus preferencias e individualizar el tratamiento), y factores ambientales y organizativos (tiempo, flexibilidad para las citas). Aunque todos ellos son tenidos en cuenta, cabe señalar que la educación (presentar una explicación clara y concisa sobre el problema de salud) fue un factor prioritario para los pacientes, y que no supuso lo mismo para los profesionales. La ausencia de los factores mencionados puede constituir una barrera para lograr una buena relación fisioterapeuta-paciente.

#### **6.2.4. Observar cómo influyen los factores contextuales relacionados con el paciente en los resultados clínicos.**

Yoshikawa et al.(38), y Singh et al.(39) estudian la relación terapéutica entre fisioterapeuta y paciente en diferentes contextos etnoculturales, con el objetivo de identificar si los factores socioculturales pueden influir en el manejo del dolor.

Así, Yoshikawa et al. (38) ofrecen sus resultados en torno a seis temas principales: el manejo del idioma, estrategias activas y pasivas para afrontar el dolor, influencia del sexo en el manejo del dolor, creencias culturales y espirituales, percepción de la enfermedad, y el acceso al servicio de fisioterapia. El desconocimiento del idioma suponía una barrera para la relación entre fisioterapeuta y paciente, ya que dificulta el entendimiento entre ambos para establecer objetivos, explicar la intervención terapéutica, u ofrecer un diagnóstico acertado. En cuanto a las estrategias activas y pasivas, aquellos pacientes de países del sur de Europa, iraníes, iraquíes, punjabis, turcos o marroquíes, en base a sus experiencias y la búsqueda de soluciones rápidas para el dolor, preferían ser tratados con estrategias pasivas, en parte debido también, al desconocimiento del beneficio de las estrategias activas. Las mujeres con dolor crónico suelen sufrir mayor número de estresores que los hombres, ya que de ellas se

espera que continúen trabajando y realizando sus obligaciones domésticas, lo que repercute de manera negativa sobre la intervención. Por otro lado, las creencias culturales y espirituales como rezos o externalizar los síntomas a causas divinas, son consideradas, por los fisioterapeutas, como barreras para un correcto manejo del dolor. El rechazo de los profesionales ante este tipo de estrategias se traducían en una insatisfacción de los pacientes con el tratamiento recibido. Por último, los pacientes con diversidad cultural no suelen estar familiarizados con la atención de fisioterapia, dando más peso a la figura del médico. En ocasiones, su nivel socioeconómico tampoco les permite acceder al servicio de rehabilitación (38).

Singh. et al (39) presentan cinco temas principales extraídos de las entrevistas a pacientes punjabi que residían en Reino Unido y pacientes británicos, con el objetivo de analizar y comparar las conductas entre los grupos: creencias biomédicas sobre el dolor lumbar, manejo del dolor, cómo afecta el dolor a los aspectos psicológicos y emocionales, el impacto del dolor sobre el factor sociocultural y expectativas, experiencia e interacción con los profesionales de la salud. Estos autores concluyen que el dolor crónico lumbar se asoció a consecuencias psicológicas y sociales negativas en ambos grupos. Aunque las creencias orientadas hacia el modelo biomédico (atribuir el dolor solo a factores estructurales y anatómicos, percepción de vulnerabilidad de la región lumbar, necesidad de diagnóstico médico acorde a las creencias) se presentaban en ambos grupos de manera similar, tenían más impacto negativo sobre la cultura religiosa de los punjabi, ya que solían recurrir, en mayor medida, a soluciones “rápidas” para aliviar el dolor. Por otro lado, los participantes de ambos grupos señalaron experiencias previas en los servicios de fisioterapia con una alianza terapéutica débil, asociándose a un tratamiento menos individualizado y a un enfoque biomédico (39).

En el estudio presentado por Malfliet et al. (26), se llevaban a cabo tres tipos de intervenciones distintas (tabla 5) y en cada grupo se asignaba a cada paciente unas expectativas sobre el tratamiento, de manera verbal: positivas, negativas, o neutras. Los resultados concluyeron que, inmediatamente después de la sesión, los grupos que tenían expectativas positivas y neutras experimentaron una disminución significativa en la intensidad del dolor y un aumento en el umbral de dolor a la presión, al contrario que el grupo que recibió expectativas negativas, que no se observaron diferencias significativas con respecto a los valores basales. En los niveles de cortisol salivares hubo un incremento significativo en la respuesta al tratamiento en aquellos grupos que recibieron expectativas neutras y negativas, pero estos niveles no se correlacionaron con cambios en las variables de dolor (26). En ninguno de los tres grupos se

observó algún efecto sobre las variables de discapacidad o rango de movilidad cervical, con respecto a los valores iniciales (26).

Groeneweg et al. (28) presentaron dos grupos de intervención (tabla 5), observando que las expectativas que el paciente depositaba sobre el tratamiento tenían un efecto beneficioso en términos de función, dolor y percepción de cambio, a la 7ª y 26ª semana. La credibilidad del tratamiento (definida como cuán lógica y convincente resulta la intervención) presentó una relación beneficiosa con la mejora de la función, dolor, y percepción de cambio, aunque no tan significativa como los resultados de las expectativas. Por otro lado, las variables de locus de control y conductas miedo-evitación no resultaron estar relacionadas con el éxito del tratamiento (28).

Wolfensberger et al.(40) y Thompson et al.(37) estudiaron factores biopsicosociales como la kinesiofobia, el catastrofismo, la ansiedad o la depresión; y también factores sociales como el nivel de educación o el tipo de trabajo y su potencial relación con variables clínicas como el dolor, la discapacidad o la fatiga (40).

Wolfensberger et al. (40) tenían como objetivo determinar qué factores biopsicosociales se asociaban a las variables clínicas recogidas, desde el punto de vista de los pacientes y de los fisioterapeutas que llevaron a cabo la intervención terapéutica (tabla 6). Por un lado, determinaron las variables clínicas, recogidas desde el punto de vista del paciente, mediante escalas que medían el dolor (BPI), la percepción de cambio (PGIC), y una valoración de la discapacidad según los síntomas y la capacidad para realizar ciertas actividades (DASH), y también desde el punto de vista del fisioterapeuta, a través de la escala Constant-Murley, que presenta cuatro bloques principales: dolor, actividades de la vida diaria, movilidad y fuerza. Por otro lado, seleccionaron aquellos factores biológicos, psicológicos y sociales (tabla 6) potencialmente contribuyentes a las variables clínicas ya citadas, observando que, tras la intervención, las variables clínicas informadas por el paciente que presentaban menor diferencia respecto a los resultados iniciales fueron asociadas a los factores psicológicos y sociales, pero no a los biológicos. En el caso de las variables clínicas informadas por el fisioterapeuta, las peores puntuaciones en la escala Constant-Murley se asociaron a los factores psicológicos, principalmente a la depresión, catastrofismo y kinesiofobia, pero no a los factores biológicos ni sociales. Los factores psicológicos (depresión, catastrofismo) y sociales también se relacionaron con un mayor grado de discapacidad según la DASH. La peor impresión global de cambio, desde el punto de vista del paciente, se relacionó significativamente con los factores psicológicos (ansiedad, depresión, catastrofismo, kinesiofobia) y factores sociales (educación, lengua, tipo de trabajo). No se observó relación

entre la presencia de un diagnóstico psiquiátrico y las variables clínicas informadas por el paciente(40).

En el caso de Thompson et al. (37), el objetivo del estudio fue determinar si los niveles de catastrofismo y autoeficacia (factores cognitivos) se relacionaban con niveles de dolor, discapacidad o fatiga en pacientes con dolor crónico o desórdenes de la fatiga, sin especificar el tipo de tratamiento de fisioterapia recibido. Estos autores concluyen que unos niveles más bajos de autoeficacia suponen un incremento en los niveles de intensidad del dolor y discapacidad del individuo. El catastrofismo se relacionó de manera proporcional al dolor. No hubo una relación significativa entre la fatiga y los factores cognitivos (37).

Wilson et al. (36) y Bunzli et al. (34) tienen como objetivo identificar las experiencias de pacientes que fueron tratados con un abordaje de fisioterapia basado en educación del dolor y modelos psicológicos de terapia conductual, enfatizando las habilidades para aceptar emociones o sensaciones desagradables y alcanzar mayor independencia en futuras recaídas del dolor.

Del estudio de Wilson et al. (36), se extraen 4 temas principales: el trabajo corporal global, definido por los pacientes como “un todo”, humanización del profesional, mejora de la conciencia corporal, y manejo de los conflictos durante la intervención. Los pacientes reportaron, en general, una experiencia muy positiva respecto a tratamientos de fisioterapia previos (36). En la intervención de este estudio, mediada por la “psychologically informed practice”, los participantes sintieron trabajar de manera global, y no solo con el área problemática, definiendo las sesiones como individualizadas y flexibles. Los participantes subrayaron la importancia de reconocer y trabajar experiencias como pensamientos y sentimientos desagradables durante la rehabilitación física. La visión más humanizada del profesional influyó de manera positiva sobre la experiencia del paciente, creando un ambiente seguro, de apoyo y confianza donde los participantes se sentían menos juzgados y con una mejor interacción con el fisioterapeuta. La mejora de la conciencia corporal se describió como un elemento facilitador para que los participantes identificasen sus propias dificultades, y aumentasen las opciones sobre las diferentes actividades que pueden llevar a cabo (36).

En el estudio de Bunzli et al. (34), con una muestra de 9 pacientes irlandeses y 5 pacientes australianos, se contrastó la perspectiva de los pacientes que percibieron diferentes niveles de mejora: elevada, leve, o ninguna. Los hallazgos principales de este trabajo se engloban en dos temas principales: los cambios de creencias en el dolor y el alcance de la independencia (34). Aquellos pacientes que percibieron mayor grado de mejoría, entendían su dolor desde un punto de vista biopsicosocial, describieron una alianza terapéutica más fuerte con su

fisioterapeuta, una nueva perspectiva de ellos mismos física y mentalmente, y percibían que tenían el control sobre su dolor, sintiéndose optimistas para lidiar con recaídas en el futuro de manera independiente, con el desarrollo de habilidades para combatir aquellos estresores que influían de manera negativa sobre su dolor (autoeficacia). Aquellos pacientes que experimentaron una leve mejoría o ninguna no llegaron a alcanzar estos objetivos, siendo incapaces de rechazar el modelo biomédico (búsqueda de una causa subyacente que explique su dolor), teniendo menor vínculo con el profesional y menor nivel de optimismo hacia el futuro, sintiéndose incapaces de controlar el dolor y mostrándose pesimistas en la vuelta a sus actividades diarias (34).

#### **6.2.5. Observar si la mejora de las habilidades comunicacionales del fisioterapeuta influye de manera positiva en los resultados de la intervención terapéutica.**

Solo el estudio de Lonsdale et al.(27) tiene como objetivo analizar, de manera específica, si la mejora de las habilidades comunicacionales del fisioterapeuta puede influir sobre los resultados clínicos del paciente, y su adherencia a las pautas que recibe durante las sesiones. Los detalles de los grupos experimental y control, así como su intervención, pueden consultarse en la tabla 5. Estos autores observaron que el entrenamiento para mejorar las habilidades comunicacionales del fisioterapeuta tuvo un impacto positivo sobre la motivación y la capacidad del paciente para llevar a cabo las pautas domiciliarias recomendadas por el fisioterapeuta a las 4<sup>a</sup>, 12<sup>a</sup> y 24<sup>a</sup> semanas, y sobre la adherencia de los pacientes a esas pautas, con efectos significativos en la primera semana y a la 24<sup>a</sup>. Sin embargo, no presentaron un efecto significativo sobre el dolor, la función o la calidad de vida.

En cuanto al sexo, no presentó relación con el dolor. Sin embargo, los hombres mejoraron la función en ambos grupos, independientemente del tipo de intervención, mientras que las mujeres, solo las incluidas en el grupo experimental mostraron una mejora similar a la de los hombres (27).

Ya mencionados, O'Keefe et al. (33) y Kinney et al. (32) presentaban también en sus resultados qué aspectos de la comunicación pueden mejorar la relación con el paciente y, por tanto, ser relevantes para la intervención, como pueden ser mostrar un estilo de comunicación abierto, escucha activa, mostrarse amable, empático, y establecer un ambiente de confianza donde el paciente sienta que es tomado en cuenta.

Tabla 3. Artículos seleccionados: Revisiones bibliográficas y sistemáticas.

ESTUDIO	MUESTRA	OBJETIVO	RECOGIDA DE DATOS/INTERVENCIÓN	VARIABLES	RESULTADOS
<b>GARDNER T. ET AL</b> <b>(Revisión sistemática)</b> (35)	5 estudios cualitativos (n=75 FTs). 5 estudios cuantitativos (n=695 FTs)	Analizar las creencias y actitudes de los FTs sobre CLBP, y cómo influyen en su práctica clínica.	Estudios cuantitativos: encuestas a FTs. Estudios cualitativos: entrevistas semiestructuradas en 3 de los artículos, GF en dos de los artículos.	Estudios cuantitativos: evaluación de las actitudes y creencias de los FTs mediante: PABS-PT, ABS-mp, HC-PAIRS, BBQ-HC, TSK, FPQ); instrumentos de medición para evaluar la práctica clínica: percepción del riesgo del paciente ante las AVDs (PHODA), cuestionarios sobre la práctica clínica, el comportamiento laboral, cuestionarios sobre los niveles de patología espinal, el riesgo de discapacidad, consejos para retorno al trabajo y actividad física. En los estudios cualitativos la información extraída durante las entrevistas se organiza en 2 temas principales: orientación del tratamiento y factores relacionados con el paciente.	Estudios cuantitativos: Los FTs con mayor orientación biomédica y mayor puntuación en las escalas de conductas miedo-evitación aconsejaban retrasar la vuelta al trabajo y a la actividad física. Estas conductas tenían relación con un mayor número de bajas. El enfoque biomédico deriva en mayor evitación del movimiento y no ayuda al automanejo del dolor por parte del paciente. Estudios cualitativos: Los FTs abordaban el CLBP desde el modelo biomédico, expresando falta de confianza en sus habilidades para aplicar el modelo BPS, considerando que la evaluación de los factores psicosociales no les correspondía. Las decisiones clínicas de los FTs se veían influidas por las creencias y expectativas de los pacientes y la relación entre ambos, seleccionando aquel tratamiento que creían que satisfaría al paciente.

<p><b>O'KEEFE M. ET AL (Revisión sistemática) (33)</b></p>	<p>13 artículos cualitativos, con una muestra de n= 331 pacientes y FTs. Los pacientes presentaban diferentes patologías (CLBP, LBP subagudo, o MSKP no especificado).</p>	<p>Analizar la percepción de los FT y los pacientes sobre los factores que influyen en la relación entre ambos.</p>	<p>6 de los artículos recogieron la información mediante entrevistas semiestructuradas. 5 de ellos, mediante GF. Un estudio, a través del análisis de casos cruzados, y el restante, mediante la técnica de grupo nominal (reunión del grupo que facilita la obtención de información mediante una participación más equilibrada).</p>	<p>La información recogida se organizó en 4 temas diferentes: Habilidades comunicacionales del fisioterapeuta (escucha activa, empatía, amabilidad, ánimo, confianza, comunicación no verbal) Habilidades prácticas (educación al paciente, experiencia) Atención centrada en el paciente (individualizar, tener en cuenta la opinión y preferencia del paciente) Factores organizativos y ambientales (tiempo, flexibilidad con las citas y la atención)</p>	<p>Los pacientes dan prioridad a la educación (explicación simple y clara sobre su condición), mientras que los FT no la consideran un factor determinante para fortalecer la relación terapeuta-paciente. El énfasis sobre la comunicación, educación, atención individualizada y la atención a los factores organizativos y ambientales puede facilitar la interacción entre FT y pacientes. La ausencia de estos factores puede actuar como barrera para una buena relación.</p>
<p><b>KINNEY M. ET AL (Revisión sistemática) (32)</b></p>	<p>7 artículos con muestras de pacientes con CLBP (n=284) y CP (n=196)</p>	<p>Analizar el impacto de la TA en el MSKP, identificar los factores que influyen sobre la TA.</p>	<p>Diferentes programas de fisioterapia, basados en el ejercicio físico, con énfasis en la comunicación por parte del FT.</p>	<p>TA (PRES, WATOCI) Dolor (EVA, PI-NRS) Factores positivos para TA (Entrevista al paciente, entrevista al terapeuta) Factores negativos para TA (WAI-patient, WAI-therapist)</p>	<p>Los resultados sugieren una relación positiva entre una TA fuerte y la disminución de la intensidad del dolor. Factores que influyen de manera positiva sobre la TA: desarrollo de una relación basada en la confianza; apoyo al paciente; un tratamiento individualizado y activo, teniendo en cuenta las características del paciente; y una comunicación abierta. Sin embargo, expresiones de enfado y hostilidad son factores que pueden influir negativamente sobre la TA.</p>

<p><b>TACCOLINI AC. ET AL (Revisión sistemática)</b> (31)</p>	<p>4 estudios con n=400 pacientes con CLBP.</p>	<p>Analizar el rol de la TA en el alivio del dolor en pacientes con CLBP tratados con fisioterapia.</p>	<p>Diversas intervenciones (ejercicio físico, electroterapia, TA como parte de la intervención), con especial énfasis en la TA y la relación entre fisioterapeuta y paciente.</p>	<p>Dolor (EVA, McGill) TA (PRES, WATOCl) Funcionalidad (PSEQ, Roland-Morris, PSFS) Efecto percibido de la intervención (GPE) Calidad de vida (SF-36) Expectativas (CEQ) Kinesiofobia (TSK)</p>	<p>Los estudios que incluyeron la TA como componente del tratamiento, mostraron mejoras significativas sobre la intensidad del dolor. Sin embargo, hay escasez de estudios que analicen, de manera específica, el impacto de la TA en el ámbito de la fisioterapia.</p>
<p><b>YOSHIKAWA K. ET AL (Revisión bibliográfica)</b> (38)</p>	<p>16 estudios con muestras de pacientes CALD con dolor persistente y FTs, con n= 1553.</p>	<p>Analizar la interacción fisioterapeuta-paciente en diferentes contextos etnoculturales, e identificar los factores socioculturales que influyen en el manejo del dolor.</p>	<p>Recogida de la información mediante entrevistas semiestructuradas en la mayoría de los artículos, encuestas, GF y cuestionarios.</p>	<p>Competencias lingüísticas. Estrategias activas y pasivas de tratamiento. Influencia del género sobre el manejo del dolor. Creencias culturales, percepción dolorosa (SF-MPQ) y expresión del dolor. Satisfacción con el tratamiento. Acceso a servicio de fisioterapia.</p>	<p>El desconocimiento del idioma dificulta que el paciente exprese sus síntomas, expectativas de tratamiento y reciba un diagnóstico adecuado, actuando como barrera para la TA y consumiendo mucho tiempo de la sesión. Pacientes iraníes, iraquíes, punjabis, turcos, marroquíes o del sur de Europa expresaron una preferencia por tratamientos pasivos, influenciado por experiencias previas, desconocimiento de estrategias activas, y la búsqueda de “soluciones rápidas”. Las mujeres con CP sufren mayor número de estresores que los hombres (de ellas se espera que continúen trabajando y realizando las tareas domésticas), lo que influye negativamente en la intervención. Las creencias culturales y espirituales (remedios naturales,</p>

rezos, externalizar los síntomas a una causa divina) son consideradas estrategias activas, por parte los pacientes; sin embargo, los fisioterapeutas las identifican como barreras para manejar el dolor correctamente. Los pacientes mostraron insatisfacción con el tratamiento cuando sus creencias y expectativas no eran tomadas en cuenta. Los pacientes CALD no suelen estar familiarizados con la RHB, valorando más el consejo médico. Su nivel socioeconómico tampoco les permite acceder al servicio de fisioterapia, como es el caso de los pacientes hispanos que viven en Estados Unidos.

**ABS-mp:** Attitudes to Back Pain Scale for musculoskeletal practitioners. **AP:** Atención primaria. **AVDs:** Actividades de la vida diaria. **BBQ-HC:** Back Beliefs Questionnaire adapted for paramedical therapists. **CALD:** culturally and linguistically diverse. **CEQ:** Credibility and expectancy questionnaire. **CLBP:** Chronic low back pain (Dolor crónico lumbar). **CP:** Chronic pain (Dolor crónico). **EVA:** Escala visual analógica. **FPQ:** Fear of Pain Questionnaire. **FTs:** fisioterapeutas. **GF:** Grupo focal (entrevista grupal dirigida por un moderador a través de un guion). **GPE:** Global Perceived Effect. **HC-PAIRS:** Health Care Providers Pain and Impairment Relationship Scale. **LBP:** dolor lumbar. **McGill:** Cuestionario de dolor de McGill. **MSKP:** musculoskeletal pain (dolor musculoesquelético). **PABS-PT:** Pain Attitudes and Beliefs Scale for Physiotherapists. **PHODA:** Photograph Series of Daily Activities. **PI-NRS:** Pain Intensity Numerical Rating Scale. **PRES:** Pain Rehabilitation Expectations Scale. **PSEQ:** Pain Self-Efficacy Questionnaire. **PSFS:** patient-specific functional scale. **RHB:** rehabilitación. **SF-36:** Cuestionario de calidad de vida Short Form – 36. **SF-MPQ:** Short-Form McGill Pain Questionnaire. **TA:** Therapeutic alliance (alianza terapéutica). **TSK:** Tampa Scale for Kinesiophobia. **WAI-patient:** Working Alliance Inventory, patient. **WAI-therapist:** Working Alliance Inventory, therapist. **WATOCl:** Working Alliance Theory of Change Inventory.

Las revisiones bibliográficas y sistemáticas seleccionadas no responden directamente a la pregunta de investigación de este trabajo. Por resultar de interés, se analizan, en la tabla 2, algunos de los artículos incluidos en estas revisiones y que cumplen con los criterios de selección determinados para el presente trabajo.

Tabla 4. Artículos extraídos de revisiones sistemáticas.

ESTUDIO	MUESTRA	OBJETIVO	INTERVENCIÓN/RECOGIDA DE DATOS	VARIABLES	RESULTADOS
<b>SINGH G. ET AL. (Estudio cualitativo)(39)</b>	n=5 pacientes punjabi con CLBP n=5 pacientes británicos con CLBP	Explorar las creencias y experiencias sobre CLBP en pacientes punjabi y pacientes británicos. Analizar y comparar la conducta y cultura entre ambos grupos.	Entrevistas semiestructuradas con preguntas abiertas y cerradas.	Dolor (NPRS) Discapacidad funcional (ODI) Perfil de riesgo psicológico (sueño, ansiedad, depresión, catastrofismo, miedo a la actividad, miedo al trabajo – SFOQ).	Las creencias sobre el CLBP fueron similares en ambos grupos (orientadas al modelo biomédico). El CLBP impacta de manera negativa sobre la cultura religiosa de los punjabi. El CLBP se asocia a consecuencias psicológicas y sociales negativas. Ambos grupos refirieron experiencias en los servicios de fisioterapia con una TA más débil y una intervención poco individualizada, cuando ellos requerían un abordaje que tuviese en cuenta sus necesidades.
<b>WILSON S. ET AL (Estudio cualitativo transversal)(36)</b>	n= 8 pacientes con CP.	Investigar las creencias y experiencias de los pacientes tras una intervención terapéutica basada en el PIPT.	Entrevistas semiestructuradas de 1h, 3 meses después de la intervención, con aquellos pacientes que respondieron al tratamiento: 2h/día de fisioterapia durante 3-4 s, con ejercicios de fuerza, flexibilidad y cardio. ACT como modelo psicológico, enfatizando el desarrollo de habilidades para aceptar emociones/sensaciones desagradables.	Trabajo global, que incluye todo el cuerpo. Humanización del fisioterapeuta. Conciencia personal. Trabajo de los conflictos físicos y emocionales.	Tras la intervención con el PIPT, los pacientes percibieron un tratamiento más global, no solo enfocado al área problemática. Tuvieron una visión más humanizada del profesional, con una interacción más abierta, sintiéndose más seguros y apoyados, respecto a experiencias previas. Presentaron mayor conciencia de las sensaciones corporales, pensamientos y emociones, permitiéndoles entender sus propias dificultades. Finalmente, los participantes describieron la relación terapéutica como factor clave para que los conflictos

					emocionales y físicos pudiesen ser explorados y abordados, lo que facilitó el compromiso al tratamiento y el desarrollo de alternativas para afrontar emociones desagradables.
<b>BUNZLI S. ET AL (Estudio cualitativo)(34)</b>	n= 14 pacientes con CLBP. n =9 (irlandeses) n =5 (australianos)	Comparar y contrastar las perspectivas de los participantes que reportaron diferentes niveles de mejora tras la CFT.	Todos los participantes fueron sometidos a CFT: educación en dolor, exposición gradual a la actividad, integración funcional, actividad física y desarrollo de habilidades para mejorar el sueño y mejorar el dolor. Énfasis en un estilo de comunicación abierto y motivacional. La información se recogió mediante entrevistas estructuradas sobre el contexto de los participantes, intervenciones previas a CFT, y preguntas sobre la intervención actual.	Cambio de creencias acerca del dolor Alcance de la independencia (ODI Score, pacientes irlandeses), nivel de miedo relacionado con el dolor (TSK Score, pacientes australianos).	Los pacientes que experimentaron mayor grado de mejoría adoptaron creencias BPS sobre su dolor, entendiendo que su diagnóstico solo era una parte de las posibles causas que podían originarle dolor. También describieron un vínculo más fuerte con el terapeuta, una nueva perspectiva de ellos mismos, tanto física como mental, y desarrollaron la autoeficacia, es decir, estos pacientes sentían tener el control sobre su dolor, pudiendo lidiar con experiencias dolorosas futuras de manera independiente. Además, tenían menos miedo a las recaídas, se mostraban optimistas con la vuelta a la normalidad y desarrollaron habilidades para combatir con los estresores que empeoraban su dolor. Lo opuesto a estos resultados fue observado en aquellos pacientes con ninguna o menor grado de mejoría.

**ACT:** Terapia de aceptación y compromiso. **CFT:** Cognitive Functional Therapy. **CLBP:** Chronic low back pain (dolor lumbar crónico). **CP:** chronic pain (dolor crónico). **EVA:** Escala Visual Analógica. **NPRS:** Numerical Pain Rating Scale. **ODI:** Oswestry Disability Index. **PIPT:** Psychologically informed physiotherapy training. **S:** semanas. **SFOQ:** Short Form Orebro Musculoskeletal Questionnaire. **SIP:** Sickness Impact Profile. **TA:** therapeutic alliance (alianza terapéutica). **TSK:** Tampa Scale for Kinesiophobia.

Tabla 5. Artículos seleccionados: ECAs.

ESTUDIO	MUESTRA	OBJETIVO	INTERVENCIÓN	VARIABLES	RESULTADOS
<b>MALFLIET A. ET AL (26)</b>	n=83 pacientes con CNP G1: n=28 G2: n=28 G3: n=27	Examinar el efecto de las expectativas del tratamiento sobre los resultados clínicos; determinar si los cambios en niveles de cortisol se asocian a cambios en el dolor y discapacidad.	Solo una sesión: G1: Manipulación cervical n= 10 EP. n=9 ENeg. n=9 ENeu. G2: Movilización cervical n=9 EP. n=9 ENeg. n=10 ENeu. G3: Manipulación placebo n= 8 EP. n=9 ENeg. n=9 ENeu. Antes de cada intervención, se asignaron, verbalmente a los participantes, unas expectativas de tratamiento: positivas, negativas, o neutras.	Niveles de cortisol medidos en saliva Dolor cervical y discapacidad (EVA, PPT, NDI). Rango de movilidad cervical (CROM)  Variables tomadas antes, inmediatamente después de la intervención, y una semana después.	Tras la sesión, independientemente del tipo de intervención, la intensidad del dolor y el PPT mejoraron en los grupos de EP y ENeu, en comparación con el grupo de ENeg, que no se encontraron diferencias significativas con respecto a los valores basales. La mejora del PPT en los grupos de EP y ENeu, se mantuvo una semana después de la intervención.  Ningún grupo mostró diferencias en NDI o CROM con respecto a los valores iniciales.  Se observó un incremento significativo de los niveles de cortisol en los grupos de ENeu y ENeg, pero no fueron asociados a cambios en dolor o discapacidad.
<b>GROENEWEG R. ET AL (28)</b>	n= 181 pacientes con NSSANP o CNP, con o sin irradiación a la región de los hombros, con o sin dolor de cabeza.	Examinar si las variables psicosociales y las variables clínicas son factores predictivos para los resultados de la intervención.	GMT: Técnicas de movilización pasiva suaves y libres de dolor. GPT: Ejercicios activos para mejorar fuerza, movilidad, coordinación, postura y promover la relajación. Tracción manual para reducir dolor,	Factores psicosociales: Expectativas (creencias del paciente sobre cómo se va a beneficiar del tratamiento) y credibilidad (cuán convincente y lógica es la intervención) del tratamiento (CEQ); locus de control	Las expectativas positivas del paciente sobre el tratamiento tuvieron un efecto significativo a las 7 y 26 semanas, en la mejora de función, dolor, y percepción de cambio.  La credibilidad del tratamiento presentó una relación positiva con la mejora de la función, dolor, y

			<p>masaje para relajación. 2/3 del tratamiento ejercicio activo. Consejos sobre estilo de vida, AVD, y ejercicios en casa similares en ambos grupos.</p>	<p>(percepción sobre el control que el paciente tiene sobre su condición) (MHLC); conducta miedo-evitación (FABQ-DV). Variables clínicas: funcionalidad (NDI), intensidad del dolor (NRS), calidad de vida (SF-36) Variables medidas a las 7 y 26 semanas (GPE, NDI, NRS-P)</p>	<p>percepción de cambio, pero en menor medida que las expectativas. Las variables locus de control y conductas miedo-evitación no resultaron ser predictivas para el éxito del tratamiento. Las expectativas del tratamiento tienen mayor valor predictivo para los resultados del tratamiento que la credibilidad del mismo.</p>
<b>LONSDALE C. ET AL(27)</b>	<p>N= 53 FTs n= 255 pacientes con CLBP</p>	<p>Evaluar el efecto del CONNECT con el objetivo de mejorar la adherencia del paciente a las pautas de RHB domiciliarias. Explorar la posibilidad de que CONNECT pueda tener efectos diferentes sobre dolor y función en hombres y mujeres</p>	<p>GC: Pacientes atendidos por FT que completaron entrenamiento de 1h sobre el manejo de CLBP basado en la evidencia. GE: pacientes atendidos por FT que completaron entrenamiento de 8 horas de sus habilidades comunicacionales (CONNECT)</p>	<p>Resultados primarios: Adherencia a las pautas domiciliarias, desde la perspectiva de los FTs (SIRAS) y de los pacientes (escalas numéricas), actividad física (IPAQ), dolor (NRS), discapacidad (RMDQ), funcionalidad (PSFS), calidad de vida (EurQoL). Resultados secundarios: creencias miedo-evitación (FABQ), motivación para seguir las recomendaciones (TSRQ). Mediciones en 1ª sesión, y en la 1ª, 4ª, 12ª y 24ª s.</p>	<p>No hubo diferencias significativas en el número de sesiones entre el GE y el GC. CONNECT tuvo efecto positivo sobre la capacidad percibida por el paciente para seguir las pautas domiciliarias del fisioterapeuta, sobre su motivación para llevarlas a cabo a la 4ª, 12ª y 24ª s, y sobre la adherencia de los pacientes a las pautas, con efectos más significativos en la 1ª y la 24ª s. CONNECT no tuvo efecto significativo en los resultados clínicos: dolor, función o calidad de vida. En cuanto al sexo, los hombres mejoraron la función, independientemente del grupo de</p>

estudio. Sin embargo, solo las mujeres del GE experimentaron mejoras similares a las observadas en los hombres. Con respecto al dolor, el sexo no presentó relación con esta variable.

**CEQ:** Credibility Expectancy Questionnaire. **CLBP:** chronic low back pain (dolor crónico lumbar). **CNP:** chronic neck pain (dolor crónico cervical). **CONNECT:** Communication Style and Exercise Compliance in Physiotherapy. **ENeg:** expectativas negativas. **ENeu:** expectativas neutras. **EP:** Expectativas positivas. **EurQoL:** European Quality of Life Questionnaire. **EVA:** Escala visual analógica. **FABQ:** Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire. **FABQ-DV:** Fear Avoidance Belief Questionnaire- Dutch Version. **FTs:** fisioterapeutas. **G1, G2, G3:** Grupos 1,2,3. **GC:** grupo control. **GE:** grupo experimental. **GMT:** grupo de terapia manual. **GPE:** Global Perceived Effect. **GPT:** grupo de fisioterapia. **IPAQ:** International Physical Activity Questionnaire – Short Form. **MHLC:** Multidimensional Health Locus of Control. **NDI:** Neck Disability Index. **NRS:** Numerical Rating Scale. **NSSANP:** non-specific subacute neck pain (dolor subagudo cervical no específicos). **PPT:** Pressure Pain Thresholds. **PSFS:** Patient-Specific Functional Scale. **RHB:** Rehabilitación. **RMDQ:** Roland-Morris Disability Questionnaire. **S:** semanas. **SF-36:** Short-Form 36. **SIRAS:** Sports Injury Rehabilitation Adherence Scale. **TSRQ:** Treatment Self-Regulation Questionnaire.

Tabla 6. Artículos seleccionados: otros.

ESTUDIO	MUESTRA	OBJETIVO	INTERVENCIÓN/RE COGIDA DE DATOS	VARIABLES	RESULTADOS
<b>GARDNER T. ET AL</b> <i>(Estudio observacional transversal)</i> (30)	n= 239 fisioterapeutas	Explorar cómo se establecen los objetivos en la práctica clínica, cuáles son las barreras percibidas para ello, y la relación entre las creencias y actitudes del profesional.	Encuesta con tres secciones: Datos demográficos, práctica de la búsqueda de objetivos, actitudes y creencias acerca del dolor lumbar crónico	Actitudes y creencias del fisioterapeuta (PABS-PT). Barreras percibidas para establecer objetivos en la práctica clínica (falta de tiempo, falta de personal, falta de confianza en las habilidades relacionadas con el establecimiento de objetivos, inexperiencia).	La orientación del tratamiento predice el nivel de participación del paciente para fijar los objetivos. Se necesita educación en dolor para los fisioterapeutas, alejándolos de un enfoque biomédico, y mejorar sus habilidades comunicacionales para involucrar al paciente en la toma de decisiones.

<p><b>CHABANE SM. ET AL</b> <b>(Estudio cualitativo)</b> (29)</p>	<p>FTs de AP en 3 hospitales: G1: n= 6 G2: n=3 G3: n=5</p>	<p>Describir las actitudes y creencias de los FTs sobre CP, y aportar la perspectiva de los FTs que trabajan con este tipo de pacientes.</p>	<p>Emisión de un vídeo educacional mostrando actitudes y creencias sobre el CP en profesionales sanitarios, seguido de un debate sobre el mismo tema.</p>	<p>Creencias sobre el desarrollo del CP Relación entre CP e incapacidad Creencias de los fisioterapeutas y habilidad para manejar aspectos psicosociales en los pacientes</p>	<p>Las actitudes y creencias del fisioterapeuta influyen sobre el tipo de intervención que realizan. Una parte de los participantes necesitaba identificar el componente mecánico para poder llevar a cabo el tratamiento. Aunque reconocían que los factores psicosociales influyen en la experiencia dolorosa, no se sentían preparados para identificarlos y/o abordarlos, por falta de habilidad o tiempo.</p>
<p><b>BENNY E, EVANS C.</b> (Estudio <b>descriptivo transversal</b>)(41)</p>	<p>n= 99 FTs</p>	<p>Explorar las actitudes y creencias de FTs canadienses sobre el manejo del CLBP, y su orientación de tratamiento (biomédica o BPS).</p>	<p>Encuesta a FTs en activo y con experiencia en CLBP</p>	<p>Orientación del tratamiento (PABS-PT)</p>	<p>La orientación biomédica fue mayor en FTs con menos de 10 años de experiencia, mujeres, o que pertenecían al ámbito privado. La orientación biopsicosocial fue mayor en FTs con más de 10 años de experiencia, hombres, o que pertenecían al ámbito público. A pesar de que la mayoría de FTs conocían el modelo BPS según las CPGs, no se apreciaron diferencias significativas entre la orientación del tratamiento y el</p>

					conocimiento o uso de las CPGs.
<b>WOLFENSBERGER A. ET AL (Estudio retrospectivo)(40)</b>	n=158 pacientes con CSP	Determinar qué factores biopsicosociales se asocian a las PROMs y a las CROMs.	Abordaje interdisciplinar (fisioterapia, sesiones de psicología, asistencia social y preparación laboral). Duración: 4-5 semanas, 2-3h diarias.	PROMs (DASH, BPI, PGIC). CROMs (Constant-Murley score).  A través de los historiales médicos y algunas escalas, se recogen factores potencialmente contribuyentes con los PROMs y CROMs: FB (categoría dx, AIS, CIRS, subescala biológica INTERMED); FP (dx psiquiátrico de acuerdo con la ICD-10, TSK, PCS, ADHADS, subescala psicológica INTERMED); FS (nivel educación, tipo de trabajo, lengua, subescala social INTERMED).	Tras la intervención, PROMs con menores cambios significativos se asociaron a FP y FS, pero no a FB. Se observó un mayor grado de discapacidad (DASH) asociado a FP (depresión, catastrofismo) y FS. Peor impresión global de cambio del paciente (PGIC) relacionada con FP (ansiedad, depresión, catastrofismo, kinesiofobia) y FS (educación, lengua, tipo de trabajo) No hubo asociación entre dx psiquiátrico y PROMs. Con respecto a CROMs, peores puntuaciones en Constant-Murley fueron asociadas a FP (depresión, catastrofismo, kinesiofobia) pero no a FB o FS.
<b>THOMPSON DP. ET AL (Estudio observacional transversal)(37)</b>	n=166 pacientes con CP, fibromialgia, y/o síndrome de fatiga crónica.	Determinar si los niveles de catastrofismo y autoeficacia se relacionan con niveles de dolor, discapacidad o fatiga en pacientes con	Análisis de la relación entre factores cognitivos (autoeficacia y catastrofismo) con niveles de dolor, discapacidad y fatiga, tanto mental	Discapacidad (FIQ) Fatiga física y mental (CFS) Dolor (EVA) Autoeficacia en el manejo del dolor (CPSEQ) Características demográficas (edad)	Una mayor autoeficacia se relacionó significativamente con un menor grado de discapacidad y con una disminución de la intensidad del dolor. Niveles más bajos de autoeficacia se asociaron

		dolor persistente o desórdenes de la fatiga.	como física. No se especifica el tratamiento de fisioterapia.		con un mayor grado de discapacidad. Peor autoeficacia y mayor catastrofismo se relacionaron con un aumento de la intensidad del dolor. No hubo relación significativa entre los factores cognitivos (autoeficacia y catastrofismo) y la fatiga.
<b>JACOBS CM. ET AL (Estudio cualitativo) (42)</b>	n= 26 FT.	Determinar el impacto del PIPT en las actitudes y creencias de los fisioterapeutas sobre pacientes con CP. Ayudar a los FT a reconocer el rol de los factores psicosociales.	7 horas de PIPT, orientado a reconocer el rol de los factores psicosociales en el CP, y mejorar las técnicas psicológicas (PF) en las intervenciones.	Cuestionarios antes y después del entrenamiento: Actitudes y creencias (HC-PAIRS, PABS-PT) Fatiga (MBI) Capacidad del individuo para aceptar pensamientos y sentimientos sin tratar de evitarlos (AAQ-II)	El PIPT se asoció a cambios en las actitudes y creencias de los FTs sobre el tratamiento de pacientes con CP desde un modelo biomédico hacia un modelo BPS.

**AAQ-II:** Acceptance and Action Questionnaire. **ADHADS:** Anxiety and Depressive scores of the Hospital Anxiety and Depression Scale. **AIS:** Abbreviated Injury Scale. **AP:** Atención Primaria. **BM:** biomédico. **BPI:** Brief Pain Inventory. **BPS:** biopsicosocial. **CFS:** Chalder Fatigue Scale. **CIRS:** Cumulative Illness Rating Scale. **CLBP:** chronic low back pain (dolor crónico lumbar). **CP:** chronic pain (dolor crónico). **CPGs:** clinical practice guidelines (guías de práctica clínica). **CPSEQ:** Chronic Pain Self-Efficacy Questionnaire. **CROMS:** Clinician-rated outcomes measurements. **CSP:** chronic shoulder pain (dolor crónico de hombro). **DASH:** Escala de valoración de la extremidad superior. **DX:** diagnóstico. **EVA:** Escala Visual Analógica. **FB:** Factores biológicos. **FIQ:** Fibromyalgia Impact Questionnaire. **FP:** factores psicológicos. **FS:** Factores sociales. **FTs:** Fisioterapeutas. **HC-PAIRS:** Health Care Providers Pain and Impairment Relationship Scale. **ICD-10:** International Classification of Diseases. **MBI:** Maslach Burnout Inventory. **PABS-PT:** Pain Attitudes and Beliefs Scale for Physiotherapists. **PCS:** Pain Catastrophizing Scale. **PF:** psychological flexibility. **PGIC:** Patient Global Impression of Change. **PIPT:** psychologically informed physiotherapy training. **PROMS:** patient-reported outcome measurements. **TSK:** Tampa Scale for Kinesiophobia.

## 7. DISCUSIÓN

En esta revisión bibliográfica se han analizado 17 publicaciones con la intención de responder al objetivo principal de este trabajo: determinar la influencia de los factores contextuales sobre los resultados de la intervención terapéutica en el paciente con dolor crónico. Esta respuesta se consigue a través de los objetivos específicos, quienes investigan esta influencia desde diferentes puntos.

### 7.1. Actitudes y creencias del fisioterapeuta

En la introducción de esta revisión bibliográfica se definen los factores contextuales que pueden influir en los resultados de la intervención, más allá de las técnicas o el tratamiento que se seleccione, dando relevancia al modelo biopsicosocial.

A pesar de ello, el modelo biomédico sigue muy presente en el ámbito clínico de los fisioterapeutas, como indican varios de los artículos presentes en esta revisión (29,35). Gardner et al. (35) sugieren que las creencias del fisioterapeuta influyen en la práctica clínica. Los profesionales solían presentar una mayor orientación biomédica, y mayor tendencia a una conducta de evitación y precaución extrema respecto al movimiento, lo que en la práctica clínica se traduce a recomendaciones como la incorporación tardía del paciente al trabajo o a sus actividades diarias. Estos fisioterapeutas daban más importancia al daño tisular (modelo biomédico), en lugar de entender que el dolor y la función pueden estar influenciados, no solo por factores biomédicos, sino también por factores sociales y psicológicos (35).

En el estudio de Chabane et al. (29), con una muestra de 14 fisioterapeutas, una minoría presentaba una visión mecánica del dolor crónico, y aunque la mayoría reconocía que los factores psicosociales pueden influir en la experiencia dolorosa del paciente, le daban mayor importancia al factor mecánico, viendo la presencia de factores psicosociales como una alternativa a la persistencia de los síntomas, cuando no había explicación anatómica. En este caso, se percibe la falta de habilidad, por parte de los fisioterapeutas, para identificar los factores psicosociales, demostrando estar poco preparados para tenerlos en cuenta(29,35).

A diferencia de Gardner et al. (35) y Chabane et al. (29), Benny E. y Evans C. (41) estudian a 99 fisioterapeutas canadienses con un enfoque biopsicosocial de la intervención, observándose que las actitudes y creencias de estos profesionales tenían en cuenta los componentes sociales, psicológicos y ambientales del dolor lumbar crónico. Este abordaje se corresponde con la evidencia científica actual, la cual sugiere que, a la hora de reducir el dolor y la discapacidad, seguir el modelo biopsicosocial es más efectivo que adoptar un modelo

biomédico, pudiendo llegar a disminuir el uso de los servicios sanitarios y, por tanto, los costes derivados de ello (41).

Si bien los fisioterapeutas encuestados en el estudio de Benny E. y Evans C. (41) afirmaban conocer las guías de práctica clínica y cómo abordar el modelo biopsicosocial, los autores sugieren que esto podría no traducirse en el contexto laboral, con sus pacientes. Esto podría deberse, como indica Gardner et al. (35), a la falta de habilidad para integrar los aspectos biológicos, psicológicos y sociales, a pesar de reconocer su importancia y su papel en la experiencia dolorosa. Sería interesante cuestionarse si el enfoque de los fisioterapeutas varía en función del país, teniendo en cuenta su desarrollo socioeconómico y cultural, observando sus actitudes y creencias, y observar si se corresponden con la realidad de su praxis.

Con respecto al ámbito de actuación, público o privado, también se observaron diferencias significativas entre las actitudes del fisioterapeuta. El estudio de Benny E. y Evans C. (41) mostró una mayor tendencia hacia el modelo biopsicosocial en los profesionales que trabajaban en la sanidad pública, en comparación con los que ejercían su actividad en centros privados. Con esta orientación, se sugiere que aquellos profesionales del ámbito privado consideraban que las preferencias de aquellos pacientes que financiaban su propio tratamiento debían ser tenidas en cuenta, incluso si conllevaba no seguir las recomendaciones de las guías de práctica clínica, primando su satisfacción con el servicio(41).

La intervención terapéutica basada en el modelo biomédico, parece ser la opción de preferencia de muchos fisioterapeutas (35). Una de las razones, según Chabane et al.(29), podría ser la inseguridad que presentan algunos de estos profesionales a la hora de manejar la variedad de factores psicológicos que pueden influir sobre el paciente. Para otros fisioterapeutas, el ambiente laboral también podría ser un factor limitante a la hora de abordar los aspectos psicosociales del paciente, considerando que es una tarea que demanda mucho tiempo de la sesión y, en ciertos contextos, los tiempos pautados son muy cortos (29).

En el estudio de Gardner et al.(30) sobre cómo las actitudes y creencias de los fisioterapeutas influyen sobre cómo se establecen los objetivos durante la terapia, las barreras principales que se encontraban a la hora de establecer la toma de decisiones acerca de los objetivos de la intervención y el tratamiento acorde a ellos eran: consumir demasiado tiempo en ello, dificultad para llevarlo a cabo debido a sesiones muy cortas, falta de confianza en sus habilidades para establecer los objetivos, o la percepción de que los pacientes no serían capaces de participar en el proceso (30).

Gardner et al. (35) observaron que, si los fisioterapeutas no identificaban correctamente los aspectos psicológicos y sociales en el dolor lumbar crónico, características como la desmotivación y la dependencia a las terapias pasivas como tratamiento único para solucionar su condición, podían ocultar la presencia de otros factores como la depresión, la ansiedad o un nulo automanejo del dolor. Por ello es importante que el profesional sepa identificar estos factores psicosociales, para no malinterpretar las características de estos pacientes, derivando en un abordaje insuficiente o erróneo.

Por último, las creencias del profesional pueden influir en las recomendaciones que se le transmiten al paciente en cuanto a realizar actividad física, reposo, trabajo y actividades de la vida diaria (29), por lo que es razonable que los pacientes adquieran las actitudes y creencias de los profesionales que les aconsejan. Por ejemplo, aquellos fisioterapeutas que presentan una conducta de miedo-evitación al movimiento, restringiendo las actividades del paciente, presentan mayor tendencia a un abordaje pasivo, reforzando estas creencias en su intervención (35).

## **7.2. Factores contextuales relacionados con el paciente**

En los resultados del presente trabajo, se identifican diferentes factores psicosociales que repercuten sobre la sintomatología y el manejo del dolor del paciente, pudiendo reforzar conductas inadecuadas que derivan en una mayor percepción dolorosa, un mayor grado de discapacidad y, en consecuencia, una menor calidad de vida.

Los factores contextuales asociados al paciente que demostraron mayor relación con las variables clínicas (dolor, discapacidad, calidad de vida...) analizadas tras la intervención fueron las expectativas de tratamiento (26,28), los factores psicológicos, (40) las creencias y conductas sobre su dolor (28,37–40) y los factores socioeconómicos (38,40).

Las expectativas que el paciente presenta ante el tratamiento pueden llegar a influir sobre los resultados de la intervención terapéutica. El ensayo de Malfliet et al. (26) donde se estudió a sujetos con dolor cervical crónico, demostró que en función de las expectativas que se les dieron a los pacientes antes de la intervención, los resultados clínicos variaban: aquellos que recibieron expectativas positivas o neutras para la técnica administrada, experimentaron una disminución de la intensidad del dolor y un aumento del umbral del dolor a la presión en el postratamiento. Sin embargo, en el grupo que recibieron expectativas negativas, no variaron los valores respecto a los basales.

Resultados similares se observan en el trabajo de Groeneweg et al. (28), donde las expectativas sobre el tratamiento tenían un valor predictivo en el éxito de la intervención. Por

ello, es importante que el fisioterapeuta considere cómo transmitir la información al paciente, con explicaciones claras y concisas sobre el abordaje, siendo consciente del impacto de sus palabras sobre los resultados que obtendrá.

En el caso de los factores psicológicos, Wolfensberger et al. (40) analizaron si existía relación entre el diagnóstico de patologías como la ansiedad, la depresión o trastornos de la personalidad (diagnóstico llevado a cabo por un profesional de la psiquiatría según la ICD-10) y los resultados clínicos como el dolor, discapacidad, y la percepción de cambio, que refleja las creencias del paciente sobre la eficacia del tratamiento. Resulta curioso observar que en este estudio (40) no hubo asociación entre el diagnóstico psiquiátrico y peores resultados reportados por el paciente; sin embargo, los factores relacionados con conductas de miedo-avoidancia, catastrofismo o kinesiofobia sí presentaron relación con peores resultados de dolor, discapacidad, y percepción de cambio. Igualmente, desde el punto de vista del paciente, los factores sociales (como el tipo de trabajo cualificado o el nivel educativo) también suponían un factor que contribuyó a una peor percepción de cambio, mientras que, según el punto de vista del profesional, los factores sociales no parecían ser un factor determinante.

También se ha visto en otros estudios (34,37) incluidos en el presente trabajo que las conductas de miedo-avoidancia, el catastrofismo o la kinesiofobia contribuyen a peores niveles de dolor y discapacidad. Como ya ha sido comentado con anterioridad, estas conductas podrían estar relacionadas con las recomendaciones o consejos realizados por los profesionales de la salud que atienden a estos pacientes, provocando, a largo plazo, una mala autogestión del dolor. De hecho, que el terapeuta adopte un enfoque que promueva la autoeficacia en el paciente, con educación sobre el dolor y su condición, disminuyendo el miedo a padecerlo, resulta un método efectivo para reducir la discapacidad y aumentar el grado de independencia (30,34,35). Según Bunzli et al. (34), la autoeficacia consiste en el manejo del dolor por parte del paciente, basándose en las habilidades para resolver futuras recaídas, gracias a la educación en dolor, experimentando el control sobre el mismo, conociendo el efecto del estrés sobre la experiencia dolorosa y cómo hacer frente a los estresores. De esta manera, el paciente consigue la confianza necesaria para afrontar futuras recidivas del dolor. Thompson et al. (37) refuerzan este enfoque con sus resultados, al observar una relación entre las creencias de mayor autoeficacia y menor nivel de discapacidad. Gardner et al. (30) priorizan la promoción de la autoeficacia como el abordaje óptimo en el manejo del dolor crónico, teniendo en cuenta las expectativas y necesidades del paciente, haciéndolo participe en la toma de decisiones. En el modelo biomédico, las decisiones clínicas suelen ser tomadas unilateralmente por los profesionales, sin involucrar al

paciente en el proceso, lo que refuerza un rol pasivo, en lugar de situar al paciente en el centro de la responsabilidad y la toma de decisiones (30).

Los factores socioeconómicos y culturales como las dificultades para comunicarse en el mismo idioma, la percepción de la enfermedad, el manejo del dolor, las diferencias entre géneros, el acceso a los servicios de fisioterapia o las creencias culturales, parecen tener un impacto sobre la persistencia del dolor (38). El acceso a los servicios de fisioterapia no siempre es fácil, en países como España, la ratio de fisioterapeutas por paciente en la sanidad pública dista de las recomendaciones de las instituciones sanitarias, provocando largas listas de espera. Por este motivo, muchos profesionales desarrollan su trabajo en el ámbito privado. Esto supone una inversión económica que muchas personas no pueden asumir, pudiendo derivar en una cronificación de su dolor, al no poder permitirse una atención temprana. Una de las principales consecuencias de este problema es que, en poblaciones con menores ingresos, hay una tendencia al aumento de la prescripción de fármacos y a la reducción del tiempo dedicado a la actividad o al ejercicio físico (38).

Son varios los temas que discute Yoshikawa et al. en su revisión (38), relacionados con las creencias culturales y espirituales, percepciones de la enfermedad y manejo del dolor crónico en función de la diversidad cultural, incluso en relación con el género. En cuanto al manejo del dolor, cuatro de los estudios que presenta Yoshikawa et al. en su revisión mostraban a pacientes de diversas etnias con preferencias y expectativas por las intervenciones pasivas(38). Estos pacientes presentaban factores diversos para preferir este tratamiento, ya fuese por experiencias previas, falta de conocimiento de estrategias activas para afrontar el dolor, y la búsqueda de soluciones rápidas para aliviar la experiencia dolorosa(38). Aunque este tipo de intervenciones no son negativas para el paciente, contrastan con otro tipo de estrategias que apuestan por un modelo más activo, buscando el automanejo del dolor por parte del paciente (34)

Siguiendo en esta línea, se subrayó la percepción cultural del reposo como parte del tratamiento como primera elección en emigrantes iraníes e iraquíes. En otro estudio con mujeres paquistaníes como muestra, señalaban la importancia de la intervención activa de la fisioterapia, aunque no lo consideraban parte de su cultura, por lo que limitaba su implementación (38). Singh et al. (39), estudiaron cómo impacta el CLBP en pacientes británicos y pacientes punjabi, observando en el caso de los pacientes punjabi una transición de las estrategias pasivas a las estrategias activas, a medida que comprendían en mayor medida la complejidad del dolor crónico.

Como se ha expresado anteriormente en el presente trabajo, el sexo también supone un factor contextual que puede influir sobre los resultados de la intervención. Yoshikawa et al. (38) concluyen que, en el caso de pacientes turcos y marroquíes, cuando el hombre es el que padece el dolor, se espera de la familia que actúen como sus cuidadores, asumiendo él un rol pasivo. Sin embargo, cuando es la mujer la que presenta dolor, acaba sufriendo más cantidad de estresores, ya que se espera de ella que continúe llevando a cabo las actividades de cuidado de la casa (38). Por otro lado, el dolor relacionado con la incapacidad de llevar a cabo actividades culturales o domésticas, pueden complicar la búsqueda de un marido para aquellas mujeres punjabi que esperan casarse (39). Además, el sexo del fisioterapeuta también puede suponer una barrera para acudir al servicio de fisioterapia (38). Lonsdale et al. (27) presentan una reflexión relacionada con el sexo, y es que, en sus resultados, las mujeres que habían participado en el grupo experimental (sujetos atendidos por fisioterapeutas que habían completado un entrenamiento para mejorar sus habilidades comunicacionales) mostraron mejoras similares en la función, en comparación al grupo control (sujetos atendidos por fisioterapeutas que habían acudido a un taller de 1 hora sobre el manejo del dolor crónico lumbar basado en la evidencia). Por el contrario, los hombres mostraron mejoría en la función independientemente de la mejora de las habilidades comunicacionales del fisioterapeuta.(27) Por tanto, la cuestión que plantean Lonsdale et al. es que las mujeres parecen requerir un mayor componente de comunicación y motivación para presentar mejoría en las variables clínicas, aunque este estudio no es suficiente para afirmarlo.(27) Sería interesante abordar de manera más concreta cómo influye el sexo sobre variables como el dolor o la discapacidad, y si hombres o mujeres presentan necesidades distintas durante la intervención de fisioterapia.

En diferentes culturas, las creencias culturales y espirituales influyen sobre la percepción de la enfermedad y gestión de la experiencia dolorosa(38). En este punto se presenta una disparidad de opiniones entre pacientes y fisioterapeutas: mientras que los pacientes seleccionan rituales (por ejemplo, rezos) como estrategias activas para afrontar el dolor, presentan creencias catastrofistas o niegan que la salud psicológica pueda contribuir a sus síntomas, los fisioterapeutas opinan que estas creencias suelen actuar como barreras a sus intervenciones.(38).

Por último, en un mundo globalizado, hoy en día es fácil encontrarse con la barrera del idioma. No poder comunicarse en la misma lengua implica una dificultad para la relación fisioterapeuta-paciente (38), y puede repercutir de manera negativa en los resultados del tratamiento.

La reflexión que se puede obtener de la presencia de todos estos factores psicosociales es que los fisioterapeutas deben ser conscientes del impacto que pueden tener sobre la experiencia dolorosa. Al igual que los factores biológicos, los factores psicosociales relacionados con el paciente deben ser reflejados y considerados a la hora de establecer los objetivos y la intervención terapéutica. Los factores psicológicos, como el catastrofismo, conductas de miedo-evitación o kinesiofobia se relacionan con mayores niveles de dolor o discapacidad, y los factores socioculturales y económicos pueden llegar a ser determinantes en el manejo del dolor crónico por parte del paciente, en función de sus creencias, privilegios o costumbres. Ambos factores deben tenerse en cuenta para fomentar un ambiente donde el paciente se sienta comprendido y se pueda trabajar de manera más efectiva (38,39).

### **7.3. Relación entre fisioterapeuta y paciente: alianza terapéutica y factores que influyen sobre ella.**

Reconociendo los factores psicosociales del paciente, muchos de ellos se relacionan con la comunicación con los profesionales de la salud y la información que reciben de ellos. Por tanto, hay factores que pueden ser modificados o añadidos por los fisioterapeutas, pudiendo mejorar así la comunicación con el paciente y la relación con él o, por el contrario, actuar como una barrera en la interacción entre ambos (32,33). Según O'Keefe et al. (33), entre los aspectos que pacientes y fisioterapeutas consideran esenciales para una interacción satisfactoria, se incluyen la escucha activa, la empatía, la amabilidad, la motivación, la confianza y la comunicación no verbal por parte del fisioterapeuta (33). La escucha activa fue descrita tanto por pacientes como por fisioterapeutas como un aspecto importante para la relación entre ambos. La empatía supone también un factor esencial en la comunicación entre ambos, (33) facilitando que el profesional entienda el impacto del dolor sobre la vida del paciente. La falta de este componente se presentó como una gran barrera al desarrollo de un vínculo entre ambos. Por otro lado, aspectos como la comunicación no verbal (que el fisioterapeuta actúe en consecuencia con lo que dice) y la motivación ayudan a forjar una relación positiva. La amabilidad y la confianza también son factores positivos para la interacción. Si el fisioterapeuta se comporta de manera arrogante o poco amigable, supondría una barrera al desarrollo de un vínculo afectivo (33). El hecho de que el paciente se sienta comprendido, y que se tengan en cuenta sus preferencias y necesidades, repercutirá de manera positiva en la confianza que depositará en el profesional, facilitando la alianza terapéutica (31,32).

La alianza terapéutica implica una búsqueda de objetivos conjunta y un vínculo afectivo entre fisioterapeuta y paciente. Si este último forma parte de la toma de decisiones, pudiendo dar

su opinión, participará de forma activa en el proceso terapéutico, y probablemente se adhiera más a la intervención, ya sea en el ámbito clínico o en su domicilio (30,32,33).

Según el estudio de Lonsdale et al. (27), la mejora de las habilidades comunicacionales por parte del profesional no influye en la percepción de dolor del paciente, pero sí tiene efectos positivos, a corto plazo, sobre la adherencia a las pautas domiciliarias. Otros factores modificables que se deben tener en cuenta en la interacción fisioterapeuta-paciente es la educación: dar una explicación simple y clara sobre la condición del paciente, y qué pueden hacer ambos para mejorarla. La experiencia laboral también puede repercutir en la relación, ya que se encuentra entre los aspectos a los que el paciente suele dar más importancia. Aun así, no se puede determinar si se valora más positivamente los años de experiencia y habilidades técnicas del profesional, o si es más importante el hecho de que el paciente perciba una seguridad por parte del fisioterapeuta, independientemente de sus habilidades (33). En la revisión de Kinney et al. (32) sugieren la importancia de un entrenamiento para fisioterapeutas que se inicien en el mundo laboral, con el objetivo de empatizar con el paciente y adaptar la comunicación a la personalidad del mismo, a sus necesidades y preferencias. Por tanto, cabe reflexionar si la experiencia y las habilidades técnicas son suficientes, o si por el contrario se necesita mayor énfasis en sus habilidades y seguridad para comunicarse con el paciente.

La alianza terapéutica en sí, como sugieren Taccolini et al. (31), y Kinney et al.(32), puede influir de manera significativa sobre los resultados clínicos de los pacientes. En ambas revisiones se observa que, cuando se añade el componente de la alianza terapéutica a la intervención de fisioterapia, los resultados clínicos mejoran. Por tanto, este vínculo parece ser un factor determinante en beneficio de la efectividad de la intervención (31,32).

Como se ha comentado anteriormente, los factores ambientales también juegan un papel clave en la alianza terapéutica. Los pacientes suelen tener la percepción de falta de tiempo para describir su problema, sintiéndose apresurados durante la sesión (32,33). También es interesante observar que los pacientes se sienten más cómodos con una disponibilidad de citas que tiene en cuenta sus necesidades y sus actividades de la vida diaria, así como poder contactar con el profesional sanitario ante cualquier duda (33).

Muchos de los factores que pueden ayudar a los resultados de la intervención, incluso antes de llevarla a cabo, son modificables, ya sea por parte del profesional, mejorando la calidad de su discurso y sus habilidades comunicacionales, dedicando más tiempo a escuchar al paciente, o por parte de la organización del ámbito donde se trabaja, permitiendo una mayor disponibilidad del tiempo para cada sesión. Hoy en día, y no solo en el campo de la fisioterapia,

el sistema sanitario se encuentra bajo presión, con las listas de espera para conseguir citas, o falta de tiempo para establecer un contacto directo con el paciente y estrechar el vínculo entre ambos.

En los últimos años, han aumentado las investigaciones en el ámbito de la fisioterapia que basan sus intervenciones en el modelo biopsicosocial, observando la relevancia de los factores psicosociales y entendiendo la complejidad del dolor crónico. En estas intervenciones se enfatiza la importancia de la alianza terapéutica, y la atención centrada en el paciente. En los resultados obtenidos durante la búsqueda, se han recogido artículos que contemplan la “psychological informed physiotherapy”, una estrategia psicológica basada en la terapia cognitivo-conductual, para mejorar los resultados de la intervención de fisioterapia mediante cambios motivacionales y de comportamiento del paciente a largo plazo (32,36).

En el estudio de Jacobs et al.(42) se lleva a cabo un entrenamiento de 7 horas a una muestra de 26 fisioterapeutas con el objetivo de ayudarles a reconocer el rol de los factores psicosociales que impiden llevar a cabo actividades a causa del dolor (como miedo al movimiento o la ansiedad), explicar la experiencia dolorosa, y mejorar las habilidades de comunicación para motivar al paciente y estimular cambios de hábitos en él. Este entrenamiento repercutió en las creencias y actitudes de los fisioterapeutas, abandonando la orientación biomédica y reconduciéndola hacia la orientación biopsicosocial (42). A pesar de los resultados positivos sobre las actitudes y creencias detectados en este estudio, los propios autores coinciden en que sería interesante observar si los fisioterapeutas son capaces de trasladar los nuevos conocimientos a su práctica clínica, y aplicarlos de manera efectiva(42).

Mientras que el trabajo de Jacobs et al.(42) solo presentan cómo influye la “psychologically informed physiotherapy” sobre las actitudes y creencias de los fisioterapeutas, en los estudios de Bunzli et al. (34) y Wilson et al.(36) sí se analiza la experiencia de pacientes que tuvieron la oportunidad de participar en intervenciones de fisioterapia combinadas con estas estrategias cognitivo-conductuales. La experiencia de los usuarios que participan en este tipo de intervención es, en general, positiva. En el caso del estudio presentado por Wilson et al(36), solo fueron evaluados y entrevistados aquellos que respondieron al tratamiento, lo que sesga los resultados a favor de la intervención. En esto se diferencian de los resultados presentados por Bunzli et al. (34), donde se encontraron tres niveles: pacientes que no habían percibido mejoría, los que habían experimentado leve mejoría, y los que habían mejorado de manera considerable.

Los participantes del estudio de Wilson et al. (36), así como los sujetos que experimentaron mayor grado de mejoría del estudio de Bunzli et al. (34) presentaron mayor conciencia de sí

mismos, tanto corporal como mentalmente. En el caso de Wilson et al. (36), la mejora de la conciencia corporal permitió a los participantes ser conscientes de sus propias dificultades. En el estudio de Bunzli et al. (34) la nueva conciencia corporal se asoció a los cambios en las creencias del dolor: los participantes con mayor grado de mejoría adoptaron una visión biopsicosocial del dolor, y aprendieron a mantener el control sobre el mismo, a diferencia de aquellos que mostraron menor o ninguna mejoría.

El vínculo con el fisioterapeuta supuso un factor importante en ambos estudios, indicando en el caso de Wilson et al.(36) que una visión más humanizada del profesional y una interacción más abierta derivó en un contexto terapéutico en el que los participantes se sintieron mucho más cómodos respecto a experiencias previas. En el caso de Bunzli et al. (34), hubo diferencias entre los tres grupos: los sujetos con mayor grado de mejoría describieron una relación más estrecha con el profesional, considerando que contribuía a mejorar la experiencia dolorosa; los pacientes con leve mejoría también describían una alianza terapéutica con el fisioterapeuta pero, en este caso, sin suponer un impacto sobre el dolor; y por último, los participantes que no percibieron mejoría, no habían experimentado un vínculo tan estrecho con el profesional (34).

En el estudio de Bunzli et al. (34), el uso de las estrategias cognitivo-conductuales ayudó a los pacientes a identificar y afrontar los estresores que condicionaban la expresión dolorosa, mostrando mayor optimismo por el futuro sin miedo a las recaídas. Los sujetos que mostraron menor o ninguna mejoría, seguían presentando dudas sobre el futuro, miedo ante posibles recaídas, y mayor dificultad para manejar los estresores que pudiesen interferir en su experiencia dolorosa.

En ambos artículos las muestras son muy pequeñas, y en el caso de Wilson et al. (36) et al se desconoce la perspectiva de aquellos pacientes que no respondieron al tratamiento, por lo que, a pesar de las buenas experiencias de los sujetos con este tipo de intervención, los resultados deben ser interpretados con cautela.

El dolor crónico supone hoy en día un desafío para los profesionales sanitarios, y los servicios de salud. A pesar de los avances médicos y farmacológicos parece que esta entidad sigue incrementándose año tras año, siendo el dolor crónico lumbar el más prevalente (25).

Los fisioterapeutas suelen ser los profesionales sanitarios de referencia en patología musculoesquelética. Como tal, deben ser conscientes de todos los factores que influyen en la cronificación del dolor, además del propio diagnóstico o lesión del paciente.

En esta revisión se han abordado diferentes factores contextuales que, en mayor o menor medida, pueden influir sobre la experiencia dolorosa del paciente, repercutiendo en la capacidad del individuo para realizar su actividad laboral o diaria con normalidad, provocando un impacto sobre su calidad de vida.

Los objetivos específicos de esta revisión bibliográfica se centraban en los factores contextuales relacionados con el paciente, las actitudes y creencias del fisioterapeuta, las habilidades comunicacionales del profesional y la relación entre ambos, conocida como alianza terapéutica.

Se ha intentado dar respuesta a estos objetivos específicos:

En primer lugar, los factores contextuales relacionados con el paciente son diversos, desde factores psicológicos como evitación al movimiento, kinesiofobia o pensamientos catastrofistas; (37–40); factores socioeconómicos y culturales que influyen sobre cómo cada persona es capaz de afrontar o manejar el dolor; expectativas del propio tratamiento(26,28)...

En segundo lugar, las actitudes y creencias del fisioterapeuta juegan un papel esencial en la intervención del paciente con dolor crónico(30,35). Actualmente, las guías de práctica clínica sugieren un abordaje desde el punto de vista biopsicosocial, aunque el modelo biomédico sigue jugando un rol importante en los servicios sanitarios.

En tercer y último lugar, la alianza terapéutica tiene un impacto positivo sobre los resultados de la intervención terapéutica en pacientes con dolor crónico. (31,32). Factores como la comunicación abierta, la escucha activa, y cualidades del fisioterapeuta como la empatía o la confianza pueden actuar como facilitadores del vínculo entre ambos, pero también como barreras en caso de que la percepción del paciente sobre estos aspectos sea negativa.

Las intervenciones(34,36) que tienen en cuenta todos estos factores y basan sus principios en el abordaje biopsicosocial, aunque sean escasas en la bibliografía, presentan buenos resultados en cuanto a alcanzar la independencia del paciente, y el manejo del dolor ante nuevos episodios.

#### **7.4. Limitaciones del trabajo**

Durante esta revisión se han encontrado varias limitaciones.

En primer lugar, términos como “alianza terapéutica” y “modelo biopsicosocial” son relativamente actuales y están más desarrollados en otros ámbitos sanitarios, como en el ámbito de la enfermería, o en diversas áreas de la medicina, especialmente en la especialidad

de oncología. La bibliografía relacionada con estos términos y el ámbito de la fisioterapia es escasa por el momento, pero se encuentra en auge, sobre todo con relación al dolor crónico, la entidad que demuestra estar más influenciada por los factores contextuales.

En segundo lugar, la calidad metodológica de los artículos recogidos en esta revisión es cuestionable. Debido a la subjetividad de los factores contextuales, la mayoría de los estudios se basan en la recogida de datos mediante entrevistas semiestructuradas, o grupos focales en su mayoría. Cuantificar los resultados en base a los factores contextuales es complicado, aunque posible gracias a la medición de factores clínicos como el dolor o la discapacidad, y escalas de valoración de factores como la kinesiofobia, el catastrofismo, o las escalas específicas para valorar las creencias y actitudes de los fisioterapeutas.

En caso de los ensayos clínicos, mientras Malfliet et al.(26) y Lonsdale et al.(27) presentan puntuaciones aceptables en la escala PEDro, no se puede decir lo mismo del estudio presentado por Groeneweg et al.(28).

Por último, las muestras que presentan la mayoría de los artículos no son muy numerosas, por lo que es difícil extrapolar los resultados a la población general, pudiendo no ser tan significativos como se espera de ellos.

## 8. CONCLUSIONES

- El modelo biopsicosocial engloba las tres dimensiones que pueden influir sobre el dolor crónico: biológica, psicológica y social, por lo que hoy en día, debería ser el modelo predominante en la práctica clínica.
- Los factores contextuales tienen un impacto significativo sobre los resultados de la intervención terapéutica.
  - Las creencias y actitudes del fisioterapeuta repercuten en los resultados de la intervención con el paciente. Los fisioterapeutas presentan inseguridad o falta de confianza a la hora de abordar a un paciente desde un punto de vista biopsicosocial, que es lo recomendado por las guías de práctica clínica actuales. El modelo biomédico, la búsqueda de una disfunción específica que justifique el estado del paciente, independientemente de los factores psicosociales, sigue estando presente en la práctica clínica de los fisioterapeutas.

- Las expectativas positivas de la intervención pueden jugar un papel importante en los resultados clínicos, disminuyendo a corto plazo la percepción dolorosa.
- Factores sociales, culturales y económicos juegan un papel relevante en el dolor crónico. El desconocimiento de la cultura del paciente por parte del fisioterapeuta puede llevar a una insatisfacción del paciente, y a un sentimiento de descomprensión por parte del profesional que le atiende; igualmente ocurre con el desconocimiento de la lengua, que supone la base de la comunicación entre ambos, pudiendo desencadenar en un inconveniente para la alianza terapéutica. Factores sociales y económicos como el nivel educativo, el tipo de trabajo, o el nivel económico bajo pueden influir de manera negativa sobre el acceso al servicio de fisioterapia, y por tanto sobre el dolor y la discapacidad.
- La alianza terapéutica implica una toma de decisiones conjunta y un vínculo afectivo entre fisioterapeuta y paciente, pudiendo tener efectos beneficiosos en los resultados de la intervención.
- Aquellos factores que influyen de manera positiva en la interacción fisioterapeuta paciente son: la escucha activa, empatía, confianza, amabilidad, comunicación no verbal por parte del fisioterapeuta, así como su praxis y años de experiencia clínica. También los factores ambientales y organizativos, como la flexibilidad de citas horarias, o la posibilidad de estar en contacto con el profesional de manera directa influyen de manera positiva sobre el vínculo entre ambos.
- La mejora de las habilidades comunicacionales por parte del fisioterapeuta es un factor contextual modificable, que puede mejorar la calidad de la atención brindada, una ventaja para la relación fisioterapeuta-paciente, y una ayuda para inducir la adherencia al tratamiento.
- Debido a las limitaciones de este trabajo, las conclusiones presentadas pueden no ser muy determinantes, por lo que se sugiere una mayor investigación de cómo los factores contextuales pueden influir sobre los resultados de la intervención terapéutica, independientemente de la misma.

La pregunta de investigación con la que se comenzaba la presente revisión era la siguiente: ¿Cómo influyen los factores contextuales sobre los resultados de la intervención terapéutica en el paciente con dolor crónico?

Los factores presentados en los resultados: creencias y actitudes del fisioterapeuta, factores contextuales relacionados con el paciente, alianza terapéutica, y habilidades comunicacionales del profesional, tienen un impacto sobre los resultados de la intervención.

En función de cómo sean abordados por el profesional pueden tener un efecto placebo o nocebo sobre la intervención, y alterar sus resultados, siendo la experiencia dolorosa la más susceptible a ellos.

Los fisioterapeutas, como profesionales de referencia en la atención a pacientes con patología musculoesquelética y dolor persistente, deben tener en cuenta estos factores a la hora de establecer objetivos y tratamiento, abordando el modelo biopsicosocial como base de su práctica clínica.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

1. Constitución de la OMS [Internet]. [Consultado 19 Mar 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/about/who-we-are/constitution>
2. Cavazos Guzmán L, Carrillo Arriaga JG. Historia y evolución de la medicina. Chile. Manual Moderno; 2009.
3. Lindberg DC. Los inicios de la ciencia occidental: la tradición científica europea en el contexto filosófico, religioso e institucional. Ediciones Paidós; 2002.
4. García Guerrero M. Medicina y arte. La revolución de la anatomía en el Renacimiento. Revista Científica de la Sociedad Española de Enfermería Neurológica. 0(35): 25-27.
5. Strickland CM, Patrick CJ. Biomedical Model. The Encyclopedia of Clinical Psychology. 2015;1-3.
6. Wade DT, Halligan PW. The biopsychosocial model of illness: a model whose time has come. Clin Rehabil. 2017; 31(8): 995-1004.
7. Williams ACDC, Craig KD. Updating the definition of pain. Pain. 2016; 157(11): 2420-2423.
8. Nicholas M, Vlaeyen JWS, Rief W, Barke A, Aziz Q, Benoliel R, et al. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: Chronic primary pain. Pain. 2019; 160: 28-37.
9. Bennett MI, Kaasa S, Barke A, Korwisi B, Rief W, Treede RD. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: Chronic cancer-related pain. Pain. 2019; 160: 38-44.
10. Schug SA, Lavand'Homme P, Barke A, Korwisi B, Rief W, Treede RD. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: Chronic postsurgical or posttraumatic pain. Pain. 2019; 160: 45-52.
11. Scholz J, Finnerup NB, Attal N, Aziz Q, Baron R, Bennett MI, et al. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: Chronic neuropathic pain. Pain. 2019; 160: 53-59.
12. Benoliel R, Svensson P, Evers S, Wang SJ, Barke A, Korwisi B, et al. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: Chronic secondary headache or orofacial pain. Pain. 2019; 160: 60-68.
13. Aziz Q, Giamberardino MA, Barke A, Korwisi B, Baranowski AP, Wesselmann U, et al. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: Chronic secondary visceral pain. Pain. 2019; 160: 69-76.

14. Perrot S, Cohen M, Barke A, Korwisi B, Rief W, Treede RD. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: Chronic secondary musculoskeletal pain. *Pain*. 2019; 160: 77-82.
15. Rossettini G, Carlino E, Testa M. Clinical relevance of contextual factors as triggers of placebo and nocebo effects in musculoskeletal pain. *BMC Musculoskelet Disord*. 2018; 19(1): 27.
16. Testa M, Rossettini G. Enhance placebo, avoid nocebo: How contextual factors affect physiotherapy outcomes. *Man Ther*. 2016; 24: 65-74.
17. Rossettini G, Camerone EM, Carlino E, Benedetti F, Testa M. Context matters: the psychoneurobiological determinants of placebo, nocebo and context-related effects in physiotherapy. *Arch Physiother*. 2020; 10:11.
18. Meints SM, Edwards RR. Evaluating psychosocial contributions to chronic pain outcomes. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2018; 87(Pt B): 168-182.
19. Babatunde F, MacDermid J, MacIntyre N. Characteristics of therapeutic alliance in musculoskeletal physiotherapy and occupational therapy practice: A scoping review of the literature. *BMC Health Serv Res*. 2017; 17(1): 375.
20. Dieppe P, Fussell I, Warber SL. The power of caring in clinical encounters. *BMJ*. 2020; 371: m4100.
21. Stewart M, Loftus S. Sticks and stones: The impact of language in musculoskeletal rehabilitation. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2018; 48(7): 519-522.
22. Lewis JS, Cook CE, Hoffmann TC, O'Sullivan P. The elephant in the room: Too much medicine in musculoskeletal practice. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2020; 50(1): 1-4.
23. Schenk PW. "Just breathe normally": Word choices that trigger nocebo responses in patients: Six language traps and how to avoid them. *Am J Nurs*. 2008; 108(3): 52-57.
24. Pinto RZ, Ferreira ML, Oliveira VC, Franco MR, Adams R, Maher CG, et al. Patient-centred communication is associated with positive therapeutic alliance: A systematic review. *J Physiother*. 2012; 58(2): 77-87.
25. Cieza A, Causey K, Kamenov K, Hanson SW, Chatterji S, Vos T. Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020; 396 (10267): 2006-2017.
26. Malfliet A, Lluch Girbés E, Pecos-Martin D, Gallego-Izquierdo T, Valera-Calero A. The influence of treatment expectations on clinical outcomes and cortisol levels in patients with chronic neck pain: An Experimental Study. *Pain Pract*. 2019; 19(4):370–81.

27. Lonsdale C, Hall AM, Murray A, Williams GC, McDonough SM, Ntoumanis N, et al. Communication skills training for practitioners to increase patient adherence to home-based rehabilitation for chronic low back pain: results of a cluster randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil.* 2017; 98(9): 1732-1743.
28. Groeneweg R, Haanstra T, Bolman CAW, Oostendorp RAB, van Tulder MW, Ostelo RWJG. Treatment success in neck pain: The added predictive value of psychosocial variables in addition to clinical variables. *Scand J Pain.* 2017; 14: 44-52.
29. Chabane SM, Coutinho F, Laliberte M, Feldman D. Outpatient physiotherapists' attitudes and beliefs toward patients with chronic pain: A qualitative study. *Physiother Theory Pract.* 2020;36(1):85–94.
30. Gardner T, Refshauge K, McAuley J, Hübscher M, Goodall S, Smith L. Goal setting practice in chronic low back pain. What is current practice and is it affected by beliefs and attitudes? *Physiother Theory Pract.* 2018;34(10):795–805.
31. Taccolini Manzoni AC, de Oliveira NT, Nunes Cabral CM, Ricci NA. The role of the therapeutic alliance on pain relief in musculoskeletal rehabilitation: A systematic review. *Physiother Theory Pract.* 2018;34(12):901–15.
32. Kinney M, Seider J, Beaty AF, Coughlin K, Dyal M, Clewley D. The impact of therapeutic alliance in physical therapy for chronic musculoskeletal pain: A systematic review of the literature. *Physiother Theory Pract.* 2020; 36(8): 886-898.
33. O'Keeffe M, Cullinane P, Hurley J, Leahy I, Bunzli S, O'Sullivan PB, et al. What influences patient-therapist interactions in musculoskeletal physical therapy? Qualitative systematic review and meta-synthesis. *Phys Ther.* 2016; 96(5): 609-622.
34. Bunzli S, McEvoy S, Dankaerts W, O'Sullivan P, O'Sullivan K. Patient perspectives on participation in cognitive functional therapy for chronic low back pain. *Phys Ther.* 2016;96(9):1397–1407.
35. Gardner T, Refshauge K, Smith L, McAuley J, Hübscher M, Goodall S. Physiotherapists' beliefs and attitudes influence clinical practice in chronic low back pain: a systematic review of quantitative and qualitative studies. *J Physiother.* 2017;63(3):132–43.
36. Wilson S, Chaloner N, Osborn M, Gauntlett-Gilbert J. Psychologically informed physiotherapy for chronic pain: patient experiences of treatment and therapeutic process. *Physiotherapy.* 2017; 103(1): 98-105.

37. Thompson DP, Antcliff D, Woby SR. Cognitive factors are associated with disability and pain, but not fatigue among physiotherapy attendees with persistent pain and fatigue. *Physiotherapy*. 2020; 106: 94-100.
38. Yoshikawa K, Brady B, Perry MA, Devan H. Sociocultural factors influencing physiotherapy management in culturally and linguistically diverse people with persistent pain: a scoping review. *Physiotherapy*. 2020; 107: 292-305.
39. Singh G, Newton C, O'sullivan K, Soundy A, Heneghan NR. Exploring the lived experience and chronic low back pain beliefs of English-speaking Punjabi and white British people: a qualitative study within the NHS. *BMJ Open*. 2018; 8(2): e020108.
40. Wolfensberger A, Vuistiner P, Konzelmann M, Plomb-Holmes C, Léger B, Luthi F. Clinician and patient-reported outcomes are associated with psychological factors in patients with chronic shoulder pain. *Clin Orthop Relat Res*. 2016; 474(9): 2030-2039.
41. Benny E, Evans C. Ontario musculoskeletal physiotherapists' attitudes toward and beliefs about managing chronic low back pain. *Physiotherapy Canada*. 2020; 72(4): 355-363.
42. Jacobs CM, Guildford BJ, Travers W, Davies M, McCracken LM. Brief psychologically informed physiotherapy training is associated with changes in physiotherapists' attitudes and beliefs towards working with people with chronic pain. *Br J Pain*. 2016; 10(1): 38-45.

## 10. ANEXOS

### ANEXO 1. CREDIBILITY AND EXPECTANCY QUESTIONNAIRE (CEQ)

#### Set I

1. At this point, how logical does the course offered to you seem?

1	2	3	4	5	6	7	8	9
not at all logical				somewhat logical				very logical

2. At this point, how successfully do you think this course will be in raising the quality of your functioning?

1	2	3	4	5	6	7	8	9
not at all useful				somewhat useful				very useful

3. How confident would you be in recommending this course to a friend who experiences similar problems?

1	2	3	4	5	6	7	8	9
none at all confident				Somewhat confident				very confident

4. By the end of the course, how much improvement in your functioning do you think will occur?

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

#### Set II

For this set, close your eyes for a few moments, and try to identify what you really feel about the course and its likely success. Then answer the following questions.

1. At this point, how much do you really feel that the course will help you to improve your functioning?

1	2	3	4	5	6	7	8	9
not at all				somewhat				very much

2. By the end of the course, how much improvement in your functioning do you really feel will occur?

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

ANEXO 2. TAMPA SCALE FOR KINESIOFOBIA (TSK)

- 1 = strongly disagree  
 2 = disagree  
 3 = agree  
 4 = strongly agree

1. I'm afraid that I might injury myself if I exercise	1	2	3	4
2. If I were to try to overcome it, my pain would increase	1	2	3	4
3. My body is telling me I have something dangerously wrong	1	2	3	4
4. My pain would probably be relieved if I were to exercise	1	2	3	4
5. People aren't taking my medical condition seriously enough	1	2	3	4
6. My accident has put my body at risk for the rest of my life	1	2	3	4
7. Pain always means I have injured my body	1	2	3	4
8. Just because something aggravates my pain does not mean it is dangerous	1	2	3	4
9. I am afraid that I might injure myself accidentally	1	2	3	4
10. Simply being careful that I do not make any unnecessary movements is the safest thing I can do to prevent my pain from worsening	1	2	3	4
11. I wouldn't have this much pain if there weren't something potentially dangerous going on in my body	1	2	3	4
12. Although my condition is painful, I would be better off if I were physically active	1	2	3	4
13. Pain lets me know when to stop exercising so that I don't injure myself	1	2	3	4
14. It's really not safe for a person with a condition like mine to be physically active	1	2	3	4
15. I can't do all the things normal people do because it's too easy for me to get injured	1	2	3	4
16. Even though something is causing me a lot of pain, I don't think it's actually dangerous	1	2	3	4
17. No one should have to exercise when he/she is in pain	1	2	3	4

### ANEXO 3. FEAR AVOIDANCE BELIEFS QUESTIONNAIRE (FABQ)

Here are some of the things which other patients have told us about their pain. For each statement please circle any number from 0 to 6 to say how much physical activities such as bending, lifting, walking or driving affect or would affect *your* back pain.

	Completely disagree	Unsure					Completely agree
1. My pain was caused by physical activity.....	0	1	2	3	4	5	6
2. Physical activity makes my pain worse.....	0	1	2	3	4	5	6
3. Physical activity might harm my back.....	0	1	2	3	4	5	6
4. I should not do physical activities which (might) make my pain worse	0	1	2	3	4	5	6
5. I cannot do physical activities which (might) make my pain worse.....	0	1	2	3	4	5	6

The following statements are about how your normal work affects or would affect your back pain

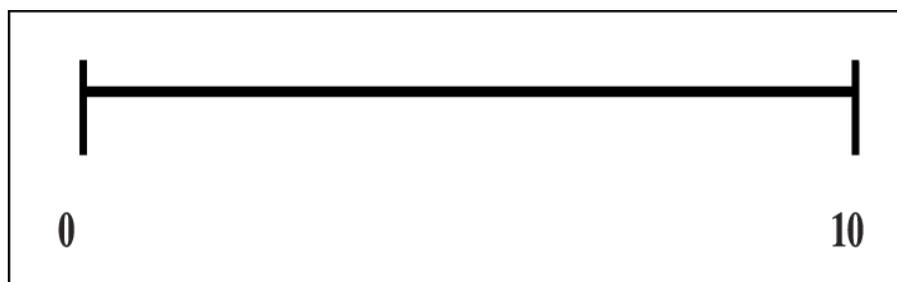
	Completely disagree	Unsure					Completely agree
6. My pain was caused by my work or by an accident at work.....	0	1	2	3	4	5	6
7. My work aggravated my pain.....	0	1	2	3	4	5	6
8. I have a claim for compensation for my pain.....	0	1	2	3	4	5	6
9. My work is too heavy for me.....	0	1	2	3	4	5	6
10. My work makes or would make my pain worse.....	0	1	2	3	4	5	6
11. My work might harm my back.....	0	1	2	3	4	5	6
12. I should not do my normal work with my present pain.....	0	1	2	3	4	5	6
13. I cannot do my normal work with my present pain.....	0	1	2	3	4	5	6
14. I cannot do my normal work till my pain is treated.....	0	1	2	3	4	5	6
15. I do not think that I will be back to my normal work within 3 months.	0	1	2	3	4	5	6
16. I do not think that I will ever be able to go back to that work.....	0	1	2	3	4	5	6

#### *Scoring*

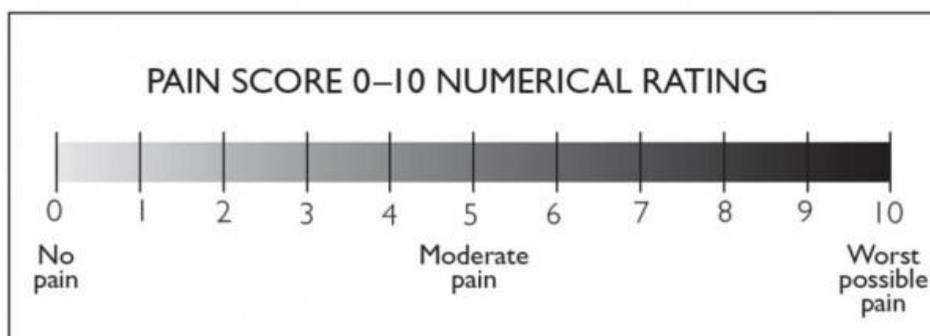
Scale 1: fear-avoidance beliefs about work – items 6, 7, 9, 10, 11, 12, 15.

Scale 2: fear-avoidance beliefs about physical activity – items 2, 3, 4, 5.

ANEXO 4. ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA)



ANEXO 5. NUMERICAL RATING SCALE (NRS)



**ANEXO 6. Brief Pain Inventory (BPI)**

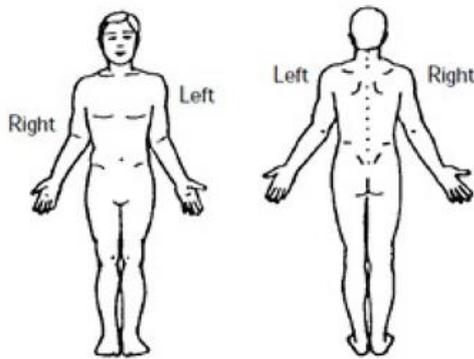
Date: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Time: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_  
 Last First Middle initial

1) Throughout our lives, most of us have had pain from time to time (such as minor headaches, sprains, and toothaches). Have you had pain other than these everyday kinds of pain today?

1. Yes 2. No

2) On the diagram, shade in the areas where you feel pain. Put an X on the area that hurts the most.



3) Please rate your pain by circling the one number that best describes your pain at its **worst** in the past 24 hours.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 No Pain as bad as you can imagine

4) Please rate your pain by circling the one number that best describes your pain at its **least** in the past 24 hours.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 No Pain as bad as you can imagine

5) Please rate your pain by circling the one number that best describes your pain on **average**.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 No Pain as bad as you can imagine

6) Please rate your pain by circling the one number that tells how much pain you have **right now**.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 No Pain as bad as you can imagine

7) What treatments or medications are you receiving for your pain?

\_\_\_\_\_

8) In the past 24 hours, how much **relief** have pain treatments or medications provided? Please circle the one percentage that most shows how much relief you have received.

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%  
 No Complete relief  
 relief relief

9) Circle the one number that describes how, during the past 24 hours, pain has **interfered** with your:

A. General activity

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 Does not Completely  
 interfere interferes

B. Mood

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 Does not Completely  
 interfere interferes

C. Walking ability

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 Does not Completely  
 interfere interferes

D. Normal work (includes both work outside the home and housework)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 Does not Completely  
 interfere interferes

E. Relations with other people

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 Does not Completely  
 interfere interferes

F. Sleep

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 Does not Completely  
 interfere interferes

G. Enjoyment of life

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 Does not Completely  
 interfere interferes

## ANEXO 7. NECK DISABILITY INDEX (NDI)

### **Instructions**

This questionnaire has been designed to give your health practitioner information as to how your neck pain has affected your ability to manage in everyday life. Please answer every section and mark in each section only the ONE box which applies to you. We realise you may consider that two of the statements in any one section relate to you, but please just mark the box which most closely describes your problem.

#### **Section 1 – Pain intensity**

- I have no pain at the moment.
- The pain is very mild at the moment.
- The pain is moderate at the moment.
- The pain is fairly severe at the moment.
- The pain is very severe at the moment.
- The pain is the worst imaginable at the moment.

#### **Section 2 – Personal care (washing, dressing)**

- I can look after myself normally without causing extra pain.
- I can look after myself normally but it causes extra pain.
- It is painful to look after myself and I am slow and careful.
- I need some help but manage most of my personal care.
- I need help every day in most aspects of self-care.
- I do not get dressed, I wash with difficulty and stay in bed.

#### **Section 3 – Lifting**

- I can lift heavy weights without extra pain.
- I can lift heavy weights but it gives extra pain.
- Pain prevents me from lifting heavy weights off the floor, but I can manage if they are conveniently positioned, for example on a table.
- Pain prevents me from lifting heavy weights, but I can manage light to medium weights if they are conveniently positioned.
- I can lift very light weights.
- I cannot lift or carry anything at all.

#### **Section 4 – Reading**

- I can read as much as I want to with no pain in my neck.
- I can read as much as I want to with slight pain in my neck.
- I can read as much as I want with moderate pain in my neck.
- I cannot read as much as I want because of moderate pain in my neck.
- I can hardly read at all because of severe pain in my neck.
- I cannot read at all.

#### Section 5 – Headaches

- I have no headaches at all.
- I have slight headaches which come infrequently.
- I have moderate headaches which come infrequently.
- I have moderate headaches which come frequently.
- I have severe headaches which come frequently.
- I have headaches almost all the time.

#### Section 6 – Concentration

- I can concentrate fully when I want to with no difficulty.
- I can concentrate fully when I want to with slight difficulty.
- I have a fair degree of difficulty in concentrating when I want to.
- I have a lot of difficulty in concentrating when I want to.
- I have a great deal of difficulty in concentrating when I want to.
- I cannot concentrate at all.

#### Section 7 – Work

- I can do as much work as I want to.
- I can only do my usual work, but no more.
- I can do most of my usual work, but no more.
- I cannot do my usual work.
- I can hardly do any work at all.
- I cannot do any work at all.

#### Section 8 – Driving

- I can drive my car without any neck pain.
- I can drive my car as long as I want with slight pain in my neck.
- I can drive my car as long as I want with moderate pain in my neck.
- I cannot drive my car as long as I want because of moderate pain in my neck.
- I can hardly drive at all because of severe pain in my neck.
- I cannot drive my car at all.

#### Section 9 – Sleeping

- I have no trouble sleeping.
- My sleep is slightly disturbed (less than 1 hr sleepless).
- My sleep is mildly disturbed (1-2 hrs sleepless).
- My sleep is moderately disturbed (2-3 hrs sleepless).
- My sleep is greatly disturbed (3-5 hrs sleepless).
- My sleep is completely disturbed (5-7 hrs sleepless).

#### Section 10 – Recreation

- I am able to engage in all my recreation activities with no neck pain at all.
- I am able to engage in all my recreation activities, with some pain in my neck.
- I am able to engage in most, but not all of my usual recreation activities because of pain in my neck.
- I am able to engage in a few of my usual recreation activities because of pain in my neck.
- I can hardly do any recreation activities because of pain in my neck.
- I cannot do any recreation activities at all.

## ANEXO 8. OSWESTRY DISABILITY SCORE (ODI)

### Scoring instructions

For each section the total possible score is 5: if the first statement is marked the section score = 0; if the last statement is marked, it = 5. If all 10 sections are completed the score is calculated as follows:

Example:        16 (total scored)  
                     50 (total possible score) x 100 = 32%

If one section is missed or not applicable the score is calculated:

                     16        (total scored)  
                     45 (total possible score) x 100 = 35.5%

Minimum detectable change (90% confidence): 10% points (change of less than this may be attributable to error in the measurement)

### Interpretation of scores

<b>0% to 20%: minimal disability:</b>	The patient can cope with most living activities. Usually no treatment is indicated apart from advice on lifting sitting and exercise.
<b>21%-40%: moderate disability:</b>	The patient experiences more pain and difficulty with sitting, lifting and standing. Travel and social life are more difficult and they may be disabled from work. Personal care, sexual activity and sleeping are not grossly affected and the patient can usually be managed by conservative means.
<b>41%-60%: severe disability:</b>	Pain remains the main problem in this group but activities of daily living are affected. These patients require a detailed investigation.
<b>61%-80%: crippled:</b>	Back pain impinges on all aspects of the patient's life. Positive intervention is required.
<b>81%-100%:</b>	These patients are either bed-bound or exaggerating their symptoms.

### Instructions

This questionnaire has been designed to give us information as to how your back or leg pain is affecting your ability to manage in everyday life. Please answer by checking ONE box in each section for the statement which best applies to you. We realise you may consider that two or more statements in any one section apply but please just shade out the spot that indicates the statement which most clearly describes your problem.

#### Section 1 – Pain intensity

- I have no pain at the moment
- The pain is very mild at the moment
- The pain is moderate at the moment
- The pain is fairly severe at the moment
- The pain is very severe at the moment
- The pain is the worst imaginable at the moment

#### Section 2 – Personal care (washing, dressing etc)

- I can look after myself normally without causing extra pain
- I can look after myself normally but it causes extra pain
- It is painful to look after myself and I am slow and careful
- I need some help but manage most of my personal care
- I need help every day in most aspects of self-care
- I do not get dressed, I wash with difficulty and stay in bed

#### Section 3 – Lifting

- I can lift heavy weights without extra pain
- I can lift heavy weights but it gives extra pain
- Pain prevents me from lifting heavy weights off the floor, but I can manage if they are conveniently placed eg. on a table
- Pain prevents me from lifting heavy weights, but I can manage light to medium weights if they are conveniently positioned
- I can lift very light weights
- I cannot lift or carry anything at all

#### Section 4 – Walking\*

- Pain does not prevent me walking any distance
- Pain prevents me from walking more than 1 mile
- Pain prevents me from walking more than 1/2 mile
- Pain prevents me from walking more than 100 yards
- I can only walk using a stick or crutches
- I am in bed most of the time

**Section 5 – Sitting**

- I can sit in any chair as long as I like
- I can only sit in my favourite chair as long as I like
- Pain prevents me sitting more than one hour
- Pain prevents me from sitting more than 30 minutes
- Pain prevents me from sitting more than 10 minutes
- Pain prevents me from sitting at all

**Section 6 – Standing**

- I can stand as long as I want without extra pain
- I can stand as long as I want but it gives me extra pain
- Pain prevents me from standing for more than 1 hour
- Pain prevents me from standing for more than 30 minutes
- Pain prevents me from standing for more than 10 minutes
- Pain prevents me from standing at all

**Section 7 – Sleeping**

- My sleep is never disturbed by pain
- My sleep is occasionally disturbed by pain
- Because of pain I have less than 6 hours sleep
- Because of pain I have less than 4 hours sleep
- Because of pain I have less than 2 hours sleep
- Pain prevents me from sleeping at all

**Section 8 – Sex life (if applicable)**

- My sex life is normal and causes no extra pain
- My sex life is normal but causes some extra pain
- My sex life is nearly normal but is very painful
- My sex life is severely restricted by pain
- My sex life is nearly absent because of pain
- Pain prevents any sex life at all

**Section 9 – Social life**

- My social life is normal and gives me no extra pain
- My social life is normal but increases the degree of pain
- Pain has no significant effect on my social life apart from limiting my more energetic interests eg, sport
- Pain has restricted my social life and I do not go out as often
- Pain has restricted my social life to my home
- I have no social life because of pain

**Section 10 – Travelling**

- I can travel anywhere without pain
- I can travel anywhere but it gives me extra pain
- Pain is bad but I manage journeys over two hours
- Pain restricts me to journeys of less than one hour
- Pain restricts me to short necessary journeys under 30 minutes
- Pain prevents me from travelling except to receive treatment

## ANEXO 9. Pain Attitudes and Beliefs Score (PABS-PT)

### **Pain Attitudes and Beliefs Scale for Physiotherapists**

The purpose of this list is to help us analyse how you, the therapist, approach the most common forms of back pain. We do not mean back pain resulting from a radicular syndrome, cauda equina syndrome, fractures, infections, inflammation, a tumour or metastasis. It is not our intention to test your knowledge of back pain. We would simply like to know how you approach the treatment of back pain. We are looking for your opinion; the opinions of others are not relevant. We would like you to indicate the level to which you agree or disagree with each statement. 1='totally disagree', 2='largely disagree', 3='disagree to some extent', 4='agree to some extent', 5='largely agree', and 6='totally agree'.

- 1 Back pain sufferers should refrain from all physical activity in order to avoid injury
- 2 Good posture prevents back pain
- 3 Knowledge of the tissue damage is not necessary for effective therapy
- 4 Reduction of daily physical exertion is a significant factor in treating back pain
- 5 Not enough effort is made to find the underlying organic causes of back pain
- 6 Mental stress can cause back pain even in the absence of tissue damage
- 7 The cause of back pain is unknown
- 8 Unilateral physical stress is not a cause of back pain
- 9 Patients who have suffered back pain should avoid activities that stress the back
- 10 Pain is a nociceptive stimulus, indicating tissue damage
- 11 A patient suffering from severe back pain will benefit from physical exercise
- 12 Functional limitations associated with back pain are the result of psychosocial factors
- 13 The best advice for back pain is: "Take care" and "Make no unnecessary movements"
- 14 Patients with back pain should preferably practice only pain free movements
- 15 Back pain indicates that there is something dangerously wrong with the back
- 16 The way patients view their pain influences the progress of the symptoms
- 17 Therapy may have been successful even if pain remains
- 18 Therapy can completely alleviate the functional symptoms caused by back pain
- 19 If ADL activities cause more back pain, this is not dangerous
- 20 Back pain indicates the presence of organic injury
- 21 Sport should not be recommended for patients with back pain
- 22 If back pain increases in severity, I immediately adjust the intensity of my treatment accordingly
- 23 If therapy does not result in a reduction in back pain, there is a high risk of severe restrictions in the long term
- 24 Pain reduction is a precondition for the restoration of normal functioning
- 25 Increased pain indicates new tissue damage or the spread of existing damage
- 26 It is the task of the physiotherapist to remove the cause of back pain
- 27 There is no effective treatment to eliminate back pain
- 28 TENS and/or back braces support functional recovery
- 29 Even if the pain has worsened, the intensity of the next treatment can be increased
- 30 If patients complain of pain during exercise, I worry that damage is being caused
- 31 The severity of tissue damage determines the level of pain
- 32 A rapid resumption of daily activities is an important goal of the treatment
- 33 Learning to cope with stress promotes recovery from back pain
- 34 Exercises that may be back straining should not be avoided during the treatment
- 35 In the long run, patients with back pain have a higher risk of developing spinal impairments
- 36 In back pain, imaging tests are unnecessary

## ANEXO 10. ESCALA PEDro

### **Escala PEDro-Español**

---

- |   |                             |                             |        |
|---|-----------------------------|-----------------------------|--------|
| 1. Los criterios de elección fueron especificados   | no <input type="checkbox"/> | si <input type="checkbox"/> | donde: |
| 2. Los sujetos fueron asignados al azar a los grupos (en un estudio cruzado, los sujetos fueron distribuidos aleatoriamente a medida que recibían los tratamientos)   | no <input type="checkbox"/> | si <input type="checkbox"/> | donde: |
| 3. La asignación fue oculta   | no <input type="checkbox"/> | si <input type="checkbox"/> | donde: |
| 4. Los grupos fueron similares al inicio en relación a los indicadores de pronóstico más importantes  | no <input type="checkbox"/> | si <input type="checkbox"/> | donde: |
| 5. Todos los sujetos fueron cegados   | no <input type="checkbox"/> | si <input type="checkbox"/> | donde: |
| 6. Todos los terapeutas que administraron la terapia fueron cegados   | no <input type="checkbox"/> | si <input type="checkbox"/> | donde: |
| 7. Todos los evaluadores que midieron al menos un resultado clave fueron cegados  | no <input type="checkbox"/> | si <input type="checkbox"/> | donde: |
| 8. Las medidas de al menos uno de los resultados clave fueron obtenidas de más del 85% de los sujetos inicialmente asignados a los grupos   | no <input type="checkbox"/> | si <input type="checkbox"/> | donde: |
| 9. Se presentaron resultados de todos los sujetos que recibieron tratamiento o fueron asignados al grupo control, o cuando esto no pudo ser, los datos para al menos un resultado clave fueron analizados por “intención de tratar” | no <input type="checkbox"/> | si <input type="checkbox"/> | donde: |
| 10. Los resultados de comparaciones estadísticas entre grupos fueron informados para al menos un resultado clave  | no <input type="checkbox"/> | si <input type="checkbox"/> | donde: |
| 11. El estudio proporciona medidas puntuales y de variabilidad para al menos un resultado clave   | no <input type="checkbox"/> | si <input type="checkbox"/> | donde: |
-