

**Universidad CEU San Pablo  
CEINDO – CEU Escuela Internacional de Doctorado**

**PROGRAMA EN MEDICINA TRASLACIONAL**



**CEU**  
*Escuela Internacional  
de Doctorado*

---

# **CREACIÓN Y VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO DE ALIANZA TERAPÉUTICA EN FISIOTERAPIA**

---

TESIS DOCTORAL

Autora:

M<sup>a</sup> Teresa Linares Fernández

Directores:

Roy La Touche Arbizu  
Joaquín Pardo Montero

MADRID  
2021



## AGRADECIMIENTOS

Quisiera dar las gracias a todos los que han hecho posible que este trabajo sea una realidad y que el camino mereciera la pena.

En primer lugar, a mis directores de tesis: mi más sincero y enorme agradecimiento por facilitar que este trabajo llegara a buen término. Gracias, Roy, por tu competente e inquebrantable guía para realizar este proyecto, por tu compromiso, por estar siempre disponible para solucionar mis dudas, por tu calidad humana y por tu rigor científico. Gracias, Joaquín, por tus palabras de apoyo, por tu disposición y por enseñarme el valor de la honestidad con el tratamiento de los datos. A los dos, muchas gracias por hacer fácil lo que en muchos momentos me parecía difícil.

A mis compañeros del Departamento de Fisioterapia de la Universidad CEU San Pablo: Aitor, Luis Ángel, Isabel, Paloma, Myriam... Por apoyarme, por entenderme, por soportarme y, en definitiva, por estar.

A Begoña, porque este trabajo nos ha hecho compartir muchos momentos juntas y conocernos mejor; porque el camino se hace más fácil y ameno cuando te sientes comprendida.

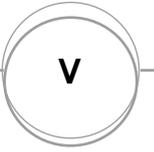
A mi familia, a Jose, por su paciencia y generosidad mostrada durante el tiempo que ha durado este trabajo. A mis hijas, Candela y Lola, por enseñarme cada día las cosas más importantes de la vida.

A todos los que me han escuchado decir que algún día la terminaría. Gracias por confiar y apoyarme durante estos años: Cristina, Isabel, Nuria...

A Lola, por la revisión del texto.

Y, por supuesto, a todos los pacientes y fisioterapeutas que prestaron colaboración para hacer posible este estudio.

A todos un "gracias enorme".



*A mi pasión:  
el conocimiento y el aprendizaje continuo...*



*“Mucha gente pequeña, en  
lugares pequeños,  
haciendo cosas pequeñas, puede  
cambiar el mundo”.*

**Eduardo Galeano**



La presente tesis doctoral ha sido realizada dentro del programa de doctorado en Medicina Traslacional perteneciente a la Escuela Internacional de Doctorado (CEINDO) de la Universidad CEU San Pablo, de Madrid.

Siguiendo la normativa CEINDO que requiere a los doctorandos la necesidad de alcanzar productividad científica, se adjunta el artículo original publicado en formato electrónico de la revista: Patient education and counseling. (Anexo 1). Factor de Impacto: 2.60.

**Publicación original asociada a la presente tesis doctoral:**

Linares-Fernández, M. T., La Touche, R., y Pardo-Montero, J. (2020). Development and validation of the therapeutic alliance in physiotherapy questionnaire for patients with chronic musculoskeletal pain. *Patient education and counseling*, 50738-3991(20)30522-X. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.09.024>



# ÍNDICE

<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	<b>III</b>
<b>ABREVIATURAS</b> .....	<b>XVII</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>XIX</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1. ALIANZA TERAPÉUTICA: EVOLUCIÓN Y CONCEPTUALIZACIÓN</b> .....	<b>3</b>
1.1.1. Evolución histórica de la Alianza Terapéutica.....	4
1.1.2. Modelo de Alianza de Bordin.....	6
1.1.3. Conceptualización de la Alianza Terapéutica .....	8
<b>1.2. IMPORTANCIA DE LA ALIANZA TERAPÉUTICA EN FISIOTERAPIA</b> .....	<b>9</b>
<b>1.3. COMPONENTES DE LA ALIANZA TERAPÉUTICA</b> .....	<b>12</b>
1.3.1. Vínculo .....	12
1.3.2. Acuerdo en los objetivos y estrategias de tratamiento.....	15
<b>1.4. ALIANZA TERAPÉUTICA Y RESULTADOS EN FISIOTERAPIA</b> .....	<b>18</b>
1.4.1. Influencia de la AT en el dolor musculoesquelético .....	19
1.4.2. Influencia de la AT en la adherencia al tratamiento .....	23
<b>1.5. INSTRUMENTOS DE MEDIDA DE LA ALIANZA TERAPÉUTICA</b> .....	<b>24</b>
1.5.1. Propiedades psicométricas de los instrumentos utilizados en fisioterapia.....	28
<b>2. JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>35</b>

<b>3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS .....</b>	<b>41</b>
<b>HIPÓTESIS .....</b>	<b>43</b>
<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>43</b>
Objetivo general .....	43
Objetivos específicos .....	43
<b>4. MATERIAL Y MÉTODOS .....</b>	<b>45</b>
<b>4.1. FASE I. CONCEPTUALIZACIÓN Y DESARROLLO DE LOS ÍTEMS .....</b>	<b>48</b>
<b>A. CONCEPTUALIZACIÓN .....</b>	<b>48</b>
4.1.1. Revisión bibliográfica .....	48
4.1.2. Estudio cualitativo .....	50
<b>B. GENERACIÓN DE LOS ÍTEMS .....</b>	<b>56</b>
<b>4.2. FASE II. VALIDACIÓN POR EXPERTOS .....</b>	<b>56</b>
<b>4.3. FASE III. PRUEBA PILOTO .....</b>	<b>58</b>
<b>4.4. FASE IV. ESTUDIO DE VALIDACIÓN PSICOMÉTRICA .....</b>	<b>59</b>
4.4.1. Diseño del estudio .....	59
4.4.2. Ámbito de estudio .....	59
4.4.3. Población de estudio y muestra .....	60
4.4.4. Recogida de datos .....	61
4.4.5. Variables de estudio e Instrumentos .....	61
4.4.6. Análisis de datos .....	65
4.4.6.1. Análisis descriptivo de las variables sociodemográficas y clínicas de la muestra .....	65
4.4.6.2. Análisis de los ítems .....	66
4.4.6.3. Análisis de la fiabilidad .....	67
4.4.6.4. Análisis de la Validez .....	68

<b>5. RESULTADOS</b> .....	<b>71</b>
<b>5.1. FASE I. CONCEPTUALIZACIÓN Y DESARROLLO DE LOS ÍTEMS</b> .....	<b>73</b>
5.1.1. Conceptualización .....	73
A. Revisión de la literatura .....	73
B. Estudio cualitativo .....	79
5.1.2. Desarrollo de los ítems .....	90
<b>5.2. FASE 2. VALIDACIÓN POR EXPERTOS. VALIDEZ DE CONTENIDO</b> .....	<b>92</b>
<b>5.3. FASE 3. PRUEBA PILOTO</b> .....	<b>95</b>
<b>5.4. FASE 4. ESTUDIO DE VALIDACIÓN PSICOMÉTRICA</b> .....	<b>96</b>
5.4.1. Descripción de la muestra de estudio .....	96
5.4.2. Análisis de los ítems .....	100
5.4.3. Resultados del análisis de la fiabilidad .....	103
5.4.3.1. Resultados del análisis de la consistencia interna .....	103
5.4.3.2. Resultados del análisis test-retest .....	105
5.4.4. Análisis de la validez de constructo .....	106
5.4.4.1. Análisis factorial exploratorio .....	106
5.4.4.2. Validez convergente .....	108
<b>6. DISCUSIÓN</b> .....	<b>111</b>
<b>6.1. MODELO CONCEPTUAL Y CONFIRMACIÓN DEL CONSTRUCTO TEÓRICO</b> ....	<b>114</b>
<b>6.2. COMPRENSIÓN DEL INSTRUMENTO Y VALIDEZ DEL CONTENIDO</b> .....	<b>116</b>
<b>6.3. CONSISTENCIA INTERNA</b> .....	<b>117</b>
<b>6.4. REPRODUCIBILIDAD</b> .....	<b>117</b>
<b>6.5. VALIDEZ CONVERGENTE</b> .....	<b>118</b>
<b>6.6. IMPLICACIONES CLÍNICAS Y FUTUROS ESTUDIOS</b> .....	<b>120</b>
<b>6.7. LIMITACIONES</b> .....	<b>121</b>
<b>7. CONCLUSIONES</b> .....	<b>123</b>
<b>8. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>127</b>

<b>9. ANEXOS .....</b>	<b>153</b>
<b>ANEXO 1. PUBLICACIÓN ORIGINAL.....</b>	<b>155</b>
<b>ANEXO 2. INFORMACIÓN AL PACIENTE/ FISIOTERAPEUTA Y CONSENTIMIENTO         INFORMADO .....</b>	<b>163</b>
<b>ANEXO 3. GUÍA DE ENTREVISTAS SOBRE LAS EXPERIENCIAS DE LOS PACIENTES         Y FISIOTERAPEUTAS .....</b>	<b>167</b>
<b>ANEXO 4. DOCUMENTO PARA EXPERTOS .....</b>	<b>169</b>
<b>ANEXO 5. INFORMACIÓN AL PACIENTE Y CONSENTIMIENTO INFORMADO .....</b>	<b>175</b>
<b>ANEXO 6. AUTORIZACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA .....</b>	<b>179</b>
<b>ANEXO 7. INFORME FAVORABLE DE LA GERENCIA ASISTENCIAL DE ATENCIÓN         PRIMARIA.....</b>	<b>181</b>
<b>ANEXO 8. CUESTIONARIOS .....</b>	<b>183</b>
8.1. CAF-P.....	183
8.2. ADAPTACIÓN ESPAÑOLA DEL WAI-S-P.....	185
8.3. ESCALA DE CATASTROFISMO ANTE EL DOLOR.....	186
8.4. ESCALA DE AUTOEFICACIA EN DOLOR CRÓNICO .....	190
8.5. DEMOGRÁFICOS .....	196
8.6. PREGUNTAS SOBRE EL TRATAMIENTO .....	197

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> <i>Características de los estudios e instrumentos</i> .....	29
<b>Tabla 2.</b> <i>Descripción de las propiedades psicométricas de acuerdo con los estándares COSMIN</i> .....	30
<b>Tabla 3.</b> <i>Fiabilidad de los diferentes instrumentos</i> .....	32
<b>Tabla 4.</b> <i>Validez de los diferentes instrumentos</i> .....	33
<b>Tabla 5.</b> <i>Temas superiores y temas subordinados resultantes del AFI</i> .....	90
<b>Tabla 6.</b> <i>Validez de contenido: análisis cuantitativo y cualitativo de la escala</i> .....	93
<b>Tabla 7.</b> <i>Descriptivos sociodemográficos</i> .....	97
<b>Tabla 8.</b> <i>Localización de la patología, tiempo de tratamiento y número de sesiones</i> .....	99
<b>Tabla 9.</b> <i>Distribución de la muestra en función de las variables: percepción del estado global, satisfacción con el tratamiento, recomendación del tratamiento e intensidad del dolor</i> .....	100
<b>Tabla 10.</b> <i>Estadísticos descriptivos de los ítems del CAF-P</i> .....	101
<b>Tabla 11.</b> <i>Frecuencias y porcentajes de las puntuaciones de los ítems</i> .....	102
<b>Tabla 12.</b> <i>Coefficiente de consistencia interna del CAF-P total y de cada uno de los factores</i> .....	103
<b>Tabla 13.</b> <i>Coefficiente de consistencia interna para cada uno de los ítems</i> .....	104
<b>Tabla 14.</b> <i>Fiabilidad Test-retest</i> .....	105
<b>Tabla 15.</b> <i>Saturaciones factoriales de los ítems del CAF-P</i> .....	107
<b>Tabla 16.</b> <i>Correlaciones de Pearson con las diferentes escalas</i> .....	109



## ABREVIATURAS

<b>AT</b>	Alianza Terapéutica
<b>TDC</b>	Toma de Decisiones Compartida
<b>CIF</b>	Corriente Interferencial
<b>WAI</b>	Inventario de Alianza de Trabajo ( <i>Working Alliance Inventory</i> )
<b>WAI-S</b>	Inventario de Alianza de Trabajo Versión Reducida ( <i>Working Alliance Inventory Short Version</i> )
<b>WAI-S-P</b>	Inventario de Alianza de Trabajo Versión Reducida ( <i>Working Alliance Inventory Short Version- Patient</i> )
<b>WATOCl</b>	Inventario de Alianza de Trabajo y Teoría del Cambio ( <i>Working Alliance Theory of Change Inventory</i> )
<b>AFI</b>	Análisis Fenomenológico Interpretativo
<b>AP</b>	Atención Primaria
<b>ECD</b>	Escala de Catastrofismo ante el Dolor ( <i>Pain Catastrophizing Scale</i> )
<b>CADC</b>	Escala de Autoeficacia en Dolor Crónico ( <i>Chronic Pain Self-Efficacy Scale</i> )
<b>EVA</b>	Escala Visual Analógica
<b>DE</b>	Desviación Estándar
<b>IC</b>	Intervalo de Confianza
<b>CAF-P</b>	Cuestionario de Alianza Terapéutica en Fisioterapia Versión paciente
<b>EEM</b>	Error Estándar de Medición
<b>CCI</b>	Coefficiente de Correlación Intraclase
<b>MCD</b>	Mínimo Cambio Detectable
<b>KMO</b>	Test Kaiser Meyer-Oklin
<b>PRES</b>	Escala de Expectativas para la Rehabilitación del Dolor ( <i>Pain Rehabilitation Expectancies Scale</i> )



## RESUMEN

**Introducción:** la Alianza Terapéutica (AT) entre el fisioterapeuta y el paciente es una variable importante dentro del contexto terapéutico. Es un concepto emergente dentro de la práctica de la fisioterapia, que refleja el cambio de paradigma de un modelo de atención biomédico hacia un modelo biopsicosocial. Representa un lazo afectivo y colaborativo capaz de potenciar las motivaciones del paciente para alcanzar los objetivos y realizar el tratamiento. Diferentes estudios han mostrado que una buena alianza puede promover resultados de tratamiento positivos. Actualmente no existe una medida de AT desarrollada específicamente en el ámbito de la fisioterapia, por lo que se considera necesario el desarrollo de una herramienta de medición que valore este constructo atendiendo a las características específicas de este ámbito clínico.

**Objetivo:** elaborar y validar psicométricamente un cuestionario, en idioma español, como herramienta para evaluar la AT que se desarrolla entre el paciente y su fisioterapeuta desde la percepción del paciente.

**Métodos:** se diseñó un estudio cuantitativo psicométrico y transversal. Se empleó una muestra a conveniencia de 9 centros de Atención Primaria de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. La muestra del estudio incluyó un total de 203 pacientes con dolor crónico que recibían tratamiento de fisioterapia. Se pidió a una submuestra de 33 pacientes que respondieran por segunda vez el cuestionario para evaluar la fiabilidad test-retest. El desarrollo y validación del Cuestionario de Alianza terapéutica en Fisioterapia (CAF-P) se desarrolló utilizando la metodología estándar, que incluyó el

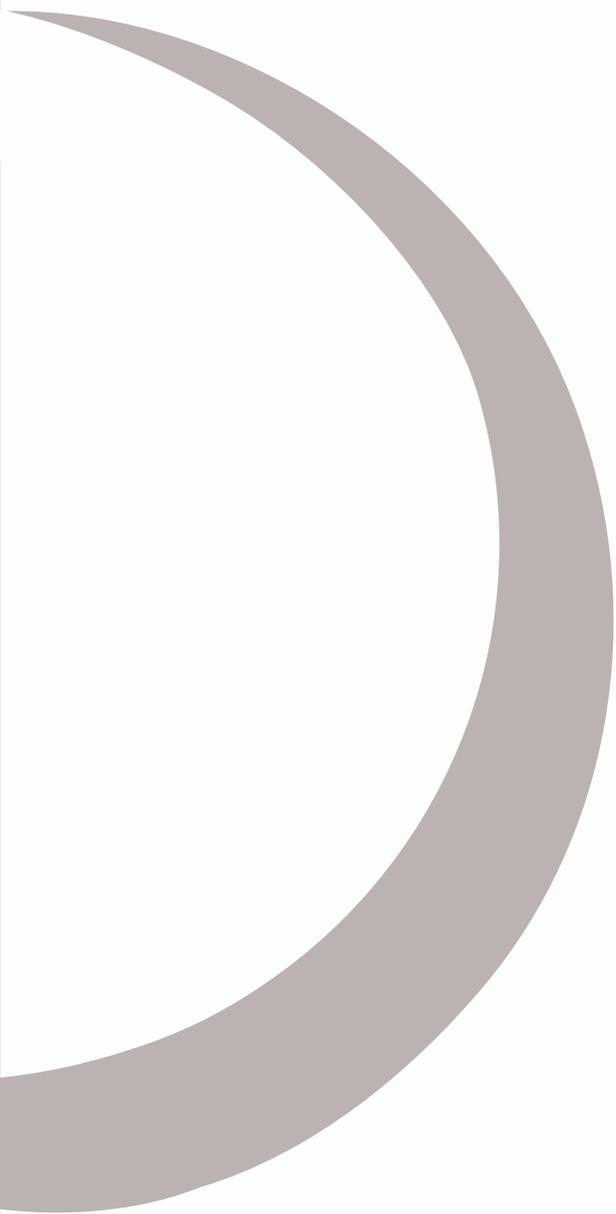
desarrollo de ítems, prueba piloto y validación psicométrica. Para el diseño del cuestionario inicial, la generación de los ítems se basó en las dimensiones del estudio cualitativo previo y en el análisis de la literatura. Se analizaron: la consistencia interna ( $\alpha$  de Cronbach), efecto techo y efecto suelo; fiabilidad test-retest (coeficiente de correlación intraclase); validez de constructo (análisis factorial exploratorio); la capacidad de respuesta (error estándar de medición y cambio mínimo detectable); y validez convergente (coeficiente de correlación de Pearson).

**Resultados:** el CAF-P posee una alta consistencia interna, el  $\alpha$  de Cronbach fue de 0,91. En cuanto a la fiabilidad test-retest presentó un CCI de 0,87. El CAF-P no presentó efecto suelo ni efecto techo. En cuanto a la validez de constructo, se extrajeron 2 factores que explicaron el 55,80% de la varianza. La validez convergente mostró una correlación positiva moderada con el Inventario de Alianza de Trabajo (WAI), con la probabilidad de recomendar el tratamiento y con el grado de satisfacción y una correlación positiva débil con el cuestionario de autoeficacia en el dolor crónico. El tiempo medio de administración fue de 1 minuto y 47 segundos.

**Conclusiones:** el CAF-P demostró ser un instrumento válido y fiable para medir AT que se desarrolla entre los pacientes y sus fisioterapeutas desde la percepción del paciente.







# 1. INTRODUCCIÓN



## INTRODUCCIÓN

### 1.1. ALIANZA TERAPÉUTICA: EVOLUCIÓN Y CONCEPTUALIZACIÓN

---

El concepto de AT se enmarca en el “modelo de factores comunes” psicoterapéuticos (Grencavage, L. M., y Norcross, 1990; Horvath, Del Re, Flückiger, y Symonds, 2011). Este modelo plantea que las mejoras en la terapia no solo están determinadas por las técnicas utilizadas, sino que una parte significativa del resultado del tratamiento se explica por aquellos factores comunes que comparten las distintas formas de terapia (Norcross y Wampold, 2011; Laska y Wampold, 2014a; Laska, Gurman y Wampold, 2014).

Los factores comunes son las similitudes generales entre los diversos enfoques terapéuticos y suponen las variables más estudiadas del proceso psicoterapéutico. Uno de los factores comunes más investigados y reconocidos en todas las modalidades de tratamiento es la AT (Castonguay, Constantino, y Holtforth, 2006; Castonguay, Eubanks, Goldfried, Muran, y Lutz, 2015; Norcross y Lambert, 2018 ).

Si bien existe un debate sobre si la alianza tiene un efecto causal en el resultado o simplemente está relacionada con el resultado a través de una mejora previa de los síntomas (Feeley, Derubeis y Gelfand, 1999), es uno de los conceptos que más se ha

estudiado en investigación de procesos, ya que ofrece un marco idóneo para entender y trabajar la relación entre paciente y terapeuta y es la variable que ha mostrado correlaciones más consistentes con los resultados a través de diversas medidas y de diversos enfoques (Martin et al., 2000; Castonguay et al., 2006; Koole y Tschacher, 2016).

Varios meta-análisis y revisiones de los resultados aplicando diferentes modalidades de terapia en adultos, muestran que los factores no específicos (como la alianza terapéutica, vínculo terapéutico, participación en el tratamiento y percepción de calidez del terapeuta) representan aproximadamente el 30% de la variación del resultado del tratamiento (Horvath y Greenberg, 1989; Lambert y Barley, 2001; Horvath, 2015; Horvath, 2018). De hecho, en la revisión realizada por Martin et al. (2000), donde se estudiaba la relación de la AT y el resultado del tratamiento, la alianza evidenció un moderado pero consistente impacto en el resultado de la intervención, ya sea calificado por el paciente, por el terapeuta o un observador (Martin et al., 2000).

### 1.1.1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA ALIANZA TERAPÉUTICA

La conceptualización del término AT fue desarrollándose a lo largo del siglo XX. Según afirma Corbella (Corbella y Botella, 2003), Freud en 1912, en su trabajo *"The Dynamics of transference"*, fue el primero en hablar de la importancia de la relación positiva entre el terapeuta y el paciente, destacando el valor de la actitud comprensiva e interés del terapeuta hacia el paciente durante el proceso terapéutico, lo cual denominó "transferencia positiva".

De otro lado, Zetzel, en 1956, es quien utiliza por primera vez el término de AT al distinguir los aspectos "reales" de la relación entre el paciente y el terapeuta de los aspectos "transferenciales" de la misma (Andrade, 2005). Sin embargo, este enfoque estaba sesgado a un solo paradigma psicológico, el psicodinámico.

Rogers (1951,1957), psicólogo humanista, fue el primero en grabar sistemáticamente entrevistas con pacientes. Definió los componentes activos de la relación terapéutica y consideró tres características fundamentales que todo terapeuta debía tener para lograr una relación efectiva con el cliente: empatía, congruencia y aceptación incondicional del paciente (Corbella y Botella, 2003).

Más tarde, Greenson (1967) definió los tres componentes constitutivos de la relación terapéutica (la alianza de trabajo, la transferencia y la relación real) y diferenció la *Alianza de trabajo* de la *Alianza Terapéutica*, al definir a la primera como la habilidad del paciente para incorporar las tareas del tratamiento, y a la segunda, como la capacidad tanto del paciente como del terapeuta de formar un vínculo personal. Posteriormente, la evolución de la AT a lo largo del tiempo se ha descrito sobre la base de los tres componentes de la relación terapéutica definidos por Greenson (Andrade, 2005).

Luborsky (1976), con posiciones cercanas al paradigma psicodinámico, entiende la alianza como una entidad que evoluciona con los cambios de las demandas de las diferentes fases de la terapia. Sugirió que la alianza entre paciente y terapeuta se produce en dos fases que se corresponden a diferentes momentos temporales de la misma. En la primera fase, al comienzo de la terapia, se da una alianza de tipo 1, que representa la percepción que el paciente tiene del terapeuta como una persona que le ayuda y le ofrece apoyo. En una segunda fase, que aparece posteriormente, se presenta una alianza de tipo 2, que corresponde a la experiencia del paciente a la hora de trabajar conjuntamente con el terapeuta para abordar las tareas del proceso terapéutico.

En 1979 Bordin, propuso una perspectiva panteórica del concepto de alianza que denominó "alianza de trabajo" (Bordin, 1979,1994). Esto significa que desarrolló una teoría de la alianza que fuera válida para todos los tipos de psicoterapia, más allá de las diferentes escuelas psicoterapéuticas, por lo que es considerado como uno de los autores más influyentes en la conceptualización actual de la AT (Horvath y Luborsky, 1993; Horvath et al., 2011).

## 1.1.2. MODELO DE ALIANZA DE BORDIN

Bordin (1979,1994) definió la AT como el elemento relacional de carácter activo propio de todas aquellas relaciones que pretenden inducir un cambio (Bordin, 1979). Así, la alianza describe el grado en que la díada de la terapia está comprometida en un trabajo colaborativo y con propósito.

Hay dos supuestos centrales en los que se basa su conceptualización: la alianza tiene que ver con el trabajo intencional de la terapia y la alianza es una relación interpersonal que se desarrolla con el tiempo y es de naturaleza recíproca e interactiva (Bordin, 1979, 1983).

El autor percibe la AT como una relación de colaboración entre paciente y terapeuta conformada por tres componentes esenciales para todos los encuentros terapéuticos y que enunciamos a continuación (Bordin,1979,1983):

1. Vínculo entre los participantes: referido a la conexión emocional entre el paciente y el terapeuta incluyendo la confianza mutua y la aceptación.
2. Acuerdo entre paciente y terapeuta respecto a los objetivos de la intervención.
3. Consenso entre paciente y terapeuta en las tareas adecuadas para conseguir los objetivos propuestos. Ambos integrantes de la relación deben percibir estas tareas como relevantes y eficaces, aceptando cada uno la responsabilidad para desempeñar dichas acciones. Es importante para este acuerdo la confianza mutua de que las tareas ayudarán al paciente a conseguir los objetivos.

Además, Bordin planteó tres momentos teóricos a los que se somete la AT y de los cuales depende su desarrollo y mantenimiento. En primer lugar, la alianza se establece activamente en el comienzo del tratamiento y se renegocia continuamente a partir de entonces. En segundo lugar, los diferentes tipos de terapias requerirán negociaciones de diferentes tipos de actividades y compromisos de las partes, pero todos

deben desarrollar algún tipo de acuerdo sobre los problemas, objetivos y tareas. En tercer lugar, las tensiones o rupturas en el alianza requieren reparación (renegociación) para que el trabajo sea exitoso (Hatcher y Barends, 2006).

Así, este autor entiende la alianza entre terapeuta y paciente teniendo en cuenta dos tipos de enlace: el primero surge como una relación de confianza y colaboración entre terapeuta y paciente por medio de un componente relacional o general formado por el vínculo establecido entre ambos; el segundo referencia otro vínculo técnico o específico, formado por las tareas y las metas de la terapia (Bordin, 1979).

Como observamos, la teoría de Bordin no equipara alianza y relación, ya que para este autor es importante la manera en que la relación terapeuta-paciente refleja y ayuda al trabajo colaborativo de los participantes (Hatcher y Barends, 2006). Así pues, el terapeuta es responsable de la ejecución de tareas específicas, pero el cliente debe percibir las en todo momento como relevantes con el objetivo de mantener una postura de colaboración, así como de participación en el propósito del trabajo (Horvath, 2001; Horvath et al., 2011).

Distintas aportaciones recientes dan apoyo a la consideración de la negociación entre terapeuta y paciente sobre las tareas y los objetivos como punto importante para el establecimiento de la alianza y para el proceso de cambio (Safran y Muran, 2000). En este sentido, a diferencia de la sugerencia de Rogers, que fundamentaba la relación terapéutica en las características de los terapeutas, los clientes no responden automáticamente a las condiciones ofrecidas por el terapeuta, sino que, más bien, desarrollan un vínculo hacia el terapeuta basado en sus expectativas y evaluación de las intervenciones ofrecidas (Horvath, 2001; Corbella y Botella, 2003; Fuertes, 2020). De hecho, los aspectos técnicos y de proceso de la terapia se conciben en constante interacción, cada una fomentando y afectando al desarrollo de ambas (Bordin, 1979). Por lo tanto, se espera que la alianza varíe o evolucione en relación con los factores del terapeuta, el cliente y el tratamiento, en tanto que están en continua interacción.

Asimismo, en el tratamiento psicoterapéutico se ha considerado muy importante establecer una fuerte AT al inicio del tratamiento, existiendo un acuerdo significativo de las investigaciones en señalar que el momento crítico para ello se sitúa entre la tercera y la quinta sesión (Andrade, 2005; Corbella y Botella, 2003; Horvath, 2015).

### 1.1.3. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ALIANZA TERAPÉUTICA

El interés por la AT entre el clínico y el paciente comenzó en el ámbito de la psicoterapia (Hovarth y Symonds 1991, Martin et al., 2000) y de la atención médica (Fuertes, Mislowack, Bennett, Paul, Gilbert, Fontan, y Boylan, 2007), considerándose actualmente un factor importante en otras ramas sanitarias como la enfermería (Tejero, 2010), terapia ocupacional (Gunnarsson y Eklund, 2009) y la fisioterapia (Hall, Ferreira, Maher, Latimer, y Ferreira, 2010).

La AT, a la que también se hace referencia en la literatura como *alianza de trabajo*, *vínculo terapéutico* o *alianza de ayuda*, es una construcción general que suele incluir en su definición teórica la naturaleza colaborativa, el vínculo afectivo y el acuerdo de objetivos y tareas entre pacientes y clínicos (Martin et al., 2000; Hatcher y Barends, 2006; Fuertes, Toporovsky, Reyes, y Osborne, 2017; Hall et al., 2010).

La AT engloba, por tanto, aspectos relacionales e interaccionales en el proceso de tratamiento para facilitar el trabajo en equipo entre el clínico y el paciente (Mead y Bower, 2000; Gelso, 2014). Se considera que la AT es una construcción conjunta entre el paciente y el profesional, que incluye dimensiones emocionales y cognitivas necesarias, para establecer un entendimiento adecuado con el paciente con la intención de establecer los objetivos de trabajo y desarrollar la confianza, elementos esenciales, todos estos, cuando hablamos de un cuidado eficaz en el ámbito de la salud (Blasi, Harkness, Ernst, Georgiou, y Kleijnen, 2001; Fuertes et al., 2017). Actualmente, se considera que el concepto de AT subsume todos los elementos de colaboración (trabajar juntos) dentro de la relación terapéutica (Andrade, 2005; Horvath et al., 2011; Gelso, 2014).

Aunque no hay una única definición del concepto de la AT, la definición de AT más aceptada y compartida actualmente es la propuesta por Bordin, ya que integra a todos los marcos teóricos y se considera apropiada para todas aquellas relaciones en las que el terapeuta actúe como agente de cambio y el paciente el que busca el cambio (Hatcher y Barends, 2006; Horvath, 2015), expandiéndose desde el campo de la psicología a otras áreas de la salud, incluyendo la fisioterapia (Lakke y Meerman, 2016; Kinney et al., 2020; Taccolini, Bastos, Nunes, y Aquaroni, 2018; Schönberger, Humle, Zeeman, y Teasdale, 2006b; Besley, Kayes, y McPherson, 2011; Daluiso y Hebron, 2020).

## 1.2. IMPORTANCIA DE LA ALIANZA TERAPÉUTICA EN FISIOTERAPIA

---

Pese a ser un constructo muy estudiado en el ámbito de la psicología, la AT es un concepto emergente dentro de la práctica de fisioterapia, que refleja el cambio de paradigma en curso desde un modelo biomédico hacia un modelo biopsicosocial de atención centrado en la persona (Cooper, Smith, y Hancock, 2008; Cheng et al., 2016; Wijma et al., 2017).

Los modelos tradicionales de tratamiento fisioterapéutico basados en el modelo biomédico implementados principalmente en entornos agudos, están dando paso a modelos más nuevos de práctica clínica, como la promoción de la salud, que hacen hincapié tanto en la prevención como en el autocontrol en procesos de cronicidad y donde la gestión de los aspectos psicológicos y sociales asociados con el bienestar de los pacientes es fundamental (Arnetz, Almin, Bergström, Franzén, y Nilsson 2004; Jones, Trede, y Jensen, 2004; Rees y Williams, 2009; Velde et al., 2019).

Esto ha dado lugar a adoptar modelos centrados en la persona, pasando de un estilo directivo donde el clínico ejercía un papel paternalista, dando poco peso a las

preocupaciones y preferencias del paciente y donde se esperaba que el paciente cumpliera con las indicaciones o recomendaciones dadas, a un estilo más colaborativo entre el paciente y el clínico, en el que los objetivos y las estrategias de la terapia se planifican y negocian conjuntamente (Cooper et al., 2008; Cheng et al., 2016; Wijma et al., 2017).

La atención centrada en la persona implica, por tanto, el desarrollo de la cooperación mutua entre el profesional de la salud y el paciente, donde este es valorado como un participante activo que comparte la toma de decisiones respecto a su proceso de salud. Esto implica considerar el punto de vista del paciente, la atención a las preocupaciones psicosociales del mismo y el desarrollo de una AT en la que el paciente y el clínico trabajen juntos para establecer planes de tratamiento adaptados individualmente, que resulten significativos y eficaces (Cooper et al., 2008; Cott, 2008; Sidani y Fox, 2014; Cheng et al., 2016; Jesus, Bright, Kayes, y Cott, 2016; Wijma, van Wilgen, Meeus, y Nijs, 2016; Wijma et al., 2017).

Es por ello que el “enfoque centrado en la persona” se determinó como la mejor práctica de rehabilitación y se definió como la inclusión de los siguientes conceptos: respeto de la persona, consideración de cada persona en su contexto y facilitación de la participación activa de la persona mediante la toma de decisiones a través de una comunicación eficaz (Cooper et al., 2008; Cheng et al., 2016; O’Keeffe et al., 2016; Wijma et al., 2017).

En relación con esto, Jensen (2000) destacó que la centralidad del paciente era una de las características distintivas que hacen que un profesional sea experto en la práctica de fisioterapia, considerando la colaboración con el paciente fundamental (Jensen, Gwyer, y Shepard, 2000). Además, tener en cuenta las opiniones del paciente y el uso de una atención centrada en el mismo parecen influir en los resultados del tratamiento (Hush, Cameron, y Mackey, 2011; Schoeb y Bürge, 2011; Pinto et al., 2012; O’Keeffe et al., 2016).

En las revisiones efectuadas por Rathert, Wyrwich, y Boren, (2013) y McMillan et al, (2013) evaluaron los resultados de ensayos clínicos centrados en el manejo de una variedad de afecciones crónicas por parte de varios profesionales de la salud, concluyendo

que este enfoque proporcionaba beneficios en la satisfacción del paciente y la calidad percibida de la atención, así como una mayor autogestión del paciente. Por ello, se ha considerado que la satisfacción del paciente está determinada más por las interacciones y el proceso de atención con el fisioterapeuta, que únicamente por el resultado del tratamiento (Hush et al., 2011).

El modelo biopsicosocial reconoce que los factores biológicos, sociales, psicológicos, culturales y contextuales influyen de manera determinante en las experiencias individuales de la enfermedad y recuperación, siendo, por tanto, un modelo de salud que necesita una atención centrada en la persona (Nijs, Roussel, Paul van Wilgen, Köke, y Smeets, 2013; Solvang y Fougner, 2016; Synnott et al., 2016). El fisioterapeuta necesita saber qué percepción tiene el paciente de su propio problema, cómo el problema impacta en su vida y cómo su estilo de vida impacta en su problema, por lo que se hace totalmente necesario el establecimiento de una relación de ayuda técnica centrada en las necesidades de la persona (Rathert et al., 2013; Solvang y Fougner, 2016).

Desde este paradigma biopsicosocial, la AT entre los profesionales de la salud y sus pacientes es una de las claves del proceso terapéutico (Leach, 2005; Besley et al., 2011; Vowles y Thompson, 2012), donde la comunicación y la atención individualizada se consideran intrínsecamente vinculadas a la construcción de una AT positiva (Jones, Edwards, y Gifford, 2002; Solvang y Fougner, 2016; Synnott et al., 2016).

Lambert y Barley, en su revisión de 2001, encontraron que una relación de colaboración entre el paciente y el terapeuta fue más relevante en el resultado que cualquier otro factor de la terapia, tales como podían ser la técnica aplicada y la expectativa del paciente (Lambert y Barley, 2001). Estos hallazgos añaden peso al argumento de que no es simplemente la terapia que hacemos con nuestros pacientes, sino la forma en la que nos involucramos con ellos, lo que puede mediar los resultados del tratamiento de fisioterapia (Kayes y McPherson, 2012), considerando que, de los diversos factores contextuales terapéuticos, la AT representa un factor crítico para el proceso terapéutico (Norcross y Wampold, 2011; Jamison, 2011; Solvang y Fougner, 2016; Daluiso y Hebron, 2020).

## 1.3. COMPONENTES DE LA ALIANZA TERAPÉUTICA

---

Como hemos definido anteriormente, la AT es una construcción general que incluye, en su definición teórica, una naturaleza colaborativa, una relación afectiva y un acuerdo sobre el propósito y los objetivos entre los pacientes y los clínicos. A continuación, se exponen cada uno de estos componentes, así como su papel dentro de la AT.

### 1.3.1. VÍNCULO

---

Un vínculo saludable puede entenderse como una “unión afectiva” que mantiene a dos personas juntas en una relación. En este campo de estudio, el concepto relacionado con el vínculo es el de *rapport*, entendido éste como el grado de contacto afectivo entre paciente y terapeuta (Andrade, 2005).

La construcción de vínculo está directamente relacionada a la construcción de la relación, la confianza y la inversión emocional mutua entre el paciente y el clínico, que se considera un factor clave de cualquier relación terapéutica (Hatcher y Gillaspay, 2006).

El vínculo es la cualidad más afectiva de la AT, y de significado personal, para cada uno de los integrantes de la relación, ya que comprende un entramado complejo entre paciente y terapeuta dentro del que se incluye la confianza mutua, la empatía, la aceptación, el respeto, la calidez y el cuidado, determinando así el tono emocional que se comparte en dicha relación (Horvath, 2001; Andrade, 2005; Lakke y Meerman, 2016; Kinney et al., 2020).

De tal manera, para que se desarrolle este vínculo afectivo, es necesario procurar una atención centrada en la persona por la que el paciente se sienta escuchado, apreciado y respetado, percibiendo, asimismo, que sus sentimientos son comprendidos y mostrando

interés activo en su preocupación (Cole y Mclean, 2003; Watson y Geller, 2005; Gelso, 2014; Solvang y Fougner, 2016; Wijma et al., 2017).

Desde este punto de vista, incidimos en que el desarrollo del vínculo es fundamental, ya que contribuye a alimentar el trabajo colaborativo y productivo que se manifiesta cuando hay una buena AT entre el paciente y el terapeuta. No obstante, el vínculo necesario puede variar en función de la terapia, ya que un determinado tipo de vínculo puede ser débil para un tipo de tratamiento en concreto, pero adecuado para otros (Hatcher y Gillasp, 2006). Así, por ejemplo, una terapia pasiva, donde no se fomente el trabajo de colaboración, puede sostenerse con un vínculo menor que el necesario para una terapia activa, como el ejercicio terapéutico, donde el desarrollo del trabajo colaborativo es fundamental (Daluiso y Hebron, 2020).

A la hora de establecer el vínculo hay dos construcciones que son fundamentales para que este se desarrolle: la empatía y la confianza.

El concepto de **empatía** va a jugar un papel decisivo y fundamental en la consolidación del vínculo. De tal manera, nos referimos a la empatía como la actitud y la habilidad para entender las experiencias y los sentimientos de otra persona, así como a la capacidad de comunicar dicha comprensión al paciente y actuar de acuerdo a esa comprensión de una manera terapéutica útil (Elliott, Bohart, Watson, y Murphy, 2018).

Así, la empatía se compone de dimensiones afectivas, cognitivas y conductuales. Los componentes afectivos y cognitivos de la empatía incluyen el reconocimiento del estado emocional del paciente, el interés en la otra persona, la receptividad y la habilidad para construir una relación de confianza (Elliot et al., 2018; Fuertes, 2020).

La dimensión conductual implica, además, la competencia en habilidades de comunicación que se utilizan para aclarar, apoyar, comprender y reflexionar sobre la experiencia subjetiva del paciente, considerando los factores contextuales y psicosociales (Derksen, Bensing, y Lagro-Janssen, 2013).

En este sentido, la empatía es un elemento fundamental y crucial en el desarrollo de la AT y un factor muy valorado en relación con la calidad de la atención por parte de los pacientes y los clínicos (Norfolk, Birdi y Walsh, 2007; Elliott et al., 2018). En la revisión sistemática realizada por Derksen et al. (2013) encontraron que un comportamiento empático, por parte del clínico, disminuye la ansiedad en los pacientes, así como mejora la satisfacción, la adherencia y la activación del paciente en entornos médicos.

Del mismo modo, otro aspecto nuclear en la formación del vínculo terapéutico es la **confianza**, inherente a la propia AT. Se trata de un término que a menudo se utiliza para describir las buenas relaciones y que conforma un elemento esencial del vínculo en fisioterapia. Stiles et al. (2002) se refieren a la confianza como al optimismo y el respeto por la competencia profesional del terapeuta.

Asimismo, para que el paciente perciba al fisioterapeuta como un “aliado” y se comprometa con el trabajo, debe confiar en la pericia, experiencia y compromiso del profesional con el bienestar del paciente (Hush et al., 2011). Dicha alianza también implica la confianza recíproca del fisioterapeuta hacia el paciente, considerando a este como un aliado y asentando así la base de la colaboración y la comunicación dirigida a la consecución de los objetivos terapéuticos (Fuertes Anand, Haggerty, Kestenbaum, y Rosenblum, 2015; Horvath, 2015; Lee King et al., 2015; Bunzli, McEvoy, Dankaerts, O’Sullivan, y O’Sullivan, 2016; Lakke y Meerman, 2016).

La confianza ha demostrado ser un factor crítico en una variedad de procesos terapéuticos, incluyendo la aceptación de las recomendaciones terapéuticas por parte de los pacientes, el cumplimiento de las recomendaciones, la mejora de la motivación, la satisfacción con las recomendaciones, la satisfacción con la atención y, con todo ello, la mejora de los síntomas (Bova, Fennie, Watrous, Dieckhaus, y Williams, 2006; Pinto et al., 2012; Brennan et al., 2013; Farin, Gramm, y Schmidt, 2013).

### **1.3.2. ACUERDO EN LOS OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE TRATAMIENTO**

La colaboración y el acuerdo en el establecimiento de los objetivos y las estrategias de tratamiento son dos de los componentes principales de la AT y están fuertemente relacionados con la toma de decisiones compartida (TDC). Esta se ha considerado como un enfoque óptimo para la participación del paciente sobre el cuidado de la salud (Weston, 2001; Shay y Lafata, 2015).

La TDC aborda un enfoque de colaboración entre el clínico y el paciente, donde se integra la mejor evidencia disponible con los valores y preferencias de los pacientes para manejar sus problemas de salud (Dierckx, Deveugele, Roosen, y Devisch, 2013; Merlin, 2018; Moore y Kaplan, 2018).

En este sentido, los pacientes describen el proceso de toma de decisiones como compartido cuando dos o más partes se ponen de acuerdo mutuamente y toman una decisión. Esta definición incluye cuatro características fundamentales que deben estar presentes para considerarse una decisión compartida: 1) el paciente y el clínico están involucrados activamente; 2) hay un intercambio de información bidireccional; 3) ambas partes expresan preferencias de tratamiento; y 4) se llega a un acuerdo (Charles, Whelan y Gafni, 1999; Shay y Lafata 2014, 2015; Sidani y Fox, 2014; Moore y Kaplan, 2018).

Solo cuando los clínicos y los pacientes consensuan juntos el tratamiento y los objetivos de este, la atención prestada puede considerarse realmente centrada en la persona. Asimismo, la provisión de información y una relación basada en la confianza son percibidas como condiciones importantes para la toma de decisiones tanto por pacientes como por profesionales (Hofstede et al., 2014; Cheng et al., 2016; Gjesdal, Dysvik, y Furnes, 2018).

Cabe añadir, además, que la literatura actual sugiere que las expectativas que tienen los pacientes respecto al tratamiento, son un componente que influye en los resultados clínicos relacionados con el dolor musculoesquelético así como en la satisfacción

de los pacientes (Bialosky, Bishop, y Cleland, 2010; Bishop, Mintken, Bialosky, y Cleland, 2013; Testa y Rossettini, 2016). Las expectativas son una parte integral de la composición psicosocial de cada paciente y si bien, hay diferentes tipos de expectativas, estas reflejan la creencia de que se producirá un resultado específico.

Diferentes estudios sugieren que los resultados relacionados con las intervenciones para el dolor musculoesquelético pueden depender de la expectativa de una determinada intervención en lugar de la intervención específica en sí (Bialosky et al., 2010; Thorn y Burns, 2011; Bishop et al., 2013; Haanstra et al., 2015; Gjesdal et al., 2018; Mcdevitt et al., 2018).

Por tanto, es importante que los fisioterapeutas incluyan las preferencias individuales del paciente en el proceso de toma de decisiones, ya que es probable que sus preferencias estén entrelazadas con sus expectativas para un determinado tratamiento (Bishop et al., 2013; Haanstra et al., 2015). Por ello, el fisioterapeuta podría presentarle al paciente cada opción de intervención potencial y basar la decisión sobre qué intervención utilizar en función de la mayor expectativa de efectividad informada por el paciente. Comprender las expectativas del paciente para las intervenciones es una parte integral del desarrollo de los planes de tratamiento significativos que incluyan al paciente.

El establecimiento conjunto de los objetivos y estrategias de tratamiento, se ha asociado, en diferentes ámbitos clínicos, con numerosos beneficios, incluyendo una mayor confianza, un aumento de la satisfacción con la atención, mayor compromiso, mejora de la adherencia al tratamiento, mayor motivación y capacidad de los pacientes para gestionar sus problemas de salud (Heisler et al., 2003; Weston, 2001; Joosten et al., 2008; Shay y Lafata, 2015; Bernhardsson, Larsson, Johansson y Öberg, 2017; Moore y Kaplan, 2018; Bishop, Kayes y McPherson, 2019).

Se ha argumentado que el establecimiento de las decisiones conjuntas es particularmente adecuada para decisiones a largo plazo, especialmente, en el contexto de

una enfermedad crónica y cuando la intervención se da en más de una sesión (Joosten et al., 2008). Esto es especialmente relevante en los tratamientos de fisioterapia, que a menudo son largos en el tiempo y requieren de numerosas sesiones.

Asimismo, el establecimiento de las decisiones conjuntas se enmarca dentro de un enfoque biopsicosocial priorizando las recomendaciones en el manejo de las enfermedades crónicas, ya que muchos pacientes que reciben fisioterapia están siendo tratados por diferentes profesionales sanitarios y la adhesión a múltiples recomendaciones clínicas puede resultarles complicado, por lo que este modelo puede ayudar a estos pacientes y sus clínicos a priorizar qué recomendaciones seguir y a desarrollar un plan de atención más realista al que los pacientes puedan adherirse (Wijma et al., 2016; Moore y Kaplan 2018; Topp, Westenhöfer, Scholl, y Hahlweg, 2018).

Diferentes estudios que han investigado la efectividad del establecimiento de objetivos en el entorno de la rehabilitación han demostrado que el establecimiento de objetivos puede mejorar la adherencia de los pacientes al ejercicio y la autoeficacia (Levack, Taylor, Siegert y Dean, 2006; Gardner et al., 2015, 2016); sin embargo, las pruebas de la mejora de los resultados siguen siendo inconsistentes debido a la gran heterogeneidad entre los fisioterapeutas en el proceso de fijación de objetivos, por lo que es difícil determinar el efecto directo sobre los resultados del tratamiento (Levack et al., 2006; Gardner et al., 2015, 2016).

De esta manera, involucrando activamente a los pacientes en el establecimiento de las metas y las estrategias de tratamiento se fomenta una mayor comprensión y motivación para seguir los planes de tratamiento, a la vez que permite a los pacientes asumir funciones más independientes y responsables (Arnetz et al., 2004; Josephson, Hedberg, y Bülow, 2013; Fuertes et al., 2015; Diener, Kargela y Louw, 2016; Rose, Rosewilliam y Soundy, 2016; Solvang y Fougner, 2016; Stevens, Köke, van der Weijden, y Beurskens, 2017; Kinney et al., 2020; Melin, 2018).

## **1.4. ALIANZA TERAPÉUTICA Y RESULTADOS EN FISIOTERAPIA**

Aunque existe una falta de investigación que explore la AT como una construcción específica, recientemente los investigadores han aumentado su interés por comprender la AT en el ámbito de la fisioterapia a partir de reconocer la influencia de los factores psicosociales asociados con el paciente, el terapeuta y la configuración de los resultados del tratamiento, particularmente, en los síntomas subjetivos como el dolor y la discapacidad musculoesquelética (Hall et al., 2010; Vong, Cheing, Chan, So, y Chang, 2011; Ferreira et al., 2013; Fuentes et al., 2014; O’Keeffe et al., 2016).

En los apartados anteriores se han expuesto la influencia de los diferentes componentes de la AT en diferentes variables como la adherencia, la satisfacción o la capacidad de los pacientes para gestionar sus problemas de salud.

En este apartado se exponen los principales hallazgos respecto a la influencia de la AT en el dolor musculo esquelético, la función física y la adherencia al tratamiento.

### **1.4.1. INFLUENCIA DE LA AT EN EL DOLOR MUSCULOESQUELÉTICO**

Hall et al. (2010) realizaron la primera revisión sistemática investigando la influencia de la AT en los resultados del tratamiento, en el ámbito de rehabilitación, atendiendo a una gran variedad de diagnósticos: afecciones musculoesqueléticas, lesiones cerebrales y afecciones cardíacas. De los trece estudios incluidos, seis estaban centrados en afecciones musculoesqueléticas y, aunque hubo heterogeneidad entre los estudios, hallaron una asociación positiva entre la AT y el dolor, la discapacidad, la mejora de la salud física y mental y la satisfacción del tratamiento. Sin embargo, los resultados no fueron concluyentes, especulando los autores que pudieron influir en estos, la diversidad significativa de poblaciones y escalas de medición (Hall et al., 2010).

De otro lado, Ferreira et al. (2013) realizaron un estudio observacional retrospectivo, dentro de un ensayo controlado aleatorizado, con el objetivo de determinar si la AT entre fisioterapeutas y pacientes (N=182) con dolor lumbar crónico predice los resultados. Concluyeron que la AT fue un predictor de mejora para el dolor, la discapacidad y la función en estos pacientes.

Un año después, Fuentes et al. (2014) publicó uno de los primeros ensayos clínicos con el objetivo de determinar si la AT entre los fisioterapeutas y pacientes con dolor lumbar crónico predice los resultados. En el campo de la fisioterapia, este fue el primer estudio relevante para considerar y valorar la AT como un indicador o medidor central de los resultados clínicos obtenidos, ya que se manipuló la presentación y el abordaje de la misma. Es decir, la AT fue la variable independiente, mientras que la intensidad y la sensibilidad al dolor pasaron a ser las variables dependientes.

Dicho estudio fue diseñado para proporcionar una comparación de cuatro modalidades de terapia entre los grupos de tratamiento, definiendo la AT en términos de acciones del terapeuta, replicables y medibles. Los participantes se dividieron aleatoriamente en cuatro grupos: al grupo uno (n=30) se le aplicó corriente interferencial (CIF) activa combinada con una AT limitada; el grupo dos (n=29) recibió CIF simulada combinada con una AT limitada; el grupo tres (n=29) recibió CIF activa combinada con una AT mejorada; y el grupo cuatro (n=29) recibió CIF simulada combinada con un AT mejorada. La AT limitada incluyó, aproximadamente, 5 minutos de interacción entre terapeutas y participantes durante los cuales el terapeuta se presentó y explicó el propósito del tratamiento, mientras que la interacción terapéutica mejorada incluía comportamientos como la escucha activa y la empatía con el objetivo de crear una relación óptima paciente-terapeuta.

El estudio concluyó que la AT mejorada tenía un efecto positivo en los resultados de la intensidad del dolor y la sensibilidad al dolor en pacientes con dolor lumbar crónico. El grupo que recibió tratamiento activo con una AT mejorada tuvo la mayor reducción en la intensidad del dolor (reducción del 77,4%) y aumento del umbral del dolor

(51,5%). No obstante, lo más revelador del estudio fue, sin duda, el hallazgo de que la AT mejorada con una intervención simulada tuvo un mayor impacto positivo en los resultados del tratamiento que la intervención activa cuando esta se realizó en el contexto de una AT limitada (Fuentes et al., 2014). Estos resultados ponen de manifiesto que el tipo de AT puede ayudar más que ciertos tipos de intervenciones o que se requiere de un nivel de AT para que ciertas intervenciones funcionen.

En el estudio realizado por Cheing et al., (2014) examinaron cómo las técnicas de entrevista motivacional aplicadas por el fisioterapeuta podrían mejorar la función física y el dolor en una muestra de 76 pacientes con dolor lumbar crónico. Los resultados indicaron que la utilización de técnicas de entrevista motivacional en fisioterapia se asoció con una mayor AT con los pacientes; asimismo determinaron que niveles altos de AT aumentaron las expectativas de resultado de los pacientes, lo que dio lugar a una reducción de la intensidad del dolor y una mejora de la función física.

Por otra parte, Lakke y Meerman (2016) realizaron una revisión sistemática en la que se incluyeron un ensayo clínico aleatorizado y cuatro estudios de cohorte que evaluaron la influencia de la AT sobre el dolor y el funcionamiento físico en pacientes con dolor osteomuscular crónico. Sus resultados revelaron que una buena AT contribuye a la reducción del dolor durante el tratamiento y la mejora en el funcionamiento físico. No obstante, los autores destacan que la influencia en los resultados del tratamiento fue pequeña pero significativa y recomiendan valorar la AT percibida por el paciente durante el tratamiento para predecir la reducción del dolor y la mejora del funcionamiento físico en pacientes con dolor osteomuscular crónico.

En la misma línea, la revisión sistemática efectuada por Taccolini et al., (2018), con el objetivo de evaluar el impacto de la AT entre el paciente y el fisioterapeuta sobre el dolor musculoesquelético, identificó solo cuatro estudios dentro de esta especialidad. Sus resultados revelaron que los estudios existentes no proporcionan evidencia suficiente en la relación entre AT y el alivio de dolor. Asimismo, también expone la falta de estudios y la necesidad de futuras investigaciones en este ámbito.

También Kinney et al. (2020) realizaron una revisión sistemática con el objetivo de valorar el impacto de la AT entre paciente y fisioterapeuta en el dolor crónico musculoesquelético. De los ocho estudios incluidos en la revisión, tres examinaron el impacto de la AT y los resultados del dolor, indicando que cuando se utilizan intervenciones tradicionales de fisioterapia combinadas con una fuerte AT son más efectivas para reducir el dolor crónico que cuando se utilizan las intervenciones sin AT. Sin embargo, los autores destacan que seis de los estudios revisados tenían un riesgo significativo de sesgo por lo que no pudieron hacer afirmaciones definitivas sobre la influencia del AT en los resultados del dolor (Kinney et al., 2020).

Aunque estos estudios han supuesto un paso significativo para avanzar en el conocimiento de la AT en el contexto de la fisioterapia, con todo, adolecen de diversas limitaciones. Los estudios tienden a presentar un tamaño de la muestra escaso comparados con los estudios de AT realizados en psicoterapia, (Ferreira et al., 2013; n = 182; Fuentes et al., 2014; n = 117; Cheing et al., 2014; n=76). Por otro lado, Ferreira et al. (2013) tuvieron una alta tasa de abandono, mientras que Fuentes et al. (2014) probaron el efecto inmediato de la AT, pero no examinaron los beneficios duraderos o los resultados a largo plazo. Asimismo, Ferreira et al. (2013) se limitaron a los resultados primarios a las 8 semanas.

Asimismo, es importante señalar que en la revisión realizada por Hall et al. (2010) sólo en uno de los estudios incluidos proporcionó datos de una asociación positiva significativa entre la alianza y el cambio en la puntuación del dolor, concluyendo que la presentación de los datos era insuficiente para permitir la agrupación de los resultados para el metaanálisis. Por lo que son necesarios estudios de una mayor calidad para cuantificar la fuerza del efecto del AT en el dolor musculoesquelético, de igual forma se recomienda llevar a cabo estudios experimentales donde el AT sea manipulada como una variable independiente (Lakke y Meerman, 2016; Kinney et al., 2020; Taccolini et al., 2018).

Factores psicosociales como el miedo, la ansiedad, la depresión, el catastrofismo o los bajos niveles de autoeficacia suelen acompañar al dolor crónico y crean barreras para su curación (Turk, 2003; Edwards, Dworkin, Sullivan, Turk, y Wasan, 2016). A través

de una AT fuerte y positiva, los fisioterapeutas podrían ser capaces de abordar estas barreras y mejorar los resultados del tratamiento. Por tanto, es importante que los fisioterapeutas entiendan los factores que influyen positiva y negativamente en la relación y adquirieran la capacidad de facilitar la participación del paciente en el establecimiento de los objetivos y en su plan de tratamiento, asegurando la empatía, abordando las preocupaciones y teniendo en cuenta las expectativas del paciente (Burns, Higdon, Mullen, Lansky, y Wei, 1999; Burns et al., 2015; Fuertes et al., 2015; Diener et al., 2016; Edwards et al., 2016; Rose et al., 2016; Kinney et al., 2020; Denny et al., 2020).

#### **1.4.2. INFLUENCIA DE LA AT EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO**

Si bien, diferentes estudios realizados en varias disciplinas como la medicina (Fuertes, Boylan y Fontanella, 2009; Bennett, Fuertes, Keitel, y Phillips, 2011; Sandman et al., 2012) y la psicoterapia (Martin et al., 2000; Castonguay et al., 2006; Višlă, Constantino, Newkirk, Ogrodniczuk, y Söchting, 2018) han mostrado la relación directa entre AT y la adherencia, en fisioterapia son escasos los estudios que han estudiado esta relación.

En la revisión efectuada por Babatunde, MacDermid, y MacIntyre (2017) sobre las características de la AT en fisioterapia musculoesquelética y terapia ocupacional, la relación entre la adherencia y la AT fue examinada en 26 artículos, de los cuales el 57% mostraba alguna relación entre la AT y la adherencia al tratamiento. Parece que otras variables, como la edad, juegan un papel destacado en dicha relación, siendo los individuos más jóvenes y autónomos los que más se adherían al tratamiento. El consenso en los objetivos, el apoyo a la autonomía y la motivación resultaron ser facilitadores de la AT. Esta revisión mostró que la AT ejerce una influencia diversa en la adherencia al tratamiento como predictor, moderador y mediador.

Recientemente, Moore, Holden, Foster, y Jinks, (2020) llevaron a cabo un estudio cualitativo, integrado en un ensayo clínico aleatorio, que tenía como objetivo investigar

las experiencias y percepciones de los participantes, respecto a las barreras y facilitadores para el cambio de comportamiento en materia de ejercicio y actividad física a lo largo del tiempo. El trabajo incluyó entrevistas semiestructuradas y longitudinales a adultos mayores con dolor de rodilla, dentro de un ensayo clínico donde se aplicaban ejercicios dirigidos por fisioterapeutas.

Los resultados mostraron la importancia de la calidad de la AT con el fisioterapeuta durante la fase de tratamiento y su influencia tanto a corto como a largo plazo en la adherencia de los pacientes al ejercicio y a la actividad física en general. Asimismo, se identificaron las características clave de la AT que parecían ser facilitadores para la adherencia y que incluían: la dedicación mutua, la calidad de las interacciones personales, la comunicación y un vínculo afectivo (Moore et al., 2020).

Para concluir este epígrafe, cabe resaltar que se requieren más estudios para evaluar la evidencia en la disciplina de fisioterapia, a fin de comprender el papel de la AT como mediador, predictor o moderador de la adherencia y mejorar la comprensión de la AT como agente terapéutico en el tratamiento de las afecciones musculoesqueléticas (Babatunde et al., 2017; Kinney et al., 2020; Taccolini et al., 2018).

## 1.5. INSTRUMENTOS DE MEDIDA DE LA ALIANZA TERAPÉUTICA

---

El aumento de la importancia de la AT en el ámbito clínico y en la investigación ha fomentado la creación de distintos instrumentos que posibiliten su evaluación. En el ámbito de la psicología, los investigadores han intentado crear escalas que midan la alianza en función de las diversas interpretaciones teóricas de la AT, por lo que hay algunas diferencias en los componentes de la alianza de cada una de ellas. No obstante, parece haber dos aspectos nucleares y comunes en todos ellos: la colaboración y el vínculo entre el terapeuta y el paciente (Corbella y Botella, 2003; Andrade-González y Fernández-Lira, 2015). Hay distintas versiones de cada uno de los instrumentos y la mayoría han sido adaptados para ser contestados por el paciente, el terapeuta y observadores externos. (Corbella y Botella, 2003, 2004; Botella y Corbella, 2011).

Como se ha comentado anteriormente, varias revisiones sistemáticas han puesto de manifiesto que la AT no se ha investigado sistemáticamente en fisioterapia, como lo demuestra la falta de consenso con respecto a los instrumentos de medición utilizados (Hall et al., 2010; Besley et al., 2011; Babatunde et al., 2017; Kinney et al., 2020). Aun así, el WAI, y sus diferentes versiones, es uno de los instrumentos más utilizados tanto en psicoterapia como en fisioterapia (Hall et al., 2010; Horvath et al., 2011; Lakke y Meerman, 2016; Babatunde et al., 2017). El WAI, creado por Horvath y Greenberg (1989), es un instrumento cuyo objetivo consiste en la medición de la formulación panteórica del concepto de AT que realizó Bordin (1976,1979).

Como ya se ha explicado anteriormente, para Bordin la AT es una entidad colaborativa que consta de tres componentes: acuerdo en los objetivos, consenso respecto a las tareas de la terapia y el vínculo entre paciente y terapeuta. Por ello, el WAI contiene tres subescalas que analizan estos componentes, cada una de las cuales

consta de 12 ítems de respuesta tipo Likert. Posee 36 ítems con tres factores ( objetivo, tarea y vínculo) y tres versiones (pacientes, psicólogos y observadores) (Horvath y Greenberg, 1989).

Posteriormente, Tracey y Kokotovic (1989) eliminaron algunos ítems para conseguir un instrumento de pocos ítems que facilitara su uso en ámbitos clínicos, creando la versión reducida del WAI (WAI-S) que consta, igualmente, de las tres subescalas del WAI (Metas, Tareas y Vínculo) y está formado por 12 ítems a responder en una escala Likert de 7 puntos (0= totalmente en desacuerdo; 7= totalmente de acuerdo), donde cada subescala se evalúa por 4 ítems. La puntuación del WAI-S fluctúa entre los 12 puntos (AT débil) y los 84 puntos (AT fuerte) y existen versiones tanto para el paciente como para el terapeuta e, incluso, para un observador externo.

Según los estudios psicométricos, el WAI-S parece ser apropiado para la práctica clínica y la investigación en psicología (Elvins y Green, 2008), ya que ha mostrado una alta consistencia interna: el alfa de Cronbach de los subdominios va de 0,81 a 0,90 y el alfa de Cronbach de la puntuación total es de 0,91 (Bordin, 1979; Hatcher y Gillaspy, 2006). Asimismo, el WAI-S tiene una alta fiabilidad, con test-retest de 0,93 (IC del 95%: 0,83 a 0,97; Hanson, Curry, y Bandalos, 2002) y, en cuanto a la validez del constructo, el WAI-S se correlaciona bien con otras medidas de AT (Hatcher y Gillaspy, 2006).

Sin embargo, estos estudios psicométricos se realizaron en pacientes sometidos a psicoterapia, por lo tanto, el resultado puede no ser generalizable en el ámbito de la fisioterapia (Hall et al., 2010; Besley et al., 2011; Paap, Schrier, y Dijkstra 2019). El WAI y otros instrumentos que miden la AT incluyen elementos específicos para el tratamiento en psicoterapia (Horvath y Symonds, 1991).

Aunque se ha sugerido por parte de algunos investigadores que la construcción de la alianza terapéutica es aplicable a muchos enfoques terapéuticos (Bordin, 1979), los contextos y los métodos de tratamiento e intervención terapéutica difieren en las

diversas formas de terapia, por lo que la alianza puede adquirir un significado y una aplicación algo diferentes de un contexto a otro (Meissner, 2007; Araujo, Filho, Oliveira, Ferreira, y Pinto, 2017).

Concretamente, en fisioterapia han sido diferentes los instrumentos que se han utilizado para medir la AT. El WAI-S se alza como el instrumento más utilizado para la evaluación de la AT, siendo el que más propiedades psicométricas ha valorado (Hall et al., 2010; Ferreira et al., 2013; Lakke y Meerman, 2016; Araujo et al., 2017; Babatunde et al., 2017; Karel et al., 2017; Taccolini et al., 2018; Kinney et al., 2020; Brunner et al., 2019; Fedorenko et al., 2019; Paap et al., 2019). Sin embargo, este instrumento que fue diseñado para el ámbito de la psicología (Horvath, 2001; Hall et al., 2010; Kinney et al., 2020; Taccolini et al., 2018), no contempla preguntas relativas a la práctica de la fisioterapia. Esta falta de especificidad en dicho ámbito podría ser la razón por la que estos cuestionarios han mostrado problemas psicométricos cuando se aplican en pacientes que reciben tratamiento de fisioterapia, como el efecto techo (Hall et al., 2012; Araujo et al., 2017; Brunner et al., 2019), la escasa capacidad de respuesta (Araujo et al., 2017) y la consistencia interna (Hall et al., 2012; Araujo et al., 2017).

No obstante, se han realizado recientemente adaptaciones del WAI-S en el ámbito de la fisioterapia como la realizada por Takasaki, Miki, y Hall, (2020). Dicha adaptación reveló un gran efecto techo y mostró mejores datos psicométricos con una estructura de un solo factor.

En la adaptación realizada por Paap et al., (2019) el efecto techo estaba presente en todos los dominios y la media de las puntuaciones totales para los pacientes tratados por diferentes profesionales diferían significativamente. En el análisis *post-hoc* de este instrumento, el dominio de vínculo presentó puntuaciones medias significativamente más bajas en los pacientes tratados por psicólogos, en comparación con los tratados por fisioterapeutas y terapeutas manuales (Paap et al., 2019).

En la adaptación realizada por Karel et al., (2017), el efecto techo estaba presente en casi todos los dominios (excepto dos), pero debido a la diferencia en el porcentaje de datos faltantes entre los ítems y el efecto de techo observado, recomiendan ajustes contextuales al ámbito de la fisioterapia.

Se considera que hay efectos suelo o techo si más del 15% de los encuestados alcanzaron la puntuación más baja o más alta posible, respectivamente. Si se presentan estos efectos de suelo o techo, es probable que falten ítems en el extremo inferior o superior de la escala, lo que indica una validez de contenido limitada. En consecuencia, los pacientes con la puntuación más baja o más alta no pueden distinguirse entre sí, por lo que la fiabilidad se ve reducida. Además, la capacidad de respuesta es limitada porque los cambios no se pueden medir en estos pacientes (Terwee et al., 2007; Mokkink et al., 2010). Así, un efecto techo podría ser una indicación de que los ítems del WAI son menos relevantes para el ámbito de la fisioterapia (por ejemplo, "siento que mi terapeuta se preocupa por mí, incluso, cuando hago cosas que él no aprueba"; "creo que le gusto a mi terapeuta"). Asimismo, basado en el análisis de la Teoría de Respuesta al Ítem, Hatcher y Gillaspay (2006) concluyeron que los pacientes tienen dificultades para discriminar adecuadamente en una escala Likert de 7 puntos, recomendando una escala de 5 puntos por su facilidad de uso para los encuestados (Hatcher y Gillaspay, 2006).

Con todo, se desconoce aún si estas herramientas predicen o no la recuperación en una población de pacientes que reciban tratamiento de fisioterapia (Araujo et al., 2017; Karel et al., 2017; Takasaki et al., 2020; Paap et al., 2019). Además, Hatcher y Barends, (2006) destacan que la evaluación de la AT, ya sea realizada por el observador, el terapeuta o el paciente, debe insertarse en el contexto de las características de un trabajo de colaboración específico al tratamiento aplicado.

### 1.5.1. PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN FISIOTERAPIA

A continuación, se presentan las propiedades psicométricas de los diferentes instrumentos de medida de AT en fisioterapia (véase tabla 1), de acuerdo con los estándares COSMIN (COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments) (Mokkink et al., 2010). Esta guía se basa en un consenso entre expertos que proporciona una puntuación con una escala categórica de 4 niveles (“excelente, bueno, aceptable, pobre”) a las diferentes propiedades psicométricas evaluadas para determinar la calidad metodológica del instrumento (Mokkink et al., 2010).

La taxonomía resultante incluye nueve propiedades que se consideraron pertinentes en la evaluación de los instrumentos de medición de resultados. Estas se agrupan en tres: fiabilidad (consistencia interna, estabilidad temporal y concordancia interobservadores); validez (validez de contenido, validez estructural, validez de criterio, validez transcultural y prueba de hipótesis) y capacidad de respuesta (Mokkink et al., 2018). Estas se detallan en su totalidad en la tabla 2.

**Tabla 1.** Características de los estudios e instrumentos

Autor y año	País N	Ámbito	Patología	Instrumento
Hall et al., 2012	Australia N=206	Hospital	Pacientes con dolor lumbar no específico	Working Alliance Inventory Theory of Change Inventory (WATOICI). 16 ítems con escala de respuesta tipo Likert de 7 puntos
Araujo et al., 2017	Brasil N=100	Clínicas de fisioterapia	Pacientes con dolor lumbar no específico	WAI-S paciente: 12 ítems con escala de respuesta tipo Likert de 5 puntos. Puntuación total de 12 (alianza débil) a 60 (alianza fuerte) WAI-S profesional: 12 ítems con escala de respuesta tipo Likert de 7 puntos. Puntuación total de 12 (alianza débil) a 84 (alianza fuerte)
Karel et al., 2017	Holanda N=389	Centros de Atención Primaria	Pacientes con dolor de hombro	WAI-S (versión flamenco): 12 ítems con escala de respuesta tipo Likert de 5 puntos. Puntuación total de 12 (alianza débil) a 60 (alianza fuerte)
Takasaki et al., 2020	Japón N=118	Centros de Atención Primaria	Pacientes con trastornos musculoesqueléticos	WAI-S (Versión corta japonesa): 5 ítems. La escala de respuesta fue interpretada como una variable dicotómica: Puntuación 1–6 (0) o puntuación 7 (1)
Paap et al., 2019	Holanda N=138	- Departamento Universitario de Rehabilitación Médica - Clínica de Fisioterapia	Pacientes con diferentes patologías agudas y crónicas, tratados por diferentes tipos de terapeutas	WAI-S (versión holandesa): 12 ítems con escala de respuesta tipo Likert de 5 puntos. Puntuación total de 12 (alianza débil) a 60 (alianza fuerte)

**Tabla 2.** Descripción de las propiedades psicométricas de acuerdo con los estándares COSMIN

Propiedad	Definición
<b>FIABILIDAD: Grado en el cual la medida está libre de error</b>	
Consistencia interna	Estimación de la precisión del instrumento, en base a la homogeneidad de las respuestas en diferentes ítems sobre el mismo concepto. Es el grado de interrelación de los ítems.
Fiabilidad	El grado de puntuación de los pacientes que no han cambiado, son los mismos por repetición de una medida bajo unas condiciones determinadas. El grado de puntuación de los pacientes que no han cambiado, son los mismos por repetición de una medida bajo unas condiciones determinadas. Sobre el tiempo (test-retest); por diferentes personas en la misma ocasión (Inter-evaluador); o por las mismas personas en diferentes ocasiones (Intra-evaluador).
Error de medición	El error sistémico o aleatorio del resultado de un paciente que no está atribuido a cambios verdaderos en el factor a medir.
<b>VALIDEZ: El grado en el que el instrumento mide lo que pretende medir</b>	
Validez de contenido	El grado en el que el contenido de un instrumento es un reflejo adecuado de lo que se pretende medir.
Validez de constructo	El grado en que las puntuaciones sobre un instrumento se relacionan con otras medidas derivadas de los conceptos que se están midiendo.
Validez estructural	El grado en el cual los resultados del instrumento son el reflejo de la dimensionalidad del factor a ser medido.
Validez intercultural	El grado en el que los ítems de un instrumento adaptado culturalmente o traducido son un reflejo de los ítems de la versión original del instrumento
Validez de criterio	El grado en el que el resultado de un instrumento es un reflejo de un "Gold standard"
Prueba de hipótesis	Validez de constructo. Se formularon hipótesis específicas y al menos 75% de los resultados están en concordancia con estas hipótesis.
<b>SENSIBILIDAD: La habilidad de un instrumento para detectar cambios en el tiempo</b>	

**A continuación, se presentan las propiedades psicométricas evaluadas en los diferentes instrumentos. Todas ellas se detallan en las tablas 3 y 4:**

En todos los estudios se determinó la **consistencia interna** del instrumento mediante el cálculo del alfa de Cronbach, cuyo valor ha de ser superior a 0,7 para considerar una buena consistencia interna. Tres de los estudios realizados con el WAI obtuvieron una buena o incluso excelente consistencia interna, excepto los estudios llevados a cabo por Araujo et al., 2017 y Hall et al., 2012. Ambos autores consideraron la necesidad de redefinir los ítems para los pacientes con trastornos musculoesqueléticos tratados en fisioterapia.

Otro aspecto importante en la validación de los instrumentos es el análisis de la **fiabilidad**. Solamente dos estudios valoraron la fiabilidad test-retest, obteniendo valores de coeficiente de correlación intraclase (CCI) superior a 0,7 lo que determina una adecuada estabilidad en la respuesta de los usuarios en el tiempo. El error de medida solamente fue analizado en un estudio, que obtuvo una puntuación "aceptable".

La **validez de contenido** que demuestra la adecuación de los diferentes ítems a las dimensiones evaluadas fue analizada por un único estudio que obtuvo una puntuación "aceptable" debido al alto grado de efecto techo que presentaron los ítems, lo que pudiera indicar que estos no evalúan adecuadamente el constructo total.

Con respecto a la **validez estructural**, en tres de los estudios obtuvieron un modelo unifactorial y en un estudio un modelo formado por dos factores.

Respecto a la **validez de criterio** solamente fue analizada en dos estudios, obteniendo una puntuación "aceptable" en uno de ellos y "buena" en otro.

Con respecto a las **pruebas de hipótesis** de los artículos seleccionados, exclusivamente se podría destacar el estudio llevado a cabo por Paap et al., 2019 que habían establecido a priori 14 hipótesis de validación psicométrica, de las cuales 11 fueron aceptadas.

La **sensibilidad al cambio** solamente fue estudiada en un estudio y obtuvo una puntuación "aceptable".

La mayoría de los estudios no describen los porcentajes y la gestión de los valores perdidos.

La consistencia interna y la fiabilidad fueron las propiedades psicométricas más evaluadas. No obstante, la mayoría de las propiedades psicométricas reflejadas en la lista de verificación COSMIN, no fueron evaluadas.

Apenas se hace mención de la validez intercultural y de la validez de criterio. Asimismo, la sensibilidad al cambio solamente se valora en un estudio. Para su análisis serían necesarios estudios longitudinales de larga duración que permitan detectar variabilidades en el tiempo.

**Tabla 3.** *Fiabilidad de los diferentes instrumentos*

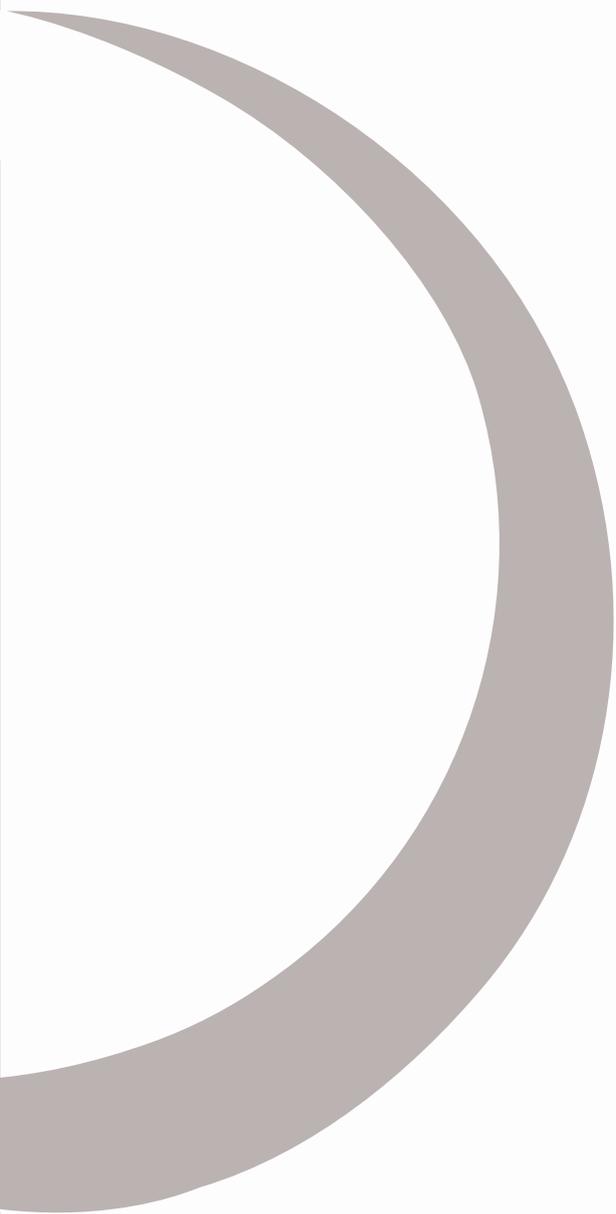
NOMBRE DEL INSTRUMENTO (AUTOR Y AÑO)	FIABILIDAD			SENSIBILIDAD AL CAMBIO
	Consistencia interna	Fiabilidad	Error de medición	
Versión reducida basada en el análisis RASCH del Working Alliance Theory of change Inventory (WATOI) Hall et al., 2012	$\alpha$ de Cronbach= 0,64 Pobre	No evaluada	No evaluada	No evaluada
Working Alliance Inventory short form (WAI-S) Patient versión. Araujo et al., 2017	$\alpha$ de Cronbach = (0,52) Pobre	CCI=0,74 (0,66-0,81) Aceptable	SEM=3,3 Aceptable	Aceptable
Working Alliance Inventory short form (WAI-S) Karel et al., 2017	$\alpha$ de Cronbach =0,89 Buena	r=0,30 Buena	No evaluada	No evaluada
Working Alliance Inventory short form (WAI-S). Takasaki et al., 2020	$\alpha$ de Cronbach = 0,88 Buena	CCI=0,84 Buena	No evaluada	No evaluada
Working Alliance Inventory short form (WAI-S) Paap et al., 2019	$\alpha$ de Cronbach = 0,92 Excelente	No evaluada	No evaluada	No evaluada

*Nota:* CCI=coeficiente de correlación intraclase; SEM =error estándar de medida; r= correlación Pearson

**Tabla 4.** Validez de los diferentes instrumentos

NOMBRE DEL INSTRUMENTO (AUTOR Y AÑO)	VALIDEZ				
	Validez de Contenido	Validez estructural	Prueba de hipótesis	Validez intercultural	Validez de criterio
Versión reducida basada en el análisis RASC del Working Alliance Theory of change Inventory (WATOI) Hall et al., 2012	No evaluada	Unifactorial	No evaluada	No evaluada	No evaluada
Working Alliance Inventory short form (WAI-S) Patient versión. Araujo et al., 2017	No evaluada	No evaluada	Pobre	Pobre	Aceptable
Working Alliance Inventory short form (WAI-S) Karel et al., 2017	No evaluada	Unifactorial Buena	No evaluada	No evaluada	No evaluada
Working Alliance Inventory short form (WAI-S). Takasaki et al., 2020	No evaluada	Unifactorial Buena	No evaluada	No evaluada	No evaluada
Working Alliance Inventory short form (WAI-S) Paap et al., 2019	Aceptable	Solución bifactorial. Análisis confirmatorio Excelente	Buena	No evaluada	r=0,73 Buena





## **2. JUSTIFICACIÓN**



## JUSTIFICACIÓN

En primer lugar, cabe destacar que este trabajo parte de la base de que la AT o alianza de trabajo es el componente central de la relación terapéutica que debe ser valorado y tenido en cuenta a la hora de entender el proceso de recuperación del paciente y la implicación del mismo durante su propio tratamiento. Hablamos, pues, de un constructo ampliamente desarrollado e investigado en la disciplina psicológica y que refiere al sentido de colaboración y apoyo entre el paciente y el terapeuta (Martin et al., 2000; Ackerman y Hilsenroth, 2001). De hecho, diferentes estudios sugieren que la calidad de la alianza es indicativa del grado de cooperación, colaboración y compromiso mutuos entre el terapeuta y el paciente hacia las tareas y objetivos del proceso terapéutico (Horvath, 2001; Horvath et al., 2011). Por lo tanto, se hace crucial que los profesionales se esfuercen por desarrollar y fomentar una relación de colaboración en la que los pacientes se sientan valorados, respetados y se experimenten a sí mismos como participantes activos y no como meros receptores pasivos.

Por otra parte, investigaciones en diferentes disciplinas de la salud, como la psicoterapia, han revelado que la calidad de la AT influye en el éxito clínico (Horvath y Symonds, 1991; Martin et al., 2000; Horvath et al., 2011; Norcross y Wampold, 2011). Del mismo modo, se ha relacionado una buena AT con una mayor satisfacción por

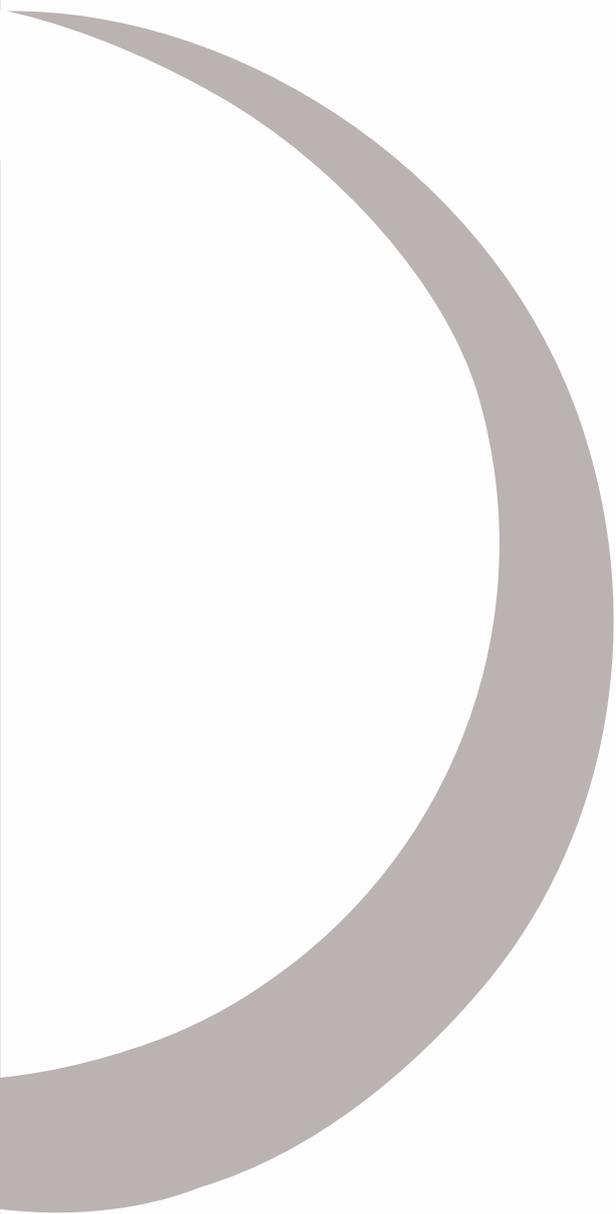
parte del paciente en enfermería (Tejero, 2010), terapia ocupacional (Gunnarsson y Eklund, 2009; Haertl, Behrens, Houtujec, Rue, y Ten Haken, 2009) y medicina (Fuertes et al., 2007; Kelley et al., 2014).

En cuanto al campo de la fisioterapia, el interés por el estudio de la AT desde la investigación es muy reciente, por lo que los estudios realizados son aún escasos. Con todo, estos estudios sugieren que existe una relación positiva entre la AT y la adherencia al tratamiento, mejora de la actividad física, dolor y satisfacción con la terapia (Schönberger, Humle and Teasdale, 2006; Ferreira et al., 2013; Fuentes et al., 2014; Wright, Galtieri y Fell, 2014; O’Keeffe et al., 2016). Sin embargo, los instrumentos que se han utilizado para valorar la AT no han sido desarrollados específicamente para el ámbito de la fisioterapia, por lo que la fuerza metodológica de estos estudios podría considerarse limitada. De tal manera, las escalas desarrolladas en otras disciplinas se han utilizado sin validación previa en fisioterapia (Hall et al., 2010; Besley et al., 2011), lo cual puede no resultar apropiado, ya que los elementos de dichas escalas se basan, más a menudo, en el contexto de la psicoterapia y pueden tener significados diferentes cuando se aplican en fisioterapia, ya que en la psicoterapia, el psicólogo provee un ambiente de apoyo basado en el diálogo en el que, terapeuta y paciente, trabajan juntos para identificar y cambiar las emociones, pensamientos o patrones de comportamiento con el objetivo de mejorar el bienestar y la salud mental del paciente. Pese a que recientemente se han realizado varias adaptaciones del WAI-S en fisioterapia (Karel et al., 2017; Paap et al., 2019; Takasaki et al., 2020), todas ellas han mostrado limitaciones en las propiedades psicométricas de validez y fiabilidad evaluadas.

En nuestro caso, el objetivo fundamental de la terapia es ayudar al paciente a mantener y restaurar el máximo movimiento y la capacidad funcional, para lo que se requiere un trabajo activo por parte del paciente, por lo que sostenemos que la naturaleza de la alianza entre los profesionales de la salud en la rehabilitación es algo diferente de la AT en la psicoterapia y que tal diferencia se reflejará, con toda probabilidad, en los instrumentos de medida (Besley et al., 2011).

Teniendo en cuenta lo expuesto, se hace necesario el desarrollo de un instrumento de medida del constructo de AT en fisioterapia, a fin de identificar aquellos factores que influyen y determinan una buena AT entre fisioterapeutas y pacientes. A su vez, esto permitiría determinar cuáles de estos factores resultan más relevantes en el logro de resultados clínicos positivos (Kayes y McPherson, 2012; Ferreira et al., 2013).





### **3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS**



## HIPÓTESIS

El cuestionario de Alianza Terapéutica en Fisioterapia (CAF-P) presentará propiedades psicométricas de fiabilidad y validez apropiadas para ser utilizado en el ámbito de la fisioterapia musculoesquelética como instrumento de evaluación de la AT.

## OBJETIVOS

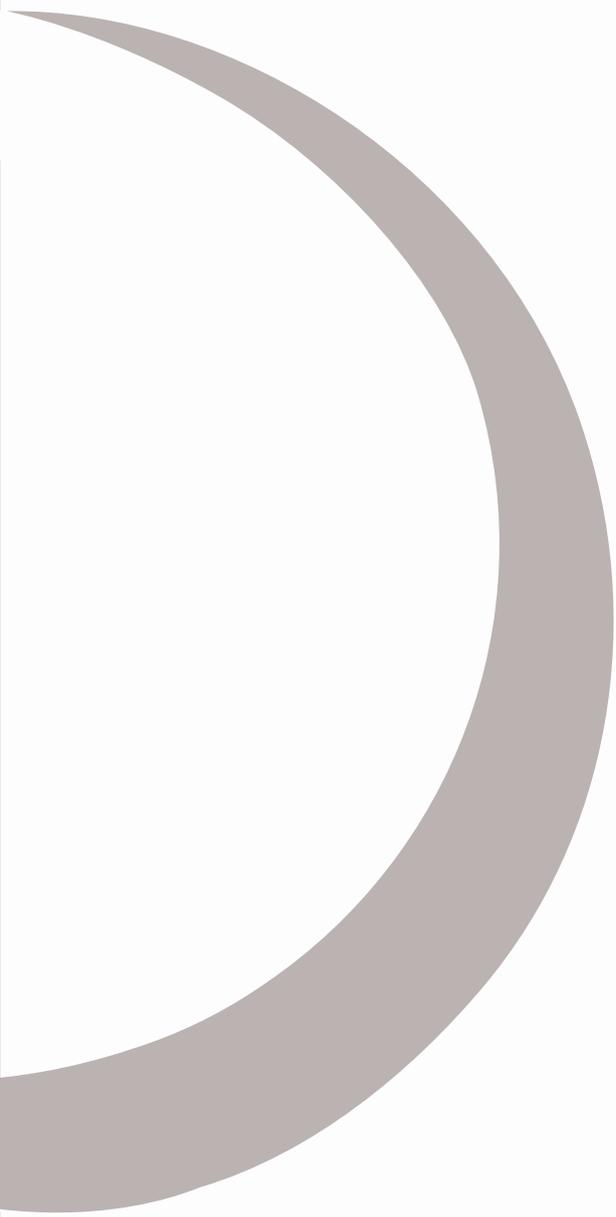
### OBJETIVO GENERAL

Elaborar y validar psicométricamente un cuestionario como herramienta para evaluar la alianza terapéutica que se desarrolla entre el fisioterapeuta y el paciente.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Identificar las dimensiones del constructo de alianza terapéutica en fisioterapia.
2. Determinar la estructura interna del CAF-P
3. Estudiar las relaciones de las puntuaciones del cuestionario con diversas variables relevantes como satisfacción, percepción del estado global, autoeficacia, catastrofismo y dolor.





## **4. MATERIAL Y MÉTODOS**

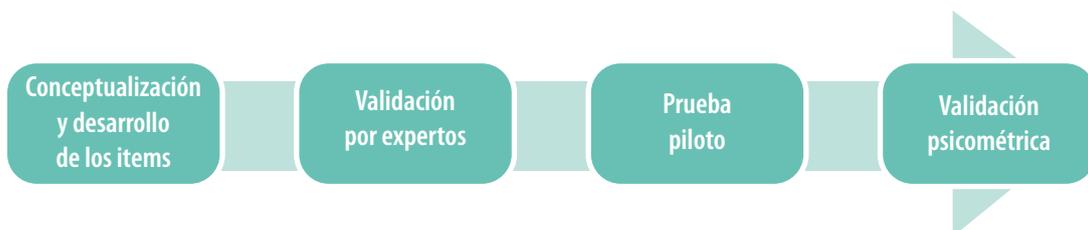


## MATERIAL Y MÉTODOS

En tanto que el núcleo fundamental de la presente investigación se centra en el proceso de diseño y validación de un instrumento de medida que nos ayude a valorar la influencia y calidad de la AT en fisioterapia, se ha desarrollado, en consecuencia, un estudio con metodología cuantitativa, que se basa, fundamentalmente, en métodos estadísticos. Asimismo, también se han combinado elementos metodológicos de carácter cualitativo a la hora de realizar la investigación documental, que ha servido como marco de referencia para la construcción del instrumento.

De tal manera, para el diseño, elaboración y validación del cuestionario se siguieron las siguientes fases:

- **Fase I.** Conceptualización y desarrollo de los ítems del cuestionario.
- **Fase II.** Validación por expertos.
- **Fase III.** Prueba piloto.
- **Fase IV.** Estudio de validación psicométrica.



**Figura 1.** Etapas metodológicas para la creación y validez del cuestionario

## 4.1. FASE I. CONCEPTUALIZACIÓN Y DESARROLLO DE LOS ÍTEMS

---

En esta primera fase se desarrolla una primera versión del cuestionario a partir de una formulación teórica de sus ítems y dimensiones.

Para la conceptualización y elaboración de los ítems del cuestionario se recurrió a dos estrategias de cara a la recogida de información: en primer lugar, se lleva a cabo un análisis bibliográfico sobre el concepto de alianza terapéutica e instrumentos de medida ya existentes; y, en segundo lugar, se procede a la realización de entrevistas a personas relacionadas con el objeto de estudio, esto es, fisioterapeutas y pacientes.

### A. CONCEPTUALIZACIÓN

#### 4.1.1. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

---

Se revisó la literatura de la época para identificar las dimensiones o atributos de la alianza terapéutica que se desarrolla entre el fisioterapeuta y el paciente, así como para identificar los cuestionarios de AT utilizados en este ámbito clínico.

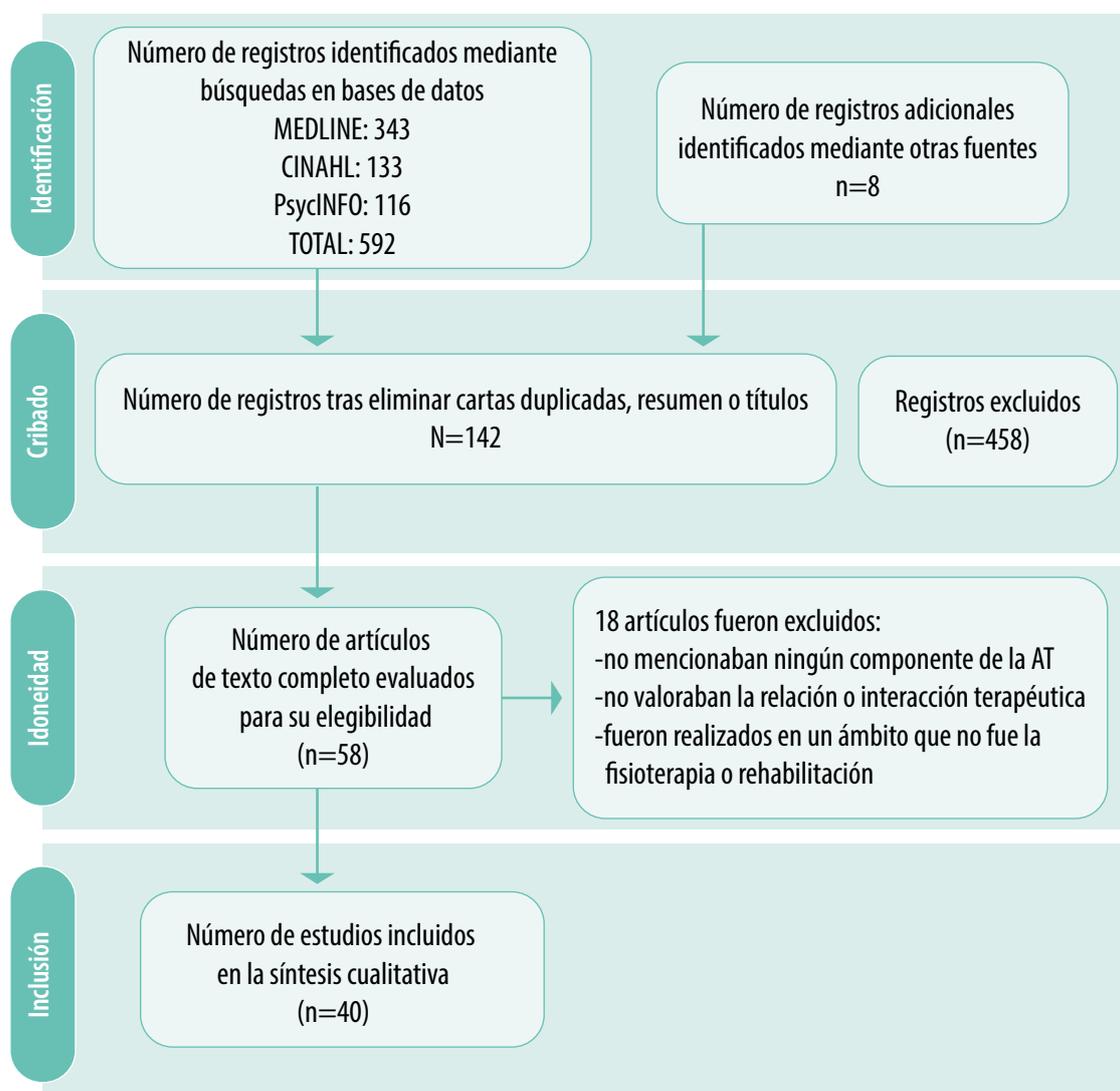
##### Estrategia de búsqueda

Esta revisión se ha llevado a cabo mediante tres bases de datos: *Medline*, *CINAHL* y *PsycINFO*; y se utilizaron los siguientes términos clave: "Therapeutic alliance", "Working alliance", "therapeutic relationship", "Helping alliance", "Physiotherapy", "physical therapy", "measure" y "instrument". Además, cabe destacar que la búsqueda se limitó a publicaciones en inglés y español, finalizó en marzo de 2015 y no hubo restricciones en cuanto al tipo de estudios.

### Criterios de selección

Los estudios incluidos cumplían los siguientes criterios:

- Estudios que discutieran conceptualmente la AT o elementos de esta en un contexto de fisioterapia o rehabilitación.
- Estudios que valoraran la relación terapéutica o sus componentes.
- Estudios con muestras de pacientes sometidos a tratamientos de fisioterapia y que utilizaran algún instrumento para medir la AT.
- Estudios de análisis psicométrico de cuestionarios de AT en fisioterapia.



**Figura 2.** Flujograma del proceso de selección de los artículos para la revisión

Las búsquedas electrónicas y manuales dieron como resultado un total de 600 estudios. De estos, 58 artículos fueron preseleccionados para su lectura completa y, tras aplicar los criterios de inclusión, fueron 40 los artículos que se seleccionaron para esta revisión. La mayoría de los artículos se excluyeron porque no fueron realizados en el ámbito de la fisioterapia o no incluían el estudio de los componentes de la interacción entre fisioterapeuta y paciente.

### 4.1.2. ESTUDIO CUALITATIVO

#### Objetivo

El objetivo que se persigue en este estudio es el de identificar y explorar los componentes básicos de la AT a través de las percepciones y experiencias de los pacientes con patología musculoesquelética, así como de los propios fisioterapeutas.

#### Material y métodos

##### **Diseño:**

En lo referente al diseño, se empleó una estrategia cualitativa con un enfoque fenomenológico interpretativo, que permite comprender ciertos fenómenos a través de las experiencias y vivencias que experimenta una persona ante un fenómeno o una situación concreta como es la AT establecida entre paciente y fisioterapeuta durante el proceso de recuperación (Smith, Flowers, y Larkin, 2009). Dicho enfoque se aplicó para desarrollar una comprensión más profunda de las características de la AT. Así pues, hablamos de un enfoque fenomenológico en el sentido de que las experiencias del participante se describen desde su propia perspectiva; y es interpretativo porque se reconoce la posición del investigador en su labor de analizar los datos e interpretarlos (Smith et al., 2009; Duque y Aristizabal, 2019).

**Participantes:**

Para la realización del estudio cualitativo se reclutó una muestra, por conveniencia, de ocho fisioterapeutas y quince pacientes pertenecientes a tres centros sanitarios ambulatorios de la Comunidad de Madrid, que estaban siendo tratados en el servicio de fisioterapia de forma ambulatoria. Las entrevistas se llevaron a cabo durante los meses de junio, julio y septiembre del año 2015.

Los criterios de inclusión que se siguieron a la hora del reclutamiento obedecen a las siguientes características:

- Pacientes: nacionalidad española; patología musculoesquelética y haber realizado al menos 5 sesiones de tratamiento con el mismo fisioterapeuta.
- Fisioterapeutas: experiencia profesional de al menos 5 años.

La muestra de pacientes estuvo formada por 9 mujeres y 6 hombres con una media de edad de 38,5 años (21-58 años), mientras que la muestra de fisioterapeutas estuvo formada por 5 mujeres y 3 hombres con una media de edad de 37 años (32-44 años).

**Procedimiento:**

El procedimiento a seguir se basó en la realización de entrevistas semiestructuradas y profundas para obtener información y profundizar en el concepto de AT, teniendo en cuenta la perspectiva de los participantes, es decir, fisioterapeutas y pacientes, y contextualizando dicha AT en el ámbito clínico y en la población española. De tal manera, el carácter semiestructurado de la entrevista obedece, en un primer momento, a un guion de preguntas predeterminadas. No obstante, durante la realización de la entrevista surgieron otras preguntas y cuestiones que, si bien no figuraban en la configuración inicial del guion, fueron totalmente necesarias para poder explorar y profundizar en algunos aspectos que se encontraban relacionados con el objeto de estudio y que los participantes abordaron de manera natural (Qu y Dumay, 2011).

En cuanto a la naturaleza de las entrevistas, cabe destacar que todas ellas fueron diseñadas y realizadas por una investigadora, así como grabadas en audio. Asimismo, la realización de las entrevistas se llevó a cabo en una sala privada, dentro del servicio de fisioterapia. La distribución del espacio consistió, únicamente, en el acople de dos sillas en el mismo plano, con la finalidad de transmitir cercanía y comodidad a los participantes. De la misma manera, se suministró a los participantes el consentimiento informado, junto con la hoja informativa, donde se detallaban los objetivos de la investigación; se anunció la necesidad del uso de una grabadora de audio, con el propósito de recopilar la máxima información de su discurso, y se instó a los encuestados a que comunicaran al entrevistador si se sentían incómodos con los temas de la entrevista o no querían responder a las preguntas. (ANEXO 2)

En relación con la ejecución de las propias entrevistas, cabe señalar dos aspectos: por un lado, la entrevista se realizó en días diferentes para los pacientes y para los fisioterapeutas; y, por otro lado, la duración de cada una de ellas osciló entre los 30 y 60 minutos. Además, se tomaron notas en un cuaderno de campo para registrar las primeras impresiones de cada entrevista.

La entrevista semiestructurada realizada a los pacientes y fisioterapeutas incluía las siguientes preguntas abiertas:

- ¿Cuáles son sus ideas/pensamientos sobre la relación de trabajo que se desarrolla entre el fisioterapeuta y el paciente?
- ¿Cómo es para ti una relación de colaboración con un fisioterapeuta/paciente?
- ¿Qué factores destacaría cómo importantes para facilitar el desarrollo de una buena alianza con el fisioterapeuta/paciente?

Las cuestiones principales se exploraron con mayor profundidad mediante preguntas neutras como: “¿puedes explicarlo más?, ¿puedes dar un ejemplo?, ¿qué quieres decir?” para profundizar en las repuestas de los participantes y explorar el objetivo más a fondo. (ANEXO 3)

### Análisis de datos

Para llevar a cabo el análisis de datos durante la investigación, las entrevistas fueron transcritas literalmente y cada uno de los participantes recibió un número para su posterior estudio. De tal manera, se utilizó el Análisis Fenomenológico Interpretativo (AFI) para examinar y analizar las transcripciones. En este sentido, cabe señalar que el AFI es un método analítico cualitativo que tiene por objeto explorar cómo las personas otorgan significado a sus experiencias durante sus interacciones con el ambiente. Así, este método se centra en la indagación de la experiencia, la comprensión, las percepciones y las opiniones de los participantes (Biggerstaff y Thompson, 2008; Duque y Arizabal, 2019).

Particularmente, en este estudio se ha optado por el enfoque AFI no solo porque se describen las experiencias del participante desde su propia perspectiva, sino porque, además, el AFI reconoce la posición del investigador en su función de procesar los datos de manera analítica, así como de interpretar el mundo de los participantes. De este modo, el AFI, como método analítico se basa en la interpretación de datos y su naturaleza no prescriptiva permite cierta flexibilidad en la forma de realizar el análisis desde un nivel descriptivo algo pragmático hasta una interpretación más profunda.

Esta metodología también utiliza un enfoque idiográfico en el estudio, lo que supone un compromiso con el examen detallado de los casos individuales, razón es, por ello, del reducido número de participantes (Biggerstaff y Thompson, 2008).

Asimismo, el AFI es utilizado a menudo en el campo de investigación y salud para explorar las experiencias de los pacientes a través de una doble hermenéutica en la que, tanto el participante como los investigadores, tratan de obtener resultados esclarecedores respecto a las distintas áreas de discusión (Biggerstaff y Thompson, 2008; Smith et al., 2009; Smith y Osborn, 2015).

El AFI como tal, es adecuado para los estudios que tienen por objeto relacionar los hallazgos con las teorías biopsicosociales que están actualmente muy presentes dentro de las profesiones de la salud (Dean, Smith, Payne, y Weinman, 2005; Smith et al., 2009; Cassidy, Reynolds, Naylor, y De Souza, 2011). En este sentido, diferentes autores recomiendan el AFI en las investigaciones de fisioterapia debido a su orientación práctica, ya que ayuda a construir un soporte teórico sólido a partir de la teoría y las pruebas sustantivas existentes, así como de los conocimientos propios de la disciplina, centrándose en la producción de hallazgos que tengan relevancia, significado y utilidad para aumentar el conocimiento de la práctica (Dean et al., 2005; Wilson, Chaloner, Osborn, y Gauntlett-Gilbert, 2017).

Por ello, el análisis e interpretación de los datos de este trabajo siguió el proceso de cuatro etapas iterativas —descritas por Smith et al. (2009)— y reveló unos resultados, a modo de grandes temas, que reflejan los significados otorgados a la experiencia vivida por los sujetos de estudio (Smith et al., 2009; Shinebourne, 2011; Smith y Osborn, 2015; Noon, 2018; Duque y Aristizabal, 2019; Larkin, Shaw, y Flowers, 2019).

Etapas:  
Etapa 1: primer encuentro con el texto. Lecturas y comentarios iniciales.

Etapas:  
Etapa 2: identificación de los temas emergentes.

Etapas:  
Etapa 3: agrupamiento de los temas emergentes.

Etapas:  
Etapa 4: elaboración de una tabla de temas superiores.

Tras la transcripción de las entrevistas, se ordenó la información estableciendo dos grupos: las que pertenecían a los pacientes y las que pertenecían a los fisioterapeutas. A continuación, las entrevistas transcritas se leyeron varias veces, en su totalidad, para obtener una visión general del contenido y realizar, así, notas y reflexiones descriptivas y conceptuales que sirvieron para identificar temas emergentes.

Posteriormente, los temas emergentes fueron ordenados atendiendo a similitudes conceptuales y surgieron, además, temas superordinados o superiores. Como resultado

de este proceso, se obtuvo una tabla de temas superordinados que presentaban, a su vez, temas subordinados emergentes con citas ilustradoras de cada uno de ellos.

Este proceso de análisis se llevó a cabo para examinar los primeros cinco casos de transcripciones correspondientes tanto a fisioterapeutas como pacientes, mientras que las transcripciones del resto de las entrevistas se analizaron teniendo en cuenta los temas existentes como base de la interpretación (Smith et al., 2009; Cassidy et al., 2011).

Además, cabe decir que todos los casos se analizaron de manera iterativa, moviéndonos constantemente entre parte y totalidad, revisando los datos y asegurándonos de que los temas los respetaban y se basaban en ellos, siendo representativos de la experiencia de los participantes. Tras esto, se construyó una tabla maestra para representar la experiencia de los pacientes y otra tabla para representar la experiencia de los fisioterapeutas.

No obstante, cabe señalar que la naturaleza interpretativa del AFI sugiere que es probable que cada uno de los investigadores interprete los datos de manera diferente, según los antecedentes contextuales personales. En tal sentido, se intentó abandonar los prejuicios y la información aprendida en entrevistas anteriores mediante la utilización de un diario reflexivo y centrándonos en los relatos de los participantes, a fin de permanecer fieles a sus experiencias. Además, con el objetivo de garantizar el rigor de la investigación y la calidad del análisis, se pidió a un segundo investigador, experto en dicho ámbito de estudio, que comprobara los temas superiores y las correspondientes citas para asegurarnos de que los temas se basaban en los datos y respetaban estos mismos. Asimismo, las conversaciones informales con varios de los fisioterapeutas entrevistados ayudaron a este proceso de verificación. Por consiguiente, las interpretaciones aquí presentadas se consideran creíbles y válidas, aunque se reconoce que no son las únicas interpretaciones posibles de los datos<sup>1</sup>.

---

1 Los análisis utilizaron el software analítico cualitativo ATLAS.ti.

## **B. GENERACIÓN DE LOS ÍTEMS**

Para la generación de los diferentes ítems el equipo investigador se basó, principalmente, en los datos obtenidos de la revisión documental y en los subtemas emergidos del estudio cualitativo. Mediante el consenso del equipo investigador se elaboraron los ítems. En su redacción se siguieron criterios de uniformidad en la expresión y en algunos ítems se incluyeron las propias palabras que los pacientes utilizaron para describir sus propias experiencias y vivencias en el estudio cualitativo.

### **4.2. FASE II. VALIDACIÓN POR EXPERTOS**

Una vez definidas las dimensiones e ítems del cuestionario, a través de los resultados obtenidos tras la revisión de la literatura y las entrevistas semiestructuradas realizadas a pacientes y fisioterapeutas, el siguiente paso para la operacionalización de esta primera versión creada del cuestionario de *Alianza Terapéutica en Fisioterapia*, fue la realización de una evaluación de la validez de contenido mediante un panel de expertos.

La validez de contenido se refiere a un proceso cuyo objetivo es proporcionar evidencias de adecuación del instrumento al área de contenido que se espera medir (Abad, Olea, Ponsoda, y García, 2011).

Para obtener la muestra de expertos se enviaron correos electrónicos a 13 fisioterapeutas y 4 psicólogos; de los cuales aceptaron participar en el estudio ocho fisioterapeutas y un psicólogo.

Los criterios para la selección de expertos fueron los siguientes (Escobar y Cuervo, 2008):

- Experiencia en la realización de juicios y toma de decisiones basada en evidencia (investigaciones, publicaciones y experiencia). Todos los jueces tenían formación superior en el grado de doctor, dos de ellos expertos en medición y evaluación y una experiencia en el ámbito clínico superior a diez años.
- Disponibilidad y motivación en participar.
- Imparcialidad y adaptabilidad.

Una vez seleccionado el panel de expertos se les remitió un correo electrónico en el que se les detallaba el objetivo del estudio y las instrucciones de participación en el mismo.

Se solicitó a todos los integrantes del panel de expertos que realizaran una valoración cualitativa y cuantitativa de cada uno de los ítems.

La valoración cualitativa se desarrolló atendiendo al grado de comprensión y adecuación de la redacción para cada uno de los ítems.

La valoración cuantitativa de los ítems se realizó considerando los siguientes aspectos:

- Coherencia: el ítem tiene una relación con el factor que está midiendo.
- Relevancia: el ítem es esencial y debe ser incluido.
- Claridad: el ítem se comprende fácilmente, su semántica y sintáctica son adecuadas.

Para la valoración cuantitativa de cada uno de estos aspectos, se diseñó una plantilla donde se especificaban las dimensiones y los indicadores que medían cada uno de los ítems del instrumento. Al final de cada dimensión, se preguntó al experto si consideraba que en la dimensión descrita las preguntas eran suficientes o por el contrario se deberían plantear algunas más. (ANEXO 4)

Para obtener y cuantificar las opiniones de los expertos se utilizaron escalas tipo Likert de tres puntos: 1: de acuerdo; 2: ni de acuerdo ni en desacuerdo; 3: en desacuerdo.

Con los resultados obtenidos de la valoración cuantitativa de los jueces expertos se calculó el índice de validez de contenido para cada ítem mediante el coeficiente de validación V de Aiken (Aiken, 1985).

Así mismo, se utilizaron las valoraciones cualitativas para ajustar los ítems del cuestionario. Posteriormente, con esta versión previa se procedió a realizar una prueba piloto del cuestionario.

### 4.3. FASE III. PRUEBA PILOTO

---

De acuerdo con los resultados del análisis de concordancia entre los jueces expertos, se procedió a una segunda fase de redacción de los ítems que conformarían el instrumento que será administrado para la realización de la prueba con el fin de evaluar los ítems y la utilidad del cuestionario, calcular el tiempo empleado en completar el cuestionario, detectar limitaciones propias de las preguntas y analizar los primeros datos de fiabilidad.

El pilotaje se realizó en una muestra de 40 pacientes seleccionados por conveniencia del servicio de fisioterapia de 4 centros de Atención Primaria (AP) de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, durante los meses de septiembre a noviembre del 2016.

Tras el pilotaje se revisó el cuestionario y se consideró la modificación de un ítem.

## 4.4. FASE IV. ESTUDIO DE VALIDACIÓN PSICOMÉTRICA

---

### 4.4.1. DISEÑO DEL ESTUDIO

---

Se diseñó un estudio transversal para la validación del instrumento y un análisis secundario, de carácter longitudinal, para estudiar la fiabilidad del mismo.

### 4.4.2. ÁMBITO DE ESTUDIO

---

El estudio se llevó a cabo en nueve Centros de AP de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid que contaban con servicio de fisioterapia.

Los centros participantes fueron los siguientes:

- Centro de AP Almendrales. Madrid. Distrito centro.
- Centro de AP Potosí. Madrid. Dirección asistencial centro.
- Centro de AP Entrevías. Madrid. Dirección asistencial sureste.
- Centro de AP Alicante. Fuenlabrada, Madrid. Dirección asistencial oeste.
- Centro de AP Humanes. Humanes, Madrid. Dirección asistencial oeste.
- Centro de AP Navalcarnero. Navalcarnero, Madrid. Dirección asistencial oeste.
- Centro de AP Valdemoro. Valdemoro, Madrid. Dirección asistencial sur.
- Centro de AP San Fernando. San Fernando de Henares, Madrid. Dirección asistencial sureste.
- Centro de AP Miraflores. Alcobendas, Madrid. Dirección asistencial norte.

### 4.4.3. POBLACIÓN DE ESTUDIO Y MUESTRA

La población de estudio fueron pacientes que estuvieran recibiendo tratamiento en el servicio de fisioterapia de Centros de AP de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.

Para calcular el tamaño de la muestra se tuvo presente el número de ítems que forman parte del instrumento, considerando una ratio de 10-15 participantes por cada ítem (Carretero y Pérez, 2005).

Distintos estudios ponen de manifiesto que, considerando el número de ítems que normalmente es utilizado en los instrumentos, con muestras que se sitúen entre 200 y 300 participantes se obtienen resultados confiables y se evitan los sesgos pertinentes.

El muestreo fue no probabilístico de tipo intencional, hasta obtener el tamaño de la muestra, incluyendo a aquellos pacientes que cumplieron los siguientes criterios de inclusión:

#### Criterios de inclusión:

- Ser mayor de 18 años.
- Haber realizado, al menos, 3 sesiones de tratamiento de fisioterapia.
- Dolor durante, al menos, los tres meses anteriores de recibir tratamiento de fisioterapia.

#### Criterios de exclusión:

- No comprender el idioma español.
- Presentar un deterioro cognitivo severo que no permita entender el cuestionario.

#### 4.4.4. RECOGIDA DE DATOS

**Procedimiento:** para la recogida de datos, la investigadora principal contactó con el centro en cuestión, y una vez allí seleccionó a los sujetos participantes.

A todos los pacientes se les entregó una hoja de información y consentimiento informado. Se les explicó el objetivo de la investigación, en qué consistía su participación, así como el tiempo que le llevaría (8-10 minutos). Se les informó de la voluntariedad, la confidencialidad de los datos y anonimato de su participación, así como de la posibilidad de abandonar el estudio en cualquier momento sin necesidad de causa justificada. (ANEXO 5)

Una vez obtenido el consentimiento voluntario de participación, se les pidió que cumplimentaran los instrumentos. Todo el proceso se realizó en una sala fuera de la zona de trabajo que los centros habían habilitado para tal fin. Una vez cumplimentados los instrumentos la investigadora principal les asignó un código numérico para garantizar el anonimato de los participantes.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética e Investigación de la USP CEU San Pablo (117/16/10) y por la Comisión Central de Investigación de la Gerencia Asistencial de AP de la Comunidad de Madrid (13/17). (ANEXO 6 y 7)

#### 4.4.5. VARIABLES DE ESTUDIO E INSTRUMENTOS

En la muestra seleccionada se analizó la variable objeto del estudio (AT percibida por el paciente) y otras posibles variables influyentes en la misma.

- **Variable Alianza Terapéutica:** se solicitó a los pacientes que contestaran a dos cuestionarios: el cuestionario creado de AT en fisioterapia, versión

del paciente (CAF-P) y la versión para pacientes del inventario de alianza de trabajo, WAI-S-P (Horvath y Greenberg, 1989; Tracey y Kokotovic, 1989). Se utilizó la adaptación española de Andrade-González y Fernández-Lira (2015). (ANEXO 8.1; 8.2)

El WAI-S-P contiene 12 ítems de respuesta tipo *Likert* de siete puntos, que miden los tres componentes del modelo: vínculo, acuerdo en los objetivos y acuerdo en las tareas. Cada una de las tres subescalas está evaluada por cuatro ítems, cuyo polo inferior es nunca y su polo superior siempre. La puntuación total del WAI-S puede oscilar de 12 a 84 puntos. El resultado indica que, a mayor puntuación, niveles más altos de AT.

- **Variable catastrofismo:** se empleó la escala de catastrofismo ante el dolor (ECD), *Pain Catastrophizing Scale*, en su versión traducida y validada al castellano con buenas propiedades psicométricas (Sullivan, Bishop, y Pivik, 1995; García Campayo et al., 2008). La ECD, fue desarrollada por Sullivan et al. (1995), para ayudar a cuantificar la experiencia de dolor de una persona tomando como referencia sus experiencias dolorosas pasadas y el grado en el cual experimentan determinados pensamientos y sentimientos. Es una escala autoadministrada que consta de 13 ítems distribuidos en 3 subescalas: rumiación (hace referencia la incapacidad de inhibir pensamientos relacionados con el dolor), desesperanza (hace referencia a la imposibilidad de controlar el dolor) y magnificación (hace referencia a la visión negativa y desproporcionada del dolor). Cada ítem se califica en una escala de respuesta tipo *Likert* y un rango de respuesta entre 0 (nunca) a 4 (siempre), con una puntuación máxima de 52. El resultado indica que, a mayor puntuación, se presentan niveles más altos de catastrofismo. (ANEXO 8.3)
- **Variable autoeficacia:** se solicitó a los pacientes que completaran la escala de Autoeficacia en Dolor Crónico (CADC), *Chronic Pain Self-Efficacy Scale*, en su versión traducida y validada al castellano con propiedades psicométricas

aceptables (Anderson, Dowds, Pelletz, Edwards, y Peeters-Asdourian, 1995; Martín-Aragón et al.,1999). Esta versión en castellano consta de 19 ítems distribuidos en 3 subescalas relacionadas con la autoeficacia en los ámbitos de: manejo del dolor, funcionamiento físico y afrontamiento de los síntomas. Cada ítem se califica en una escala de respuesta tipo *Likert* y un rango de respuesta entre 0 y 10, donde 0 equivale a sentirse totalmente incapaz, 5 a moderadamente capaz y 10 a totalmente capaz. El resultado indica que, a mayor puntuación, mayor grado de autoeficacia para controlar el dolor. (ANEXO 8.4)

● **Variables sociodemográficas.** Se consideraron cuatro variables:

- › Edad: medida en años.
- › Sexo: con dos categorías hombre o mujer.
- › Estado civil: soltero-a, casado-a, divorciado-a o viudo-a.
- › Grado de estudios: sin estudios, primaria, secundaria, superiores.

Se recogieron, además, variables sociodemográficas de los fisioterapeutas que trataban a los pacientes. Estas fueron:

- › Edad: medida en años.
- › Sexo: con dos categorías hombre o mujer.
- › Estado civil: soltero-a, casado-a, divorciado-a o viudo-a.
- › Grado de estudios: diplomado/graduado, máster, doctorado.
- › Experiencia profesional: medida en años.

- **Variables relativas al tratamiento recibido:**

- › Número de sesiones de tratamiento recibidas.
- › Tiempo que el fisioterapeuta dedica en cada sesión. Considerándose cinco intervalos de duración de: 0-10 minutos; 11-20 minutos, 21-30 minutos, 31-40 minutos; 41-50 minutos.
- › Patología: se pidió al paciente que describiera brevemente su patología. Posteriormente se clasificó según las siguientes localizaciones: patología de columna cervical, patología de columna lumbar, patología codo-mano, patología de hombro, patología de cadera y patología de rodilla-pie. (ANEXO 8.5)

- **Otras variables:**

- › Intensidad de dolor. Para medir la intensidad de dolor, se utilizó la Escala Visual Analógica (EVA). Esta escala consiste en una línea recta de 10 centímetros. Representada en dos caras, la que se muestra al paciente queda representada como una línea recta continua con un extremo marcado con "no dolor" y otro extremo que indica "el peor dolor imaginable". En la otra cara, que usa el examinador, queda representada la línea recta dividida en 10 segmentos cada uno de 10mm. Donde el 0 significa "ausencia de dolor" y el 10 "el máximo dolor imaginable". De esta forma se transcribe numéricamente la intensidad de dolor que el paciente ha marcado previamente en la línea (Bijur, Silver, y Gallagher, 2001; Ferreira-Valente, Pais-Ribeiro, y Jensen et al., 2011).
- › Percepción del estado global. Se le solicitó al paciente su percepción sobre la mejoría en el estado de salud después del tratamiento de fisioterapia. Para ello se le solicitó que marcara en una escala del 0 al 5 o de 0 al -5, la expresión que mejor definiera su estado. Donde

0 indica sin cambio; 5 completamente recuperado y -5 muchísimo peor (Kamper, 2009).

- › Satisfacción con el tratamiento recibido. Se le solicitó al paciente su percepción a cerca de su estado de satisfacción actual con el tratamiento recibido. Para ello, se le suministró una escala del 0 al 10, donde 0 representaba nada satisfecho y 10 completamente satisfecho con el tratamiento recibido (Smidt et al.,2002).
- › Recomendación del tratamiento. Se le solicitó al paciente que respondiera si recomendaría el tratamiento de fisioterapia recibido. Para ello, se le suministró una escala del 0 al 10, donde 0 representaba que no lo recomendaría y 10 que sí lo recomendaría. (ANEXO 8.6)

#### **4.4.6. ANÁLISIS DE DATOS**

El análisis de datos para este estudio se realizó utilizando el programa informático IBM SPSS Statistic, versión 20 a un nivel alfa de 0,05.

##### **4.4.6.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS DE LA MUESTRA**

Para la descripción de todas las variables demográficas y clínicas incluidas en el estudio, se calculó la media, desviación estándar y el rango, para las variables cuantitativas. Asimismo, se calcularon las frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas.

#### 4.4.6.2. ANÁLISIS DE LOS ÍTEMS

Se calcularon los **estadísticos descriptivos** de los ítems: la media y desviación estándar (DE) para cada uno de los ítems. Asimismo, se calculó el error de medición, el mínimo cambio detectable y los efectos techo y suelo.

##### Error de medición

El error de medición se expresa como un error estándar de medición (EEM). Este representa el error sistemático y aleatorio de la puntuación de un paciente que no es atribuible a los cambios reales en el constructo a medir. Se calcula mediante la fórmula  $EEM = DT * (\sqrt{1 - CCI})$ , donde DT es la desviación estándar de los valores de todos los participantes y el CCI es el coeficiente de correlación intraclase coeficiente de fiabilidad (Weir, 2005; Mokkink et al., 2010).

##### Mínimo cambio detectable

Se utilizó el mínimo cambio detectable (MCD) para evaluar la capacidad de respuesta. El MCD expresa el cambio mínimo necesario para identificar con el 95% de confianza de que el cambio observado entre las dos medidas es real y no está ocasionado por un error de medida. Se calcula mediante la fórmula:

$$MCD = 1,96 * \sqrt{2} * EEM \text{ (Haley y Fragala-Pinkham, 2006).}$$

##### Efectos techo y suelo

El efecto techo y suelo se analizaron según el porcentaje de pacientes con menor y mayor puntuación de acuerdo con los ítems de la escala. Los efectos techo y suelo se consideran que están presentes si más del 15% de los encuestados logra el puntaje total más alto o más bajo posible (Terwee et al., 2007).

### 4.4.6.3. ANÁLISIS DE LA FIABILIDAD

El análisis de la fiabilidad del instrumento se desarrolló estudiando la consistencia interna y la estabilidad temporal.

#### Consistencia interna

La consistencia interna hace referencia a la homogeneidad de los ítems que componen un instrumento. Esta se analizó mediante el test alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) y la correlación total de ítems. Se considera una adecuada consistencia interna cuando el coeficiente  $\alpha$  es igual o superior a 0,70 (Cronbach, 1951).

Se calculó también el coeficiente de homogeneidad de los ítems corregido, estimando las correlaciones de cada ítem con el total de la escala y con su subescala correspondiente.

#### Fiabilidad test re-test

Es la concordancia obtenida entre los resultados del test al ser evaluada la misma muestra por el mismo evaluador en dos momentos distintos. La fiabilidad test-retest (reproducibilidad) se analizó mediante el coeficiente de correlación intraclase (CCI), que es un índice que sintetiza el grado de concordancia entre dos medidas cuantitativas (Terwee et al., 2007). Para ello, el CAF-P se pasó en dos ocasiones tomando en cuenta un espacio temporal de entre 5-7 días con una submuestra de 33 pacientes. Los valores del CCI se hallan comprendidos entre 0 y 1, considerando una concordancia aceptable valores entre 0,70 y 0,79; entre 0,80 y 0,89 una concordancia buena y cuando es mayor a 0,90 la concordancia es muy buena (Terwee et al., 2007).

#### 4.4.6.4. ANÁLISIS DE LA VALIDEZ

Es el grado en que un instrumento de medida mide aquello que realmente pretende medir o sirve para el propósito para el que ha sido construido.

Para estudiar la validez del instrumento se analizó la validez de contenido, la validez convergente y la estructura factorial.

##### Validez de contenido

Para establecer la validez de contenido de la versión prefinal del CAF-P se empleó el coeficiente de validez de contenido  $V$  de Aiken (Aiken, 1985). Esta prueba muestra una magnitud que informa sobre la proporción de jueces que manifiestan una valoración positiva sobre el objeto valorado, que puede adoptarse como criterio para tomar decisiones en cuanto a la pertinencia de revisar o eliminar los ítems.

Esta prueba fue calculada mediante la siguiente fórmula:  $V = \frac{X - l}{k}$   
Donde  $X$  es la media de calificaciones de los jueces,  $l$  es la calificación más baja posible, y  $k$  es el rango de los valores posibles de la escala de *Likert* utilizada.

El valor de la  $V$  de Aiken oscila entre 0 y 1, siendo este último valor el que indica el acuerdo perfecto entre los jueces respecto a la mayor puntuación posible en la validez de los contenidos evaluados. Se considera que los valores inferiores a 0,70 deberían ser rechazados y no incluir finalmente esos ítems (Penfield y Giacobbi, 2004).

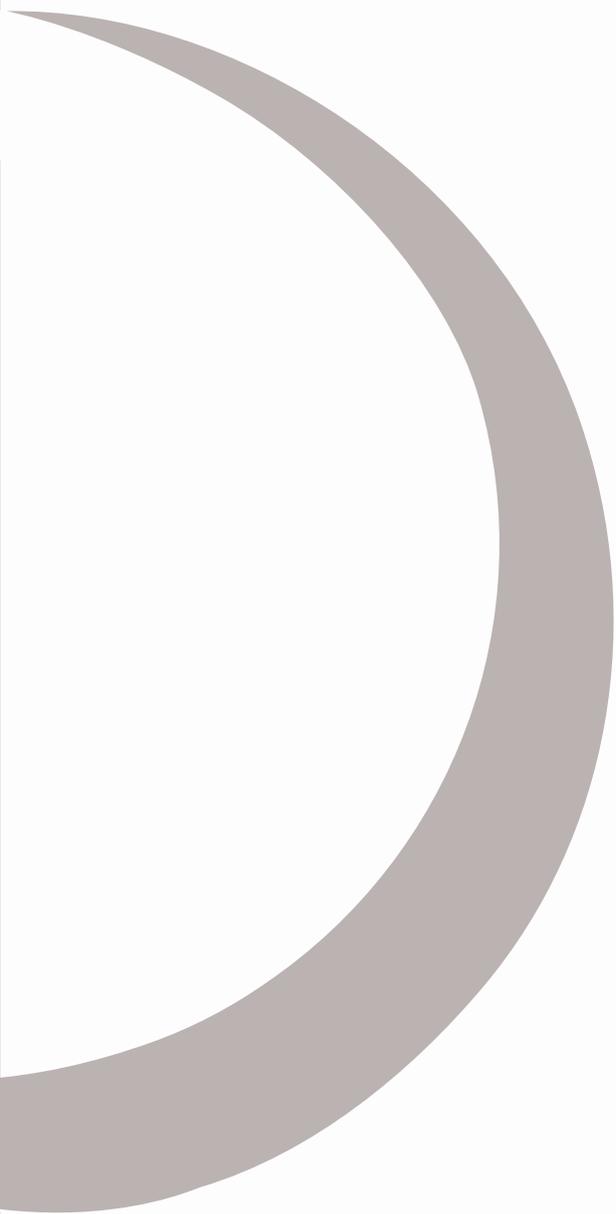
##### Validez convergente

La validez convergente se evaluó con el coeficiente de correlación de Pearson, midiendo la correlación entre el CAF-P y otros cuestionarios: WAI, CADC, PCS y EVA. Un valor en dicho coeficiente superior a 0,60 refleja una correlación fuerte; entre 0,30 y 0,60 refleja una correlación moderada, y por debajo de 0,30, una correlación débil o muy débil (Witz, Hinkle, Wiersma, y Jurs, 1990; Terwee et al., 2007).

### Estructura factorial

La estructura factorial se analizó mediante análisis factorial exploratorio de ejes principales con rotación Oblimin (Izquierdo, Olea y Abad, 2014); previamente se probó la idoneidad de los datos para dicho análisis mediante el test de *Kaiser-Meyer-Oklin* (KMO). Esta prueba mide el grado de multicolinealidad, cuyos valores varían entre 0 y 1, considerándose excelente 0,9-1; bueno 0,8-0,9; aceptable 0,7-0,8; mediocre 0,6-0,7; malo 0,5-0,6; inaceptables <0,5 (Kaiser, 1974). Mediante la prueba de *Bartlett* se evaluó la homogeneidad de la varianza; asimismo, la prueba de *Bartlett* permitió contrastar la hipótesis de que la matriz de correlaciones es una matriz de identidad, por lo que debería ser < 0,05 (Bartlett, 1954). El método de extracción del número de factores se determinó mediante el criterio de *Kaiser* y el gráfico de sedimentación.





## **5. RESULTADOS**



## RESULTADOS

### 5.1. FASE I. CONCEPTUALIZACIÓN Y DESARROLLO DE LOS ÍTEMS

#### 5.1.1. CONCEPTUALIZACIÓN

##### A. REVISIÓN DE LA LITERATURA

En la literatura revisada, la definición de AT más citada, dentro del entorno de fisioterapia, se basa en el concepto tripartito de Edward Bordin (Burns et al., 1999; Ferreira et al., 2013; Cheing et al., 2014; Harman, Macrae, Vallis, y Bassett, 2014). No obstante, también se ha observado que existe cierta controversia en algunos de los estudios publicados en este campo, ya que algunos autores arguyen que el modelo de AT ha sido concebido dentro de la práctica de la psicoterapia y, por ende, la definición no abarca las facetas centrales específicas del ámbito de la fisioterapia, como la terapia manual, el dolor o el esfuerzo físico del paciente; por lo tanto, se sugiere que su aplicabilidad a la disciplina fisioterapéutica puede ser limitada (Besley et al., 2011; Kayes y McPherson, 2012).

### Temas relacionados con el concepto de AT en fisioterapia

Por otra parte, con el fin de clarificar los posibles componentes de la AT en fisioterapia, se encontraron aspectos clave que se relacionan con el modelo de AT propuesto por Bordin, muchos de los cuales son comunes al modelo de “práctica centrada en la persona”. Este modelo destaca la importancia de la atención y comprensión del paciente dentro del encuentro clínico, así como la participación del paciente con respecto a su proceso de tratamiento (Roberts y Bucksey, 2007; Kidd, Bond y Bell, 2011; Farin et al., 2013; Harman et al., 2014; de Silva, 2014).

Así pues, la colaboración o **participación del paciente en el plan de atención** es uno de los componentes más citados y hace referencia al trabajo que el fisioterapeuta y el paciente llevan a cabo de manera conjunta, tratando de consensuar los objetivos del tratamiento y las estrategias para conseguirlos, favoreciendo la toma de decisiones y la participación activa del paciente en su proceso terapéutico (Mead y Bower, 2000; Crepeau y Garren, 2011; Kayes y McPherson, 2012; Morgan y Yoder, 2012; Dierckx et al., 2013).

De otro lado, en cuanto a los aspectos que atañen a las relaciones humanas y a las relaciones interpersonales, se comprobó que diferentes **habilidades interaccionales** como la empatía, la honestidad, la amabilidad, la sensibilidad, el respeto y la cercanía favorecen la creación de un vínculo cooperativo-afectivo entre fisioterapeuta y paciente que influye muy positivamente a la hora de desarrollar un trabajo conjunto (Bellner, 1999; Gyllensten, Gard, Salford, y Ekdahl, 1999; Jensen et al., 2000; Beattie, Dowda, Turner, Michener, y Nelson, 2005; Del Baño-Aledo et al., 2014; Harman et al., 2014; Crepeau y Garren, 2011).

Asimismo, a esta lista de elementos que conforman la relación interpersonal habría que añadir el valor de la *confianza*, que se consideró necesaria para que el paciente percibiera al fisioterapeuta como un aliado en el proceso de tratamiento, facilitando un sentido de trabajo en equipo, núcleo central para la formación de la AT (Hall et al., 2002; Crepeau, 2016; Tasker, Loftus y Higgs y 2012; Brennan et al., 2013; Farin et al., 2013; Harman et al., 2014).

Por último, se consideró la **comunicación** como un componente esencial y crucial en el desarrollo de las relaciones, sobre todo, porque se erige como el mediador y facilitador de los otros componentes centrales de la AT. De tal manera, la comunicación fue un factor clave para desarrollar una conexión inicial entre los pacientes y sus fisioterapeutas, por lo que se hace totalmente necesaria como instrumento de negociación e inclusión de la persona dentro de la AT (Mead y Bower, 2000; Besley et al., 2011; Øien, Steihaug, Iversen, y Råheim, 2011; Harman, Bassett, Fenety, y Hoens, 2011; Oliveira et al., 2012; Pinto et al., 2012; Harman et al., 2014).

Por tanto, el papel de la comunicación es un posible mecanismo efectivo para que los hallazgos de una AT positiva se asocien con un mejor resultado del tratamiento (Oliveira et al., 2012), influyendo positivamente en las intervenciones terapéuticas, como la educación de los pacientes y el cumplimiento del tratamiento (Chan, Lonsdale, Ho, Yung, y Chan, 2009; Harman et al., 2011). Los autores destacaron la importancia de que los fisioterapeutas prestaran atención a la narración de una persona y reflexionaran sobre la historia de la persona como base para establecer la conexión (Bellner, 1999; Gyllensten et al., 1999; Crepeau, 2016; Kayes y McPherson, 2012).

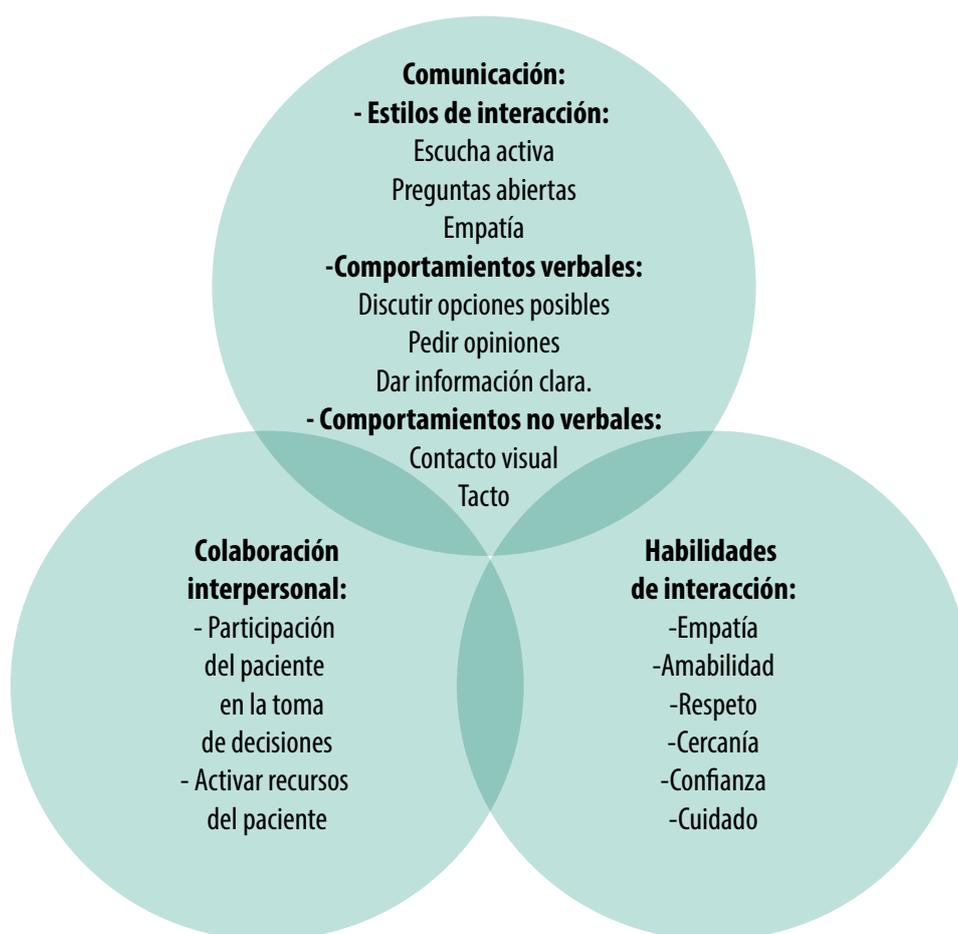
De la misma manera, se observó la existencia de varios elementos importantes de la comunicación directamente relacionados con el establecimiento y la mejora de la AT entre el profesional y el paciente. Nos referimos, concretamente, a los estilos de interacción, comportamientos verbales y comportamientos no verbales; es decir, la comunicación no depende solo de lo que se dice, sino también de la manera o del modo en que se dice y resulta de la suma, además, de la interacción entre factores verbales y no verbales (Potter, Gordon, y Hamer, 2003; Roberts y Bucksey, 2007; Oliveira et al., 2012; Pinto et al., 2012).

Así pues, dentro de los estilos de interacción, destacaron aquellos que facilitaban la participación y el apoyo de los pacientes y que entrañaban factores de comunicación que ayudan a los clínicos a relacionarse mejor con los pacientes como, por ejemplo, una escucha activa hacia el paciente y su discurso, una muestra de interés,

empatía y sensibilidad hacia sus preocupaciones emocionales (Bellner, 1999; Gyllens-ten et al., 1999; Potter et al., 2003; Kayes y McPherson, 2012; Tasker et al., 2012).

En lo referido a los elementos de comunicación verbal, destacaron tres: discutir conjuntamente las opciones posibles, pedir la opinión del paciente, fomentar preguntas y respuestas claras y explicar lo que el paciente necesita saber (Potter et al., 2003; Harman et al., 2011; Pinto et al., 2012).

De otro lado, en cuanto a los elementos y comportamientos no verbales, el contacto visual y el tacto fueron los más significativos para el desarrollo de la AT (Potter et al., 2003; Harman et al., 2011; Pinto et al., 2012).



**Figura 3.** Temas identificados en la literatura relacionados con el concepto de Alianza Terapéutica en fisioterapia

### Instrumentos de medición utilizados en fisioterapia

En los estudios revisados, pertenecientes al ámbito de la fisioterapia, se han encontrado diferentes herramientas para la medida de la AT, lo que indica que no hay un método estándar para su evaluación.

La mayoría de los cuestionarios que evalúan la AT en fisioterapia se desarrollaron para psicología (Hall et al., 2010; Besley et al., 2011; Kayes y McPherson, 2012) y, por tanto, los estudios que evalúan las propiedades de medición de estos instrumentos, en los entornos de fisioterapia, se consideran escasos, ya que solo se ha encontrado un estudio donde se evaluaban las propiedades psicométricas de uno de los instrumentos (Hall et al., 2012).

En este sentido, Hall et al. (2010) publicaron el primer estudio exhaustivo del tema y observaron que la mayoría de las medidas de la AT, actualmente disponibles, se crearon para su uso en psicoterapia y no se ha comprobado su fiabilidad y validez total para el campo de la fisioterapia (Hall et al., 2010)

De los diferentes instrumentos utilizados en fisioterapia para medir la AT, la versión abreviada del WAI (Horvath y Greenberg, 1989) ha sido el que más se ha utilizado (Schönberger et al., 2006a, 2006b; Burns and Evon, 2007; Hall et al., 2010; Ferreira et al., 2013; Nascimento et al., 2014).

En esta población, las versiones de 36 y 12 elementos del WAI-P demostraron una fiabilidad adecuada y una consistencia interna aceptable (alfa de Cronbach = 0,93. Horvath y Greenberg, 1989; Tracey y Kokotovic, 1989). Sin embargo, y como venimos exponiendo, se desconoce su validez total en entornos de fisioterapia.

La versión del WAI-S de 12 elementos fue adaptada para incluir 4 elementos adicionales con el objetivo de evaluar correctamente la teoría del cambio del paciente, un elemento que contribuye a la AT en los entornos de tratamiento, donde los cambios en

el nivel de actividad del paciente o los patrones de comportamiento son necesarios para obtener éxito en el tratamiento (Hall et al., 2012).

Esta nueva versión de 16 elementos de la WAI se denominó *Inventario de la Teoría del Cambio de la Alianza de Trabajo* (WATOCl) y se ha utilizado únicamente en dos estudios para medir la AT entre los pacientes y los fisioterapeutas (Ferreira et al., 2013; Nascimento et al., 2014). En el estudio efectuado por Hall et al. (2012) se realizó un análisis más allá de la teoría clásica de test de tipo *Rasch* para examinar la validez, la consistencia interna, la fiabilidad y las propiedades discriminatorias del WATOCl de 16 ítems.

Los datos se obtuvieron de un ensayo controlado aleatorizado que empleó el WATOCl para medir la alianza entre los fisioterapeutas y los pacientes con dolor lumbar crónico. De tal manera, los resultados indicaron que 7 ítems de los 16 deberían ser recontextualizados y mejorados para su uso en entornos de fisioterapia. Finalmente, obtuvieron una versión unidimensional con 9 ítems. Sin embargo, también demostró efecto de techo y un número insuficiente de ítems para valorar las diferentes subdimensiones del constructo de AT (Hall et al., 2012).

Otro instrumento que se ha utilizado en fisioterapia es la subescala de AT del *Pain Rehabilitation Expectancies Scale* (PRES) (Cheing et al., 2010). Cabe señalar que se ha utilizado para valorar la AT en tres estudios con pacientes sometidos a tratamiento de fisioterapia (Vong et al., 2011; Cheing et al., 2014; Fuentes et al., 2014). No obstante, el PRES no es un instrumento específico para la valoración de la AT ya que comprende 35 ítems y tres subescalas: a) Eficacia b) Alianza de trabajo y c) Expectativa de resultados.

La subescala de AT contiene 11 ítems y, en el análisis psicométrico del PRES, que se realizó con una muestra de 50 pacientes con dolor lumbar, mostró un Alpha de Cronbach de 0.91; sin embargo, no se comprobó su estructura factorial ni se estudiaron otras propiedades psicométricas que demuestren su fiabilidad y validez (Cheing et al., 2010). Por lo que no puede considerarse en este momento como una escala adecuada para nuestro propósito.

Por otra parte, es necesario de poner de manifiesto que, en la literatura, hay una falta de consenso al establecer cuáles son los factores importantes de la AT en el ámbito de la fisioterapia. Además, se considera que el avance en la investigación se ha visto obstaculizado por la falta de una herramienta de medición adaptada a nuestro contexto clínico (Kayes y McPherson, 2012; Ferreira et al., 2013), ya que —como venimos exponiendo— no se identificaron instrumentos de medida específicos que permitan valorar la AT que se desarrolla entre los pacientes y los fisioterapeutas.

## **B. ESTUDIO CUALITATIVO**

Los resultados del AFI se han estructurado en torno a una selección de temas superordinarios, cada uno de los cuales contiene una serie de temas subordinados emergentes a partir de los datos disponibles. De tal manera, se presentan, conjuntamente, los temas de fisioterapeutas y pacientes. Además, para ilustrar dichos temas, se utilizan extractos de los transcritores y se expresan con los números de los participantes.

En cuanto a los resultados obtenidos, cabe decir que todos los participantes destacaron la importancia de la calidad de la AT entre el fisioterapeuta-paciente a la hora de realizar un tratamiento óptimo de fisioterapia y rehabilitación. Asimismo, los pacientes y fisioterapeutas consideraron el establecimiento de una relación amigable y cercana o una buena base de confianza, como uno de los factores claves en la AT, donde el terapeuta tiene en cuenta los deseos y sentimientos del paciente durante el tratamiento. Del mismo modo, los pacientes también señalaron la necesidad de estar informados acerca del proceso de su tratamiento, y aspectos relacionados con las formas de comunicación. Igualmente, tanto pacientes como fisioterapeutas resaltaron la importancia de negociación con respecto a los objetivos y las tareas del tratamiento.

De tal manera, teniendo en cuenta los datos, se identificaron tres temas claros vinculados con la alianza establecida entre el paciente y el fisioterapeuta, que exponemos a continuación y quedan recogidos en la tabla 5.

## 1. Relacional

Dentro de este tema se incluyeron subtemas vinculados con las percepciones que tienen los pacientes acerca de cómo es el trato interpersonal recibido por su fisioterapeuta y qué es lo más significativo para ellos. Los pacientes manifestaron la necesidad de ser tratados como personas —por ejemplo, ser escuchados activamente y tener en cuenta sus sensaciones— para poder conectar con el fisioterapeuta y trabajar en su proceso de tratamiento, que vendría avalado por esta capacidad de relacionarse de manera cercana y amigable. De tal modo, los pacientes hicieron hincapié en valores tales como la amabilidad y el cariño, por parte del terapeuta, así como el respeto, la cercanía y, sobre todo, la empatía y la sensibilidad para con su proceso de rehabilitación y sus sentimientos. Además, el humor compartido también fue apreciado por muchos pacientes y, para algunos, desempeñó un papel importante en el levantamiento de su estado de ánimo.

**P2.** “Mi fisioterapeuta es muy cariñoso, cercano, es una persona agradable. Esto es fundamental para una buena relación y para poder recuperarte”.

**P10.** “Mi fisioterapeuta es amable y cercana, me entiende como una persona”.

**P6.** “Una relación cordial y familiar hace mucho en la recuperación: hace que te sientas como una persona, no como un número. Yo no creo que los tratamientos sean solo trabajo manual o máquinas, el tratamiento implica algo más”.

**P1.** “Tienes que sentir el apoyo cercano, intentando ponerse en la posición del paciente. Alguien que te pueda comprender, que le puedas decir que te duele mucho y lo entienda, que conecte contigo como una persona. Para mí esto es fundamental en una relación de ayuda con un fisioterapeuta”.

**P7.** “Para mí, una relación mala es aquella en la que una persona que te trata distante, que se limita a hacer su trabajo, que le quite importancia a lo que le estés contando, que sea desagradable, que no intenta mantener ningún tipo de relación, que ningunee o no le dé importancia a lo que tú consideras que te duele o a tus circunstancias personales”.

Asimismo, es necesario apuntar que varios pacientes también comentaron lo beneficioso de aspectos como el cuidado, la preocupación y la comprensión de su condición por parte del fisioterapeuta, en comparación con la falta de simpatía percibida por parte de su médico.

Por otra parte, los fisioterapeutas mostraron que, para poder formar una buena alianza con el paciente, es imprescindible que éste se sienta a gusto con el trato recibido. En este sentido, cobra gran importancia la garantía de un trato amable y cálido, aunque muchos de los terapeutas no consideraron estrictamente necesario caerse bien ni tener sentido del humor. Además, tanto fisioterapeutas como pacientes referenciaron la importancia de la empatía —especialmente, en relación con el dolor que sufre el paciente— para poder establecer una buena alianza. La empatía se refiere al nivel de comprensión mostrado por la experiencia subjetiva del paciente, que permite a los fisioterapeutas identificarse parcialmente con los “mundos internos” de las personas en tratamiento. Esto supone comprender a los clientes desde su marco de referencia, hacer un seguimiento de sus respuestas emocionales, validar sus experiencias y evocar y aclarar los pensamientos y sentimientos subyacentes. Del mismo modo, otro de los subtemas que manifestaron tanto fisioterapeutas como pacientes fue la necesidad de respeto mutuo, que permita al paciente y al fisioterapeuta acercarse conjuntamente de manera eficaz. El respeto se describió como una sensación de ser valorado y/o mostrar valor a los demás, sin ser juzgado por determinadas experiencias, preferencias o sentimientos.

**F1.** “Para mí es fundamental la empatía, entender que esa persona puede venir con la moral baja, preocupado. Viene desde muchos centros de otras especialidades. Ser capaz de ponerme en su lugar y que él vea que lo estás entendiendo cómo se siente”.

**F2.** “[...] no tenemos que caernos bien, no somos colegas, pero sí ser amables el uno con el otro y ser respetuosos”.

**F5.** “[...] ser muy respetuoso con el paciente y con su historia, intentando no minimizar su cuadro, porque cuando viene con un problema que para él es muy importante, es necesario equiparar la importancia que tiene el cuadro para el paciente con la importancia que tiene para ti”.

## **2. Colaboración interpersonal**

La colaboración es el proceso mediante el cual dos o más personas trabajan conjuntamente para completar una tarea o alcanzar un objetivo. Así pues, implica cierto nivel de decisión compartida, acuerdo y negociación en el establecimiento de objetivos y la forma de lograrlos. En este caso, se trata de un proceso terapéutico donde el paciente es considerado como parte activa del mismo y donde existe un compromiso por ambas partes para la realización de la terapia. Asimismo, también se incluye como subtema la confianza, ya que los participantes la consideraban necesaria para lograr esa colaboración y aumentar su motivación.

Una colaboración estrecha entre profesional y paciente se basa en la creación de una comprensión mutua de los contextos personales y clínicos del paciente, así como en la búsqueda de un enfoque compartido. De hecho, establecer el tipo correcto de colaboración se reveló como algo importante, ya que los pacientes a menudo tenían opiniones en torno a su grado de preferencia y participación. En este sentido, algunos

de ellos preferían que los fisioterapeutas asumieran la responsabilidad respecto a los objetivos y las decisiones sobre el tratamiento, principalmente, porque tenían confianza en el fisioterapeuta y en su competencia profesional. De tal modo, estos pacientes se presentaban dispuestos a participar activamente en el tratamiento, haciendo lo que el fisioterapeuta les indicaba y siguiendo las recomendaciones estipuladas.

No obstante, hubo otra serie de pacientes que se mostraron a favor de alcanzar un consenso con los fisioterapeutas en lo que atañe a la consecución de objetivos y a las tareas del tratamiento o, al menos, en cuanto a que no se tomaran decisiones sin escuchar antes sus opiniones y discutir las opciones posibles. En este sentido, cabe destacar que el terapeuta es el responsable de la ejecución de las tareas específicas, pero el paciente debe percibir estas como relevantes a la hora de mantener una postura de colaboración en el proceso terapéutico. Así pues, también los fisioterapeutas consideraron fundamental la necesidad de recabar la opinión de los pacientes para identificar sus expectativas y consensuar los objetivos en base a estas, haciendo a los pacientes partícipes activos de la terapia. De hecho, la mayoría de los profesionales consideraron necesario inculcar al paciente el sentido del trabajo conjunto para lograr objetivos óptimos y demostrar, así, que valoran los pensamientos y opiniones del paciente.

Responder a estos diversos grados de predilección por la colaboración de cada individuo, se percibió como un factor de ayuda a la hora de mantener una buena relación entre los pacientes y sus fisioterapeutas, así como la mejora del vínculo entre ambos.

**P.14.** “Para mí es importante establecer los objetivos con mi fisioterapeuta. Objetivos realistas, a corto y a largo plazo, para ir consiguiéndolos paso a paso. Cuando tú ves que los vas consiguiendo, eso te motiva para seguir adelante”.

**P10.** “Para poder avanzar en el tratamiento tiene que haber una relación de colaboración. Tienes que trabajar tú por tu cuenta en casa. Tienes que comprometerte con el trabajo, es como una simbiosis”.

- P2.** "El trabajo de recuperación es de los dos. El fisioterapeuta se tiene que implicar contigo y yo tengo que poner todo de mi parte".
- P5.** "Me gustaría que el fisioterapeuta tuviera en cuenta mis opiniones a la hora de pautarme los ejercicios. A veces, me cuesta mucho hacerlos y los hago con mucho dolor".
- P1.** "Para mí, una relación de alianza con el fisio tiene que haber colaboración entre ambos, donde uno no esté por encima del otro".
- F3.** "Es muy importante que el paciente se sienta partícipe de su tratamiento, eso les motiva y los anima a trabajar más".
- F7.** "El paciente tiene que responsabilizarse con su terapia, el fisio no puede estar más responsabilizado y más interés en que el paciente mejore, que el propio paciente, y muchos pacientes son así".
- F1.** "Le haces ver que para conseguir los objetivos tú te adaptas. Si el necesita ir más despacio, nos adaptamos...respetamos su ritmo, siempre y cuando él sea consciente de que el trabajo es de los dos, en equipo, la terapia se hace con ellos".
- F4.** "Compartimos con el paciente que la terapia es un proceso de colaboración y, de esta manera, tratamos de desarrollar un espíritu de consenso en el trabajo, un sentido de mutualidad".
- F7.** "El paciente tiene que estar comprometido con su tratamiento. Si le mandas tareas para casa y a la siguiente sesión te dice que no los ha hecho y que ha empeorado... El paciente se tiene que comprometer".
- F8.** "Fomentar el consenso y la colaboración tiende a activar a los pacientes, ya que se consideran miembros importantes del

equipo durante la terapia. Esto les hace estar más comprometidos con el tratamiento y los ejercicios que les mandes para casa”.

A través de estos fragmentos en algunas transcripciones, observamos que, tanto pacientes como fisioterapeutas, consideraron que, para poder tener una relación de colaboración segura y firme, es necesario que el núcleo de la misma resida en la confianza. De tal manera, sin confianza, en particular, es difícil imaginar que los pacientes se sientan seguros o suficientemente motivados para comprometerse con cualquier forma de intervención (por ejemplo, seguir un plan de ejercicios en casa).

Así, algunos pacientes entendían la confianza como la necesidad de que el fisioterapeuta tuviera interés por su bienestar por encima de todo, mientras que otros resaltaron la competencia profesional como punto clave para generarles confianza. Además, los pacientes expresaron que, si la confianza no estaba presente en la interacción, ya sea por parte del paciente o del fisioterapeuta, entonces no había una relación real. Por lo tanto, la falta de confianza puede actuar como una barrera importante para el desarrollo relacional paciente-fisioterapeuta y recibir una atención eficaz.

**P5.** “Confiar en mi fisioterapeuta me ha ayudado a continuar con mi tratamiento, aunque no notara resultados inmediatos”.

Ahora bien, para la mayoría de los fisioterapeutas el término de confianza hacía referencia, por un lado, a su competencia profesional y al compromiso de proveer el mejor cuidado, como forma de dar seguridad a la persona en tratamiento, mientras que, por otro lado, la confianza referida con relación al paciente se advertía como la capacidad de ser abierto y honesto al compartir pensamientos y sentimientos personales, así como para dar información sobre la enfermedad y el tratamiento.

Los fisioterapeutas mostraron la necesidad de confiar en el paciente para poder llevar a cabo el trabajo de forma conjunta. De tal manera, consideraban que esta confianza

fomentaba en los pacientes el deseo de participar activamente en su terapia, ya que fomentaba la posibilidad de discutir sobre el comportamiento del paciente, lo cual evitaba los malentendidos y facilitaba una mayor exploración de los posibles obstáculos a la plena participación y negociación de los programas de tratamiento individuales. De todo ello se infiere que la confianza fue un atributo común de conexión entre fisioterapeutas y pacientes.

**F3.** "Yo les pregunto mucho cómo se sienten. Demostrarle que estás con ellos, eso les da confianza, ver que te importa. Él ve que tú te interesas y se va creando poco a poco un vínculo".

**F4.** "Me parece muy importante la confianza, para ello necesitas una muy buena relación. Si no tienes confianza, el paciente no va a creer en el tratamiento que le estás haciendo, no va a colaborar y no se va a comprometer con el tratamiento. Para eso es muy importante la información porque el paciente a veces te cuestiona. El paciente tiene que verte seguro de lo que haces, sin dudar, esto se transmite".

**F3.** "Cuando no se aclaran las razones para realizar una actividad terapéutica específica, como ciertos ejercicios, algunos pacientes pueden llegar a considerar la actividad como irrelevante para sus objetivos y se sienten menos motivados para realizar la actividad".

Los fisioterapeutas también consideraron muy importante el hecho de poder identificar y describir los pequeños avances a los pacientes, transmitiendo mensajes de retroalimentación positivos con intención de motivarlos, así como el hecho de considerar dicho avance, dentro del tratamiento, como un proceso que atañe a ambas partes. Asimismo, muchos pacientes valoraron enormemente la actitud constantemente positiva y alentadora hacia ellos, así como la capacidad del fisioterapeuta para hacer que el paciente sienta que sus opiniones sobre la rehabilitación son válidas y bienvenidas, lo que influyó a la hora de la motivación durante la terapia y la recuperación.

**P9.** Es difícil estar motivado cuando te duele el ejercicio, pero mi fisioterapeuta me motiva, me da mensajes positivos, me anima para que me dé cuenta del beneficio de realizarlo.

**P2.** “La recuperación viene de ti, pero es importante que el fisio saque todo de ti, que te motive”.

**P8.** “A los pacientes nos gusta que nos expliquen, te hace estar más positivo”.

**P12.** “Para mi es fundamental que en todo momento me explique lo que está haciendo con mi lesión, que no te oculten nada”.

**P14.** “El fisioterapeuta te ayuda a tomártelo en serio y te motiva”.

### **3. Comunicación interpersonal**

Fisioterapeutas y pacientes hicieron referencia a la importancia de una buena comunicación, durante todo el proceso de recuperación, para poder conseguir un entendimiento adecuado. Este tema está presente en todo el proceso de relación terapeuta-paciente, ya que es la forma más inmediata de entrar en contacto con los demás, por lo que puede enmarcarse como un subtema en cada uno de los temas expuestos anteriormente. Así, dentro del amplio marco de la comunicación, se incluyen los subtemas de escucha activa, estrategias de comunicación verbal en el intercambio de información y de comunicación no verbal.

Desde el punto de vista de los fisioterapeutas, una mala comunicación con el paciente puede llegar a convertirse en un obstáculo, hasta el punto de considerar a un paciente como “difícil”. De tal manera, la escucha activa se presentó como una cualidad muy relevante y se destacó la importancia de escuchar “desde el interior” para que los sentimientos del paciente puedan ser comprendidos. Asimismo, los terapeutas manifestaron,

al igual que la mayoría de los pacientes, la necesidad de utilizar un lenguaje sencillo adaptado a cada persona. La escucha activa incluye mostrar respeto, ser elocuente y escuchar atentamente las emociones/preocupaciones del paciente, seguido de una reafirmación empática y, por último, la expresión de un interés genuino en conocer al paciente como persona y establecer una comunicación de apoyo.

En relación con esto, muchos pacientes usaron el término escucha durante sus entrevistas, refiriéndose al comportamiento de escucha y atención del fisioterapeuta acerca de cómo actuar sobre la información de dolor que se dio (por ejemplo, tranquilizando empáticamente las emociones del paciente), así como compartir información adicional, hacer preguntas de seguimiento y tomar el tiempo suficiente para asegurar una comprensión exacta de la experiencia del paciente con el dolor.

Además, los fisioterapeutas consideraron que utilizar formas de comunicación más personales e individuales favorecía una mayor comprensión de los pensamientos y creencias de sus pacientes.

**P5.** “Para mí, una relación buena con mi fisioterapeuta es aquella que me permita contar lo que me pasa y que me escuche de verdad.”

**P7.** “Mi fisioterapeuta es muy comprensiva y me escucha intentando ponerse en mi lugar. Me permite contar lo que me pasaba, sabe que lo que les digo es porque me siento así, no me lo invento... Ella te transmite que lo que le estás contando no es una chorrada”.

También se reveló la importancia del lenguaje no verbal, destacando la necesidad de mirar a los ojos a los pacientes en todo el proceso de comunicación y en los momentos en que el tratamiento le resultaba doloroso.

**P3.** "Que me mire cuando estoy sintiendo dolor y me escuche."

Entre los factores verbales, tanto fisioterapeutas como pacientes consideraron importante el hecho de pedir la opinión al paciente, que se realicen preguntas y respuestas claras, así como explicar a la persona en tratamiento lo que necesitaba saber. Además, los fisioterapeutas señalaron la necesidad de transmitir la información con un lenguaje sencillo para que el paciente pueda entender en todo momento lo que se le está contando, evitando así que se quede con dudas con respecto a su proceso de recuperación.

**P2.** "El fisio te tiene que comunicar con un lenguaje sencillo, que lo entiendas, sin muchas palabras técnicas."

**P5.** "Que sepa explicarme las cosas porque los demás no tenemos ni idea. Que me explique las cosas de forma que las entienda. EL saber estar al nivel de la otra persona y que el paciente se encuentre a gusto y entendido".

**F7.** "Que sea capaz de comprender lo que se le explica, que no tenga ningún tipo de duda, que si tiene alguna pregunta sea libre de poderla realizarla. Un paciente sin dudas, bien informado, tendrá una relación más fluida, que comprenda la información, que no tenga miedo a preguntar ni el fisio a que se le pregunte".

**F5.** "Para conseguir una alianza con el paciente es fundamental dar explicaciones claras sobre el problema y el tratamiento a un nivel apropiado, explicar lo que estás haciendo y por qué durante la evaluación y el tratamiento".

**Tabla 5.** *Temas superiores y temas subordinados resultantes del AFI*

Temas Superiores	Temas subordinados
1. Relacional	Amabilidad Respeto mutuo Calidez/cariñoso Sinceridad Honestidad Empatía
2. Colaboración	Negociación de objetivos Planes de tratamiento Confianza Motivación
3. Comunicación interpersonal	Escucha activa Comunicación verbal Comunicación no verbal

Con los datos extraídos de la revisión de la literatura y del análisis generado a partir del estudio cualitativo, se estableció un constructo teórico tridimensional que denominamos *Alianza Terapéutica en Fisioterapia* y que estaba constituido por tres constructos: vínculo, colaboración y comunicación.

### 5.1.2. DESARROLLO DE LOS ÍTEMS

Para la generación de los diferentes ítems el equipo investigador se basó, principalmente, en los datos obtenidos de la revisión documental y en los subtemas surgidos del estudio cualitativo.

Inicialmente se redactaron una batería de 30 ítems basándonos en los temas subordinados que emergieron del análisis cualitativo, así como en el instrumento más utilizado para valorar dicho constructo en el ámbito de la fisioterapia, el WAI. Posteriormente mediante consenso del equipo investigador los ítems se redujeron a 17, constituyendo la primera versión del cuestionario de alianza en fisioterapia (CAF-P),

donde el constructo vínculo quedó representado por los ítems: 1,2,3,4,5, el constructo colaboración por los ítems: 6,7,8,9,10,11,12 y el constructo comunicación por los ítems:13,14,15,16,17.

Al mismo tiempo, se categorizaron las 5 opciones de respuesta en “totalmente en desacuerdo”, “algo en desacuerdo”, “ni de acuerdo ni en desacuerdo”, “algo de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”.

### Primera versión del cuestionario CAF-P

Vínculo
(1) Mi fisioterapeuta me comprende
(2) Mi fisioterapeuta y yo tenemos una relación de confianza
(3) Mi fisioterapeuta y yo tenemos una relación honesta
(4) Mi fisioterapeuta me motiva y me ayuda a involucrarme activamente en mi recuperación
(5) Mi fisioterapeuta y yo trabajamos haciendo un esfuerzo conjunto.
Colaboración
(6) Mi fisioterapeuta y yo hemos acordado conjuntamente los objetivos del tratamiento
(7) Mi fisioterapeuta y yo trabajamos conjuntamente para conseguir mi mejora
(8) Mi fisioterapeuta y yo estamos de acuerdo en lo que necesito recuperar
(9) Mi fisioterapeuta y yo hemos desarrollado juntos mi plan de tratamiento
(10) Los métodos empleados en mi tratamiento se adaptan a mis necesidades
(11) Las pautas (series, repeticiones, descanso) del tratamiento que tengo que realizar en casa las he establecido conjuntamente con mi fisioterapeuta
(12) Mi fisioterapeuta ha tomado en cuenta mis deseos e inquietudes en cuanto a las técnicas de tratamiento aplicadas
Comunicación
(13) He podido expresar mis dudas sobre el tratamiento y mi fisioterapeuta me ha escuchado
(14) Mi fisioterapeuta me explica en detalle las pautas del tratamiento e intenta resolver mis dudas.
(15) Mi fisioterapeuta utiliza un lenguaje sencillo para comunicarse conmigo
(16) Comprendo las indicaciones que el fisioterapeuta utiliza para enseñarme los ejercicios
(17) Mi fisioterapeuta me permite hablar de mis sentimientos y pensamientos

## 5.2. FASE 2. VALIDACIÓN POR EXPERTOS.

### VALIDEZ DE CONTENIDO

---

La versión inicial del cuestionario creado se sometió al juicio de nueve expertos siguiendo el esquema descrito en el apartado de metodología. Con los resultados obtenidos de la valoración cuantitativa de los jueces expertos se calculó el índice de validez de contenido para cada ítem mediante la prueba de V de Aiken (Aiken, 1985). Se rechazaron los ítems con puntuaciones inferiores a 0,70. El ítem 5 y el ítem 10 fueron rechazados ya que presentaron valores por debajo de 0,7, como se puede observar en la tabla 6. Asimismo, se utilizaron las valoraciones cualitativas para ajustar los ítems del cuestionario, modificándose la redacción del ítem 12.

**Tabla 6. Validez de contenido: análisis cuantitativo y cualitativo de la escala**

Ítem	Relevancia	Claridad	Coherencia	% Jueces	Análisis Cualitativo	
					VÍNCULO	
IT1	0,89 (0,67-0,96)	1 (0,82-1)	0,94 (0,74-0,99)			
IT2	0,89 (0,67-0,96)	1 (0,82-1)	0,89 (0,67-0,96)			
IT3	0,83 (0,60-0,94)	0,89 (0,67-0,96)	0,94 (0,74-0,99)			
IT4	0,83 (0,60-0,94)	1 (0,82-1)	0,94 (0,74-0,99)			
IT5	0,61 (0,38-0,79)	0,89 (0,67-0,96)	0,94 (0,74-0,99)	33,33%	Experto 2. Éste ítem es repetitivo con el ítem 7 y considero que tendría que unificarse y estar en el factor colaboración Experto 7. Considero que este ítem encajaría mejor en el factor de colaboración. Experto 9. Detecto un posible solapamiento a nivel de comprensión entre la cuestión 5ª y 7ª.	
<b>COLABORACIÓN</b>						
IT6	1 (0,82-1)	1 (0,82-1)	1 (0,82-1)			
IT7	0,94 (0,74-0,99)	0,89 (0,67-0,96)	1 (0,82-1)			
IT8	0,88 (0,67-0,96)	1 (0,82-1)	0,94 (0,74-0,99)			
IT9	1 (0,82-1)	1 (0,82-1)	1 (0,82-1)			
IT10	0,5 (0,29-0,70)	1 (0,82-1)	0,72 (0,49-0,87)	44,44%	Experto 1. Considero que este ítem no implica necesariamente alianza entre fisioterapeuta y paciente. Experto 6. Creo que el paciente no tiene por qué saber si los métodos de tratamiento son los que se adaptan a su necesidad. Experto 7. Me parece que este ítem hace referencia a la competencia del profesional y no al concepto de colaboración. Experto 8. Creo que este ítem no se relaciona con el constructo de colaboración.	
IT11	0,94 (0,74-0,99)	1 (0,82-1)	1 (0,82-1)			
IT12	0,94 (0,74-0,99)	0,94 (0,74-0,99)	0,94 (0,74-0,99)	22,20%	Experto 5. Creo que el término "inquietud" puede suscitar dudas de comprensión.	
<b>COMUNICACIÓN</b>						
IT13	1 (0,82-1)	1 (0,82-1)	1 (0,82-1)			
IT14	0,94 (0,74-0,99)	1 (0,82-1)	1 (0,82-1)			
IT15	1 (0,82-1)	1 (0,82-1)	1 (0,82-1)			
IT16	1 (0,82-1)	1 (0,82-1)	1 (0,82-1)			
IT17	1 (0,82-1)	1 (0,82-1)	0,94 (0,74-0,99)			

Los datos numéricos representan el resultado del análisis de contenido por medio de V de Aiken y entre paréntesis se representa el intervalo de confianza del 95%.

### Segunda versión del CAF-P tras validación de jueces

Vínculo
(1) Siento que mi fisioterapeuta me comprende
(2) Mi fisioterapeuta y yo tenemos una relación de confianza
(3) Mi fisioterapeuta y yo tenemos una relación honesta
(4) Mi fisioterapeuta me motiva y me ayuda a involucrarme activamente en mi recuperación
Colaboración
(5) Mi fisioterapeuta y yo hemos acordado conjuntamente los objetivos del tratamiento
(6) Mi fisioterapeuta y yo trabajamos conjuntamente para conseguir mi mejora
(7) Mi fisioterapeuta y yo estamos de acuerdo en lo que necesito recuperar
(8) Mi fisioterapeuta y yo hemos desarrollado juntos mi plan de tratamiento
(9) Las pautas (series, repeticiones, descanso) del tratamiento que tengo que realizar en casa las he establecido conjuntamente con mi fisioterapeuta
(10) Mi fisioterapeuta ha tomado en cuenta mis deseos y preocupaciones en cuanto a las técnicas de tratamiento aplicadas
Comunicación
(11) He podido expresar mis dudas sobre el tratamiento y mi fisioterapeuta me ha escuchado
(12) Mi fisioterapeuta me explica en detalle las pautas del tratamiento e intenta resolver mis dudas
(13) Mi fisioterapeuta utiliza un lenguaje sencillo para comunicarse conmigo
(14) Comprendo las indicaciones que el fisioterapeuta utiliza para enseñarme los ejercicios
(15) Con mi fisioterapeuta puedo hablar de mis sentimientos y pensamientos

### 5.3. FASE 3. PRUEBA PILOTO

---

Con la batería de ítems del cuestionario resultante tras la revisión por el panel de expertos, se realizó el pilotaje con el fin de evaluar los ítems y la utilidad del cuestionario, calcular el tiempo empleado en completar el cuestionario y detectar limitaciones propias de las preguntas.

El estudio piloto se desarrolló en cuatro centros de AP de la Comunidad de Madrid durante los meses de junio y julio de 2016 con una muestra de 40 pacientes que recibían tratamiento de seis fisioterapeutas. El 70% de los pacientes eran mujeres, y con una edad media 49,15 años (DT: 11,86).

El tiempo medio requerido para cumplimentar los cuestionarios fue de un 1 minuto 47 segundos.

Tras el pilotaje se eliminó el ítem 1 original "Siento que mi fisioterapeuta me comprende" por decisión del equipo investigador al advertir la ambigüedad semántica que "siento" puede tener en lengua española. Con esta tercera versión del cuestionario (Anexo 8.1), se procedió a realizar el estudio de validación psicométrica.

## 5.4. FASE 4. ESTUDIO DE VALIDACIÓN PSICOMÉTRICA

---

### 5.4.1. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA DE ESTUDIO

---

En este apartado se describen las principales características sociodemográficas y clínica de la muestra. Se incluyeron en el estudio una muestra de 203 pacientes que estaban recibiendo tratamiento en el servicio de fisioterapia de centros de atención primaria del Sistema Nacional de Salud de la Comunidad de Madrid, que accedieron voluntariamente a participar en el estudio.

Tal y como se puede observar en la tabla 7, la media de edad fue de 48,79 años (DT 11,30 años) siendo el 70,9% (n= 144) mujeres. Un 56,2% (n=114) estaban casados en el momento de realizar el estudio.

En relación al nivel de estudios, un 72,4% (n=147) tenía estudios primarios o secundarios y un 27,1% (n=55) estudios superiores.

**Tabla 7.** *Descriptivos sociodemográficos*

	Media (DT)	Rango(mín-máx)
Edad	48,73 ±11,30	20-65

	N=203	%
<b>Sexo</b>		
Mujer	144	70,9
Hombre	59	29,1
<b>Estado civil</b>		
Soltero/a	39	19,2
Casado/a	114	56,2
Divorciado/a	19	9,4
Viudo/a	3	1,5
Perdidos sistema	28	13,8
<b>Grado de estudios</b>		
Sin estudios	1	0,5
Primaria	75	36,9
Secundaria	72	35,5
Superiores	55	27,1

*Nota:* Se presentan la media y DT para la edad y la N y frecuencias para las variables sexo, estado civil y grado de estudios.

### **Distribución de la muestra en función de la variable localización de la patología categorizada**

En relación con la localización de la patología: 51 pacientes (25%) presentaban patología de la columna cervical, 39 pacientes (19,2%) patología de hombro, 35 pacientes (17,2%) patología de columna lumbar, 36 pacientes (17,7%) patología de rodilla-pie y 30 pacientes (14,8) patología de codo-mano. Véase tabla 8.

### **La distribución de la muestra en función de la variable tiempo de tratamiento categorizado**

Respecto al tiempo de tratamiento: 80 pacientes (40,4%) mostraron ser tratados durante 11-20 minutos, 72 pacientes (35,5%) durante 21-30 minutos, 21 pacientes (10,3%) 10 minutos o menos, 18 pacientes (8,9%) entre 31-40 minutos y 10 pacientes (4,9%) durante 41-50 minutos. Véase tabla 8.

### **La distribución de la muestra respecto al número de sesiones que había realizado el paciente en el momento del estudio**

Respecto al número de sesiones en el que se encontraban los pacientes en el momento del estudio: 154 (75,9%) habían realizado 4 sesiones; 31 pacientes (15,3%) 5 sesiones y 18 pacientes (8,9%) 3 sesiones. Véase tabla 8.

**Tabla 8.** Localización de la patología, tiempo de tratamiento y número de sesiones

	N=203	%
<b>Localización patología</b>		
Columna cervical	51	25,1
Columna lumbar	35	17,2
Hombro	39	19,2
Codo-mano	30	14,8
Cadera	12	5,9
Rodilla-pie	36	17,7
<b>Tiempo de tratamiento (min)</b>		
0-10	21	10,3
11-20	82	40,4
21-30	72	35,5
31-40	18	8,9
41-50	10	4,9
<b>Número de sesiones</b>		
3	18	8,9
4	154	75,9
5	31	15,3

**Tabla 9.** Distribución de la muestra en función de las variables: percepción del estado global, satisfacción con el tratamiento, recomendación del tratamiento e intensidad del dolor

N=203	Media (DT) 44,48 ±10,73	Rango (mín-máx) 20-62
Percepción estado global	1,82±1,46	0-(+5/-5)
Satisfacción	7,53± 2,0	0-10
Recomendación del tratamiento	7,85±2,2	0-10
Intensidad de dolor	4,8±1,9	1-10

*Nota:* Se presentan medias y DT, así como los rangos de puntuaciones para las variables: percepción estado global, satisfacción con el tratamiento, recomendación del tratamiento y EVA.

#### Variables sociodemográficas de la muestra de fisioterapeutas que trataban a los pacientes reclutados.

La muestra estuvo formada por 12 fisioterapeutas. La media de edad fue de 43 años (DT 8,6 años) siendo el 58,3% (n= 7) mujeres. Un 58% (n=7) estaban casados en el momento de realizar el estudio.

En relación al nivel de estudios, un 50% (n=6) tenía estudios de máster. La media de experiencia profesional 19 años (DT 7años). Con un rango mínimo-máximo 10-35 años.

#### 5.4.2. ANÁLISIS DE LOS ITEMS

En la tabla 10 se presentan los principales estadísticos descriptivos media y DE de los diferentes ítems del CAF-P.

**Tabla 10.** Estadísticos descriptivos de los ítems del CAF-P

	Media	DE
CAFP1 Mi fisioterapeuta y yo hemos acordado conjuntamente los objetivos del tratamiento	2,84	0,91
CAFP2 he podido expresar dudas sobre el tratamiento y mi fisioterapeuta me ha escuchado	3,27	0,72
CAFP3 mi fisioterapeuta y yo tenemos una relación de confianza	2,95	0,8
CAFP4 mi fisioterapeuta y yo trabajamos conjuntamente para conseguir mi mejora	3,33	0,7
CAFP5 mi fisioterapeuta me explica pautas del tratamiento e intenta resolver mis dudas	3,42	0,7
CAFP6 mi fisioterapeuta y yo tenemos relación honesta	3,12	0,7
CAFP7 mi fisioterapeuta y yo estamos de acuerdo en lo que necesito recuperar	3,35	0,6
CAFP8 mi fisioterapeuta utiliza lenguaje sencillo para comunicarse	3,54	0,5
CAFP9 con mi fisioterapeuta puedo hablar de mis sentimientos y pensamientos	2,63	0,9
CAFP10 mi fisioterapeuta me motiva y ayuda a involucrarme activamente en mi recuperación	3,15	0,8
CAFP11 mi fisioterapeuta y yo desarrollamos juntos mi plan de tratamiento	2,58	0,9
CAFP12 comprendo indicaciones del fisioterapeuta para enseñarme ejercicios	3,42	0,6
CAFP13 mi fisioterapeuta tiene en cuenta mis preocupaciones y deseos en cuanto a técnicas de tratamiento	3,00	0,83
CAFP14 las pautas para casa las he establecido conjuntamente con mi fisioterapeuta	2,87	0,90

Nota: Media y DE para cada uno de los ítems del CAF-P

### Error de medición y Mínimo cambio detectable

El error de medición expresado EEM, fue de 2,68 puntos, correspondiente al 6,1 % de los valores medios del CAF-P y el 4,7% de la máxima puntuación posible.

Basado en el EEM el MCD fue de 7,41 puntos para el total de la escala y varió de 2,94 puntos a 4,96 para las dos subescalas.

Dado que la puntuación del cuestionario oscila entre 0 y 56 puntos, 7,41 puntos representan el 13,2% del puntaje máximo posible.

### Efecto techo y suelo

El efecto techo y suelo se analizaron según el porcentaje de pacientes con menor y mayor puntuación de acuerdo con los ítems de la escala. No se observó efecto techo ni efecto suelo, ningún sujeto puntuó el mínimo (0) y tan sólo el 4,9% puntuó el máximo (56 puntos), siendo el recorrido en la muestra de 15 a 56 puntos como se puede apreciar en la tabla 11.

**Tabla 11.** Frecuencias y porcentajes de las puntuaciones de los ítems

	Frecuencia	Porcentaje		Frecuencia	Porcentaje
15,00	1	0,5	41,00	9	4,4
25,00	1	0,5	42,00	12	5,9
26,00	1	0,5	43,00	7	3,4
27,00	1	0,5	44,00	9	4,4
28,00	1	0,5	45,00	3	1,5
29,00	4	2,0	46,00	3	1,5
31,00	2	1,0	47,00	14	6,9
32,00	2	1,0	48,00	10	4,9
33,00	3	1,5	49,00	4	2,0
34,00	4	2,0	50,00	12	5,9
35,00	3	1,5	51,00	9	4,4
36,00	6	3,0	52,00	7	3,4
37,00	11	5,4	53,00	5	2,5
38,00	7	3,4	54,00	6	3,0
39,00	18	8,9	55,00	4	2,0
40,00	14	6,9	56,00	10	4,9
			Total	203	100,0

### 5.4.3. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA FIABILIDAD

#### 5.4.3.1. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA CONSISTENCIA INTERNA

El coeficiente de consistencia interna de  $\alpha$  de Cronbach para el total de la escala CAF-P fue de 0,91 (IC del 95%=0,89-0,93); la subescala de colaboración 0,89 (IC del 95%=0,86-0,91) y para la subescala vínculo 0,82 (IC del 95%=0,77-0,85), lo que indica un alto grado de consistencia interna tal y como se muestra en la tabla 12.

**Tabla 12.** *Coefficiente de consistencia interna del CAF-P total y de cada uno de los factores*

	Alpha de Cronbach
Subescala 1. Colaboración	0,89
Subescala 2. Vínculo	0,82
CAF-P ESCALA TOTAL	0,91

#### Correlación Ítem-total

Respecto a los coeficientes de correlación ítem-total variaron desde 0,47 a 0,75, siendo el ítem 14 el que presentó menor correlación y el ítem 4 el de mayor correlación. Ningún elemento dominó con una correlación especialmente alta y ningún elemento parecía ser redundante, como se muestra en la tabla 13.

**Tabla 13.** *Coefficiente de consistencia interna para cada uno de los ítems*

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
CAFP1 mi F y yo hemos acordado conjuntamente los objetivos de tratamiento	40,63	46,71	0,63	,905
CAFP2 he podido expresar mis dudas sobre el tratamiento y mi F me ha escuchado	40,20	49,07	0,57	,907
CAFP3 mi F y yo tenemos una relación de confianza	40,52	48,01	0,61	,906
CAFP4 mi F y yo trabajamos conjuntamente para conseguir mi mejora	40,13	47,51	0,75	,901
CAFP5 mi F me explica las pautas del tratamiento e intenta resolver mis dudas	40,04	48,24	0,67	,904
CAFP6 mi F y yo tenemos relación honesta	40,34	48,89	0,61	,906
CAFP7 mi F y yo estamos de acuerdo en lo que necesito recuperar	40,11	48,48	0,69	,903
CAFP8 mi F utiliza lenguaje sencillo para comunicarse conmigo	39,93	50,52	0,59	,907
CAFP9 con mi F puedo hablar de mis sentimientos y pensamientos	40,83	47,01	0,61	,906
CAFP10 mi F me motiva y ayuda a involucrarme activamente en mi recuperación	40,31	47,23	0,68	,903
CAFP11 mi F y yo desarrollamos juntos mi plan de tratamiento	40,88	45,75	0,68	,903
CAFP12 comprendo indicaciones del F para enseñarme ejercicios	40,04	49,64	0,57	,907
CAFP13 mi F tiene en cuenta mis preocupaciones y deseos en cuanto a técnicas de tratamiento	40,48	47,00	0,68	,903
CAFP14 pautas para casa las he establecido conjuntamente con mi F	40,59	48,63	0,47	,912

### 5.4.3.2. RESULTADOS DEL ANÁLISIS TEST-RETEST

#### Características demográficas de la muestra

La media de edad de 44,48 años (DT 10,73 años) siendo el 66,7% (n= 22) mujeres. Un 69,7% (n=23) estaban casados en el momento de realizar el estudio. En relación con nivel de estudios, un 75,8% (n=25) tenía estudios primarios o secundarios y un 24,1% (n=8) estudios superiores.

#### Coefficiente de Correlación Intraclase

El CCI para el CAF-P fue de 0,87 (IC del 95%, 0,73-0,94), mostrando una estabilidad temporal satisfactoria después de 7 días.

El CCI mostrado para las dos subescalas fue adecuada, CAFP1 fue de 0,89 (IC del 95%, 0,77-0,95) y para la CAFP2 fue de 0,83 (IC 95%, 0,67-0,91), como se puede observar en la tabla 14.

**Tabla 14.** *Fiabilidad Test-retest*

Dominio	Test		Retest		CCI	IC 95%	EEM	MCD
	Medias	D.E	Media	D.E				
CAFP	43,46	7,44	43,46	7,44	0,87	0,73-0,94	2,68	7,41
CAFP1	31,61	5,40	31,61	5,40	0,89	0,77-0,95	1,79	4,96
CAFP2	11,85	2,58	11,85	2,58	0,83	0,67-0,91	1,06	2,94

*Nota:* CAFP: cuestionario de alianza terapéutica en fisioterapia para pacientes. CAFP1: subescala de colaboración. CAFP2: subescala de vínculo. DE: desviación estándar. CCI: coeficiente de correlación intraclase. IC: intervalo de confianza. EEM: error estándar de la media. MCD: mínimo cambio detectable.

#### **5.4.4. ANÁLISIS DE LA VALIDEZ DE CONSTRUCTO**

##### **5.4.4.1. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO**

La estructura factorial del cuestionario estuvo constituida por dos factores según los resultados obtenidos en el análisis factorial exploratorio, como se puede observar en la tabla 15. La solución final con dos factores se estableció mediante el empleo de un análisis de ejes principales con una rotación Oblimin que explicó el 55,80% de la varianza de los resultados. La correlación entre los dos factores rotados fue de 0,71.

Inicialmente, para determinar si la realización del análisis factorial es válido, existen dos supuestos primarios que deberían cumplirse: el índice de adecuación muestral de KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett. Los resultados pusieron de manifiesto la pertinencia de realizar el análisis factorial. La prueba de Bartlett fue significativa (Chi al cuadrado = 1424,26;  $p < 0,001$ ). El índice KMO mostró un valor excelente de 0,91.

El número inicial de factores extraídos fue de 3, dos factores presentaban un número insuficiente de ítems por factor, uno con tres y otro factor con solamente dos, cuando lo recomendable es cuatro o más elementos por factor siendo por tanto una solución inaceptable y además difícil de interpretar teóricamente.

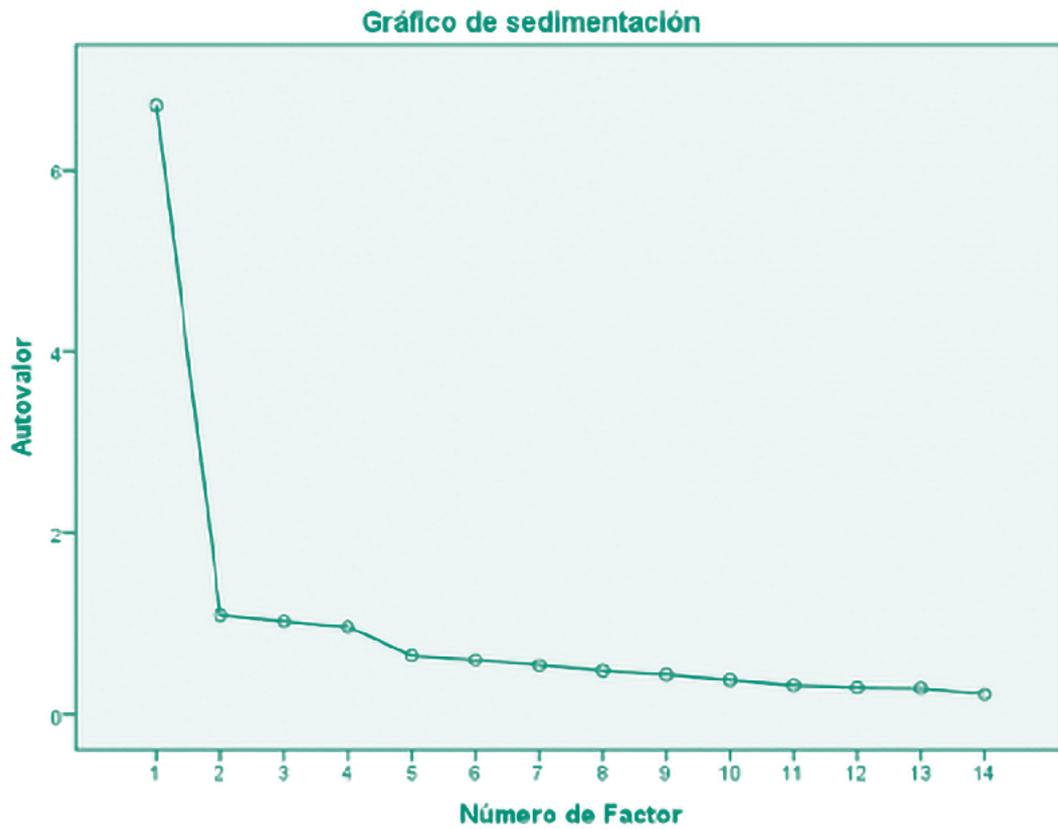
Las comunalidades (varianza que cada ítem tiene en común con los demás), resultaron ser superiores a 0,40 salvo para el ítem 14. Este ítem saturaba por igual en los dos factores.

La solución factorial más adecuada indica la presencia de dos factores como puede consultarse en el gráfico de sedimentación (Figura 4).

El cuestionario final después de este análisis quedó constituido por 14 ítems cuyos pesos factoriales son superiores a 0,4. El factor 1 "colaboración", explica el 28,1% de la varianza total y el factor 2 "vínculo" explica el 6,63% de la varianza total.

**Tabla 15.** Saturaciones factoriales de los ítems del CAF-P

	<b>Factor 1 Colaboración</b>	<b>Factor 2 Vínculo</b>
CAFP4 Mi fisioterapeuta y yo trabajamos conjuntamente para conseguir mi mejora	<b>0,83</b>	0,59
CAFP7 Mi fisioterapeuta y yo estamos de acuerdo en lo que necesito recuperar	<b>0,75</b>	0,57
CAFP13 Mi fisioterapeuta ha tomado en cuenta mis deseos y preocupaciones en cuanto a las técnicas de tratamiento aplicadas	<b>0,74</b>	0,52
CAFP5 Mi fisioterapeuta me explica en detalle las pautas del tratamiento e intenta resolver mis dudas	<b>0,74</b>	0,53
CAFP11 Mi fisioterapeuta y yo hemos desarrollado juntos mi plan de tratamiento	<b>0,67</b>	0,59
CAFP2 He podido expresar mis dudas sobre el tratamiento y mi fisioterapeuta me ha escuchado	<b>0,65</b>	0,40
CAFP8 Mi fisioterapeuta utiliza lenguaje sencillo para comunicarse conmigo	<b>0,63</b>	0,52
CAFP12 Comprendo las indicaciones que el fisioterapeuta utiliza para enseñarme los ejercicios	<b>0,63</b>	0,41
CAFP1 Mi fisioterapeuta y yo hemos acordado conjuntamente los objetivos del tratamiento	<b>0,62</b>	0,55
CAFP14 Las pautas del tratamiento que tengo que realizar en casa las he establecido conjuntamente con mi fisioterapeuta	<b>0,46</b>	0,44
CAFP9 Con mi fisioterapeuta puedo hablar de mis sentimientos y pensamientos	0,53	<b>0,79</b>
CAFP10 Mi fisioterapeuta me motiva y me ayuda a involucrarme activamente en mi recuperación	0,62	<b>0,77</b>
CAFP3 Mi fisioterapeuta y yo tenemos una relación de confianza	0,54	<b>0,74</b>
CAFP6 Mi fisioterapeuta y yo tenemos una relación honesta	0,60	<b>0,60</b>



**Figura 4.** Gráfico de sedimentación para los 14 ítems del CAF-P.

#### 5.4.4.2. VALIDEZ CONVERGENTE

El valor total del CAF-P, obtuvo una correlación positiva moderada con el WAI total ( $r=0,53$ ) y con cada una de las subescalas: colaboración ( $r=0,52$ ) y vínculo ( $r=0,44$ ). Igualmente, mostró una correlación positiva moderada con la subescala tarea del WAI ( $r=0,57-0,6$ ).

Asimismo, mostró una correlación positiva débil con el CADC total y con cada una de las subescalas. El CAF-P obtuvo una correlación positiva débil, con la percepción del estado global. Respecto a la correlación que se obtuvo con las preguntas relativas al tratamiento: se obtuvo una correlación positiva moderada con el grado de satisfacción ( $r=0,50$ ) y una correlación positiva y moderada con la probabilidad de recomendar el tratamiento recibido. No hubo ninguna correlación significativa con la ECD ni con la EVA. Ver tabla 16.

**Tabla 16.** *Correlaciones de Pearson con las diferentes escalas*

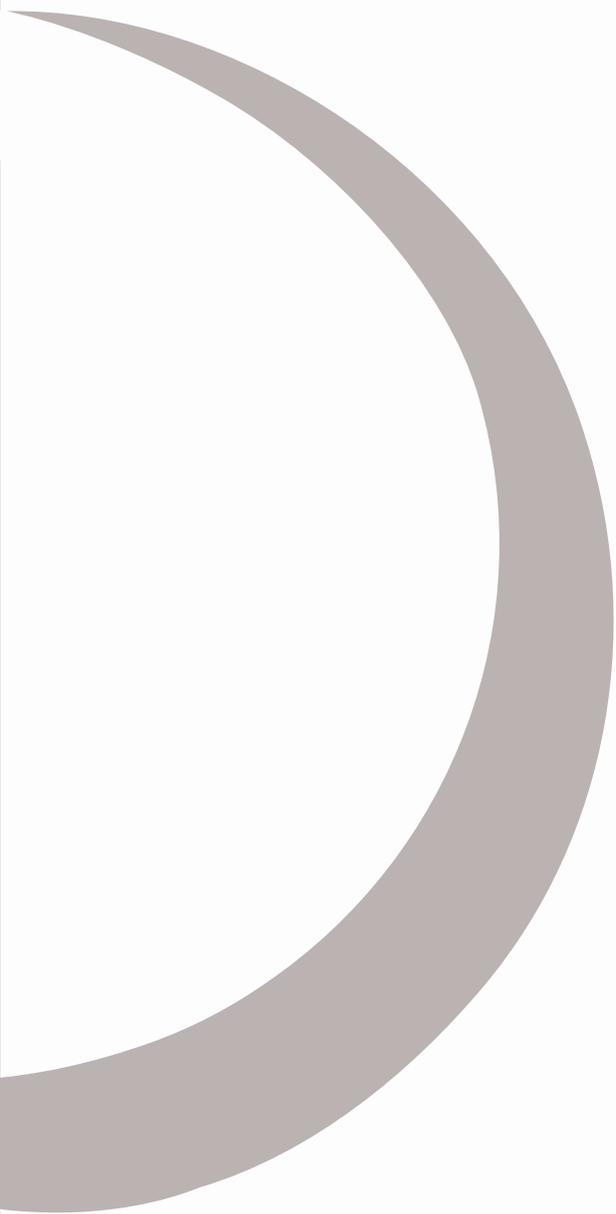
	CAFP	CAFP 1	CAFP 2
CAFP	1	0,969**	0,858**
CAFP1	0,969**	1	0,704**
CAFP2	0,858**	0,704**	1
WAI	0,531**	0,521**	0,443**
WAI-V	0,433**	0,381**	0,451**
WAI-O	0,456**	0,440**	0,395**
WAI-T	0,578**	0,600**	0,414**
CADC	0,263**	0,296**	0,141*
CADC1	0,247**	0,285**	0,119
CADC2	0,217**	0,240**	0,125
CADC3	0,229**	0,252**	0,134
PEG	0,250**	0,261**	0,176*
STR	0,487**	0,507**	0,343**
RET	0,444**	0,462**	0,314**

Nota: \*\*P < 0,01.

\*P < 0,05.

CAFP: cuestionario de alianza terapéutica en fisioterapia; CAF1: subescala de colaboración; CAF2: subescala de vínculo; WAI: cuestionario de alianza terapéutica; WAI-V: subescala de vínculo, WAI-O: subescala de objetivos; WAI-T: subescala de tareas; CAD: cuestionario de autoeficacia en el dolor crónico; CAD1: subescala de afrontamiento; CAD2: subescala de función; CAD3: subescala de dolor; PEG: percepción del estado global; STR: satisfacción con el tratamiento recibido; RET: recomendación del tratamiento.





## **6. DISCUSIÓN**



## DISCUSIÓN

En esta investigación se describe el proceso metodológico de creación y validación de un nuevo instrumento en formato de autoinforme, en idioma español, que permite la evaluación de la AT que se desarrolla entre el fisioterapeuta y el paciente, para pacientes con dolor osteomuscular y desde la percepción de estos. Este cuestionario se denomina Cuestionario de Alianza Terapéutica en Fisioterapia (CAF-P). La relevancia del constructo ha sido puesta de manifiesto mediante las aportaciones presentadas en la parte teórica, que evidencia la importancia del tema para la profesión de fisioterapia, así como la repercusión que pueda tener en el éxito del tratamiento.

Los hallazgos de este estudio demuestran que el CAF-P se diseñó sobre unas adecuadas bases teóricas, presenta una buena comprensión y es psicométricamente válido y fiable para poder utilizarse en clínica y en investigación. Este instrumento presenta unas características psicométricas que cumplen con los estándares mínimos recomendados para las medidas centradas en el paciente propuestas por la Sociedad Internacional para la investigación de la Calidad de Vida (International Society for Quality of Life Research (ISOQOL) (Reeve et al., 2013).

## 6.1. MODELO CONCEPTUAL Y CONFIRMACIÓN DEL CONSTRUCTO TEÓRICO

---

El CAF-P se diseñó y construyó sobre la base de un exhaustivo análisis bibliográfico de la literatura científica especializada, además del análisis generado a partir del estudio cualitativo con los pacientes y de los resultados extraídos del análisis del panel de expertos. A partir de esto se estableció un constructo teórico tridimensional que denominamos *Alianza Terapéutica en Fisioterapia* y del que se derivan los constructos vínculo, colaboración y comunicación. Los constructos vínculo (relación terapéutica paciente/fisioterapeuta) y colaboración (acuerdo en objetivos e intervenciones) fueron concordantes con las teorías descritas por Bordin (Bordin, 1979, 1994) y con los estudios realizados a partir de éstas.

De tal manera, en nuestro estudio, uno de los aspectos de la relación que se erigió como factor determinante para poder realizar un trabajo colaborativo y conseguir un compromiso por parte del paciente, fue la necesidad de establecer una relación de respeto y confianza mutua entre el fisioterapeuta y su paciente, así como la transmisión por parte del fisioterapeuta de mensajes alentadores y motivacionales con respecto a la consecución de los objetivos. La motivación y el estímulo ayudaron a los pacientes a sentir que el fisioterapeuta se preocupaba por ellos y que tenían una fuerte relación con ellos, favoreciendo la adhesión al tratamiento. Además, también cabe destacar que la mayoría de los fisioterapeutas y pacientes no destacaron la "necesidad de caerse bien" como requisito imprescindible para establecer un vínculo efectivo de trabajo, tal y como figura entre los componentes del vínculo propuestos por Bordin (1979). De otro lado, como sugiere Hatcher y Barends (2006), el CAF-P, a diferencia de otros instrumentos que se han usado con el propósito de evaluar los niveles de AT en pacientes sometidos a tratamiento de fisioterapia, contiene elementos específicos de las terapias usadas en fisioterapia, como el ejercicio terapéutico, permitiendo conocer el nivel colaborativo en estas tareas particulares de tratamiento.

La comunicación se planteó como un constructo transversal al vínculo y a la colaboración. Hay que destacar que en varios estudios la comunicación se cita como un aspecto

relacionado que puede mejorar la AT (Pinto et al., 2012; Doran, 2016); sin embargo, nosotros consideramos que es una dimensión intrínseca dentro del concepto de AT, ya que una adecuada comunicación puede facilitar la participación del paciente a la hora de consensuar los objetivos y opciones de tratamiento. De tal modo, en la medida en la que se aliente al paciente a hacer preguntas y a hablar de sus deseos e ideas, así como el fisioterapeuta se comprometa a escuchar lo que el paciente tiene que decir y muestre sensibilidad ante sus preocupaciones, se favorecerá la toma de decisiones y se reforzará el vínculo terapéutico. Por otro lado, dicho vínculo también se verá beneficiado si el fisioterapeuta expone una información comprensible y explica al paciente lo que necesita saber (Pinto et al., 2012; Harman et al., 2014).

El resultado del análisis factorial exploratorio difirió parcialmente con respecto a los constructos teóricos planteados, ya que se observa que la estructura psicométricamente más coherente fue bifactorial. Los ítems de colaboración y comunicación (10 ítems en total) se ubicaron en el mismo factor. Creemos que este hecho se produjo debido a que los ítems de comunicación están redactados en torno al acuerdo de objetivos y tratamientos de fisioterapia, así que, por este motivo, decidimos llamarle a este factor “colaboración”. Resultados similares fueron informados por Mallinckrodt y Tekie (2016) o Andrade-González y Fernández-Lira (2015) cuando publicaron una versión en español del WAI y que afirman “posiblemente el objetivo y la tarea forman parte de una dimensión técnica mientras que el vínculo es una dimensión relacional caracterizada por la calidad afectiva de la alianza”; si bien Hatcher y Gillaspy, (2006) y Horvath y Greenberg (1989) informaron de correlaciones muy altas entre el objetivo y la tarea.

Así pues, basándonos en el planteamiento teórico inicial, llamamos “vínculo” al otro factor. Nuestros resultados factoriales coinciden con el planteamiento de otros autores en que estructuran la alianza terapéutica en dos conceptos: a) la alianza basada en las tareas (colaboración) y b) la alianza basada en las relaciones (vínculo) (Hougaard, 1994; Pinsof, 1994). La alianza de tareas es un acuerdo entre el paciente y el terapeuta con respecto a los objetivos y las tareas necesarias para producir cambio positivo (Hougaard, 1994), mientras que la alianza de relaciones sirve para unir al paciente y al terapeuta estableciendo una relación de confianza, de apoyo y de respeto (Hougaard, 1994; Thompson, Bender, Lantry, y Flynn, 2007).

De tal manera, el resultado de la correlación entre los factores colaboración y vínculo fue fuerte ( $r=0,71$ ), lo que sugiere una posible relación entre ambas subescalas. No obstante, se ha planteado que los elementos que conforman la AT tienen importancia de forma individual, pero, sin embargo, existe una gran interrelación entre los diferentes factores, hasta el punto de considerarse complementarios, para poder desarrollarse de forma mutua (Hougaard, 1994; Horvath et al., 2011). En este sentido, algunos autores han planteado el vínculo como un apoyo a los objetivos y tareas del tratamiento denominándolo “vínculo de trabajo”, ya que el nivel de vinculación se considera importante en la medida que facilite el desarrollo del trabajo durante el tratamiento (Martin et al., 2000; Hatcher y Gillaspay, 2006).

## 6.2. COMPRESIÓN DEL INSTRUMENTO Y VALIDEZ DEL CONTENIDO

---

La primera prueba para acreditar la comprensión del CAF-P fue el estudio piloto. En esta prueba tan solo se detectó alguna duda sobre uno de los ítems que conforman el instrumento. En cuanto a la carga de respuesta, el tiempo promedio de cumplimentar el cuestionario fue muy breve (1 minuto y 47 segundos). Por otra parte, en el análisis de tasa de respuesta se observó que el cien por ciento de los ítems fue contestado. De este modo, consideramos que la alta tasa de respuesta pudo verse favorecida por la adecuada redacción de los ítems y la buena comprensión mostrada por los pacientes. Asimismo, otro factor a tener en cuenta es la poca cantidad de ítems que conforman el CAF-P, a favor de esto, se ha sugerido la presencia de una asociación entre la tasa de respuesta y la longitud del cuestionario, siendo las tasas más bajas de respuesta en los cuestionarios más largos (Rolstad, Adler y Rydén, 2011).

En relación al efecto suelo o techo, los resultados muestran que únicamente el 4,9% de la muestra puntuó el máximo puntaje posible del cuestionario, por lo que podemos afirmar que el CAF-P presenta una ausencia de este efecto suelo/techo (Terwee et al., 2007). Este dato nos puede indicar que el instrumento presenta una buena validez del contenido. Por otra parte, hay que añadir que el CAF-P cumple los criterios propuestos por Patrick

et al., 2011, para determinar una buena validez de contenido: una correcta fase cualitativa de desarrollo y construcción del instrumento, así como pruebas que identifiquen una adecuada comprensión del instrumento (Patrick et al., 2011). Además, hemos añadido una prueba psicométrica (V de Aiken) de validez de contenido con el objetivo de cuantificar el análisis del instrumento que realizó el panel de jueces, obteniendo como resultado que la mayoría de los ítems de CAF-P, excepto dos, presentaban claridad, coherencia y relevancia para medir la AT.

### 6.3. CONSISTENCIA INTERNA

---

La consistencia interna del CAF-P ( $\alpha$  Cronbach=0,91) y de las subescalas de vínculo ( $\alpha$  Cronbach=0,86) y colaboración ( $\alpha$  Cronbach=0,89) fue adecuada. A nuestro conocimiento, este es el primer cuestionario en castellano que mide la alianza terapéutica específicamente dentro del paradigma de la fisioterapia. Los resultados en términos de consistencia interna son similares a las versiones holandesa y flamenca del WAI, validada para utilizarse en procesos de rehabilitación ( $\alpha$  Cronbach=0,92 y  $\alpha$ =0,89 respectivamente. Paap et al., 2019; Karel et al., 2017), y mejores que el WATOCl ( $\alpha$  Cronbach=0,64. Hall et al., 2012) y la versión brasileña del WAI ( $\alpha$  Cronbach=0,52. Araujo et al., 2017).

### 6.4. REPRODUCIBILIDAD

---

La fiabilidad test-retest del CAF-P fue buena (CCI=0,87) y este análisis se estableció en un intervalo de tiempo de entre 5-7 días, entre ambas mediciones, para evitar el recordatorio de las respuestas anteriores y fluctuaciones severas en el estatus clínico. Consideramos que el tiempo que establecimos en el estudio es acertado, teniendo en cuenta que se ha sugerido que un período de entre 2 y 14 días entre mediciones es generalmente aceptable (Streiner y Norman, 2008).

En relación al EEM y al MCD, los resultados muestran que ambos presentan valores bastante pequeños (2,68 y 7,41). Estos datos psicométricos del CAF-P resultan relevantes considerando que el MCD de un instrumento de medición debe de ser lo suficientemente pequeño para detectar cambios mínimamente importantes y, además, debe ofrecer información sobre los puntos de referencia en la escala de un instrumento de medición del estado de salud (de Vet et al., 2006).

## 6.5. VALIDEZ CONVERGENTE

---

Los resultados de la validez convergente, analizada a través de la correlación de Pearson, mostraron asociaciones positivas moderadas entre el CAF-P y el WAI ( $r=0,53$ ) y la subescala de tareas del WAI ( $r=0,57$ ). Estos resultados eran previsibles desde el diseño del estudio y formaban parte de los supuestos hipotéticos establecidos, teniendo en cuenta que son instrumentos que miden un constructo similar. Sin embargo, creemos que los resultados de las correlaciones no son de mayor magnitud debido a que los ítems del CAF-P están formulados en términos del tratamiento de fisioterapia y los del WAI en términos generales. Además, estudios previos han sugerido que este último instrumento presenta algunas limitaciones para aplicarse de forma correcta en el ámbito de fisioterapia (Besley et al., 2011) y que algunos ítems deberían ser recontextualizados (Hall et al., 2012).

Otras correlaciones moderadas que se observaron con el CAF-P fueron la probabilidad de recomendar el tratamiento recibido ( $r=0,46$ ), con la percepción del estado global y con el grado de satisfacción ( $r=0,48$ ). Con respecto a esta última, existe una amplia evidencia que asocia fuertemente la satisfacción del paciente con la AT (Fuertes et al., 2007, 2015; Hall et al., 2010; Bennett et al., 2011).

Asimismo, cabe mencionar que la autoeficacia presentó una correlación positiva débil con el CAF-P y que resultados previos han encontrado correlaciones moderadas

entre ambas variables (Fuertes et al., 2007). Fuertes et al., (2007) han sugerido que la AT ayuda a los pacientes a sentirse eficaces con respecto a su capacidad para seguir el tratamiento. Tal vez la homogeneidad de la muestra de fisioterapeutas y pacientes juegue algún papel destacado, pero, en este caso, no está claro si la muestra de nuestro estudio presenta suficiente variabilidad para evidenciar las relaciones superiores esperadas entre la autoeficacia y el CAF-P. Además, otro factor que hay que tener en cuenta podría ser el hecho de que nuestra muestra de pacientes haya realizado pocas sesiones de tratamiento y, dado que la autoeficacia puede aumentar con el tiempo, pudiera ser aconsejable evaluar la autoeficacia cuando el paciente haya participado en un mayor número de sesiones de tratamiento (Harman et al., 2014).

Finalmente, señalamos que el CAF-P no presentó correlación con la ECD ni con la EVA, si bien algunos estudios han señalado la relación de la AT con la disminución del dolor en pacientes que reciben tratamiento de fisioterapia (Hall et al., 2010, 2012; Cheung et al., 2014; Fuentes et al., 2014). Los resultados de la revisión sistemática efectuada por Taccolini et al. (2018), con el objetivo de evaluar el impacto de la AT entre pacientes y fisioterapeutas sobre el dolor musculoesquelético, revelaron que los estudios existentes no proporcionaban evidencia suficiente de la relación entre AT y el alivio de dolor. Así, de los cuatro estudios incluidos en su revisión, dos de ellos mostraron resultados positivos entre la alianza y el dolor. En estos estudios los fisioterapeutas habían sido entrenados por psicólogos en técnicas de comunicación motivacional con el fin de mejorar la AT, lo cual parecía haber influido en los resultados. Sin embargo, en los otros dos estudios en los que los fisioterapeutas no tenían formación no se mostraron pruebas del papel de la alianza en el alivio del dolor. En este caso, desconocemos si los fisioterapeutas de nuestro estudio habían recibido alguna formación para la mejora de estas habilidades.

Por otro lado, la EVA es una de las herramientas más usadas para la evaluación del dolor; sin embargo, el dolor es un síntoma subjetivo que puede presentar otros síntomas psicoemocionales, por lo que quizá sea necesario el uso de otra herramienta más completa que incluya la valoración de estos síntomas con el fin de mejorar la comprensión de la relación entre el dolor y la AT (Taccolini et al., 2018).

## 6.6. IMPLICACIONES CLÍNICAS Y FUTUROS ESTUDIOS

---

Hasta el momento de la realización de este estudio, este es el primer instrumento que se desarrolla y valida psicométricamente en idioma español para evaluar la AT en fisioterapia. Otros autores previamente han intentado hacer modificaciones de instrumentos que, inicialmente, se diseñaron para medir la alianza en tratamientos psicológicos, pero si comparamos la psicoterapia y la fisioterapia, los clientes y el entorno son lo suficientemente diferentes como para explorar diferentes instrumentos en cada caso. Así pues, teniendo en cuenta que la AT es un elemento decisivo en muchos de los factores que determinan la mejora de los pacientes con dolor musculoesquelético y que, además, la fisioterapia utiliza sistemas de comunicación verbal y no verbal para establecer planteamientos terapéuticos y aplicar diferentes modalidades de rehabilitación con los pacientes, consideramos que este instrumento puede ofrecer a los clínicos e investigadores métricas para determinar si los resultados de la terapia están siendo condicionados por la AT.

En futuros ensayos clínicos debería introducirse el CAF-P como variable de control en grupos donde se apliquen tratamientos de corte pasivo que no fomentan un trabajo colaborativo, como la terapia manual neuro-ortopédica, la electroterapia o agentes físicos, frente a modalidades activas, como ejercicio o educación terapéutica. De esta forma, se podría inferir si el tipo de tratamiento establecido favoreció más la AT y si esto condiciona los resultados. Igualmente, sería interesante estudiar la temporalidad en la que se desarrolla la AT para conocer qué etapa tiene un mayor valor predictivo sobre los resultados de tratamiento. Asimismo, sería interesante considerar la medición de la AT por parte del fisioterapeuta, en todos los pacientes tratados, ya que podría dar información sobre posibles abandonos de la terapia, futuro cumplimiento de las tareas y adherencia al tratamiento.

Consideramos que es fundamental establecer estudios donde se evalúe si el tipo de habilidades sociales que utilizan los fisioterapeutas influye en la AT medida con el

CAF-P, así como determinar cuál sería el nivel de vinculación óptimo que ayude al compromiso del paciente en una terapia determinada, inclusive, estudios comparativos en los que se analice si los planteamientos fisioterápicos dentro de la perspectiva bioconductual tienen mejor AT que los no aplican este modelo.

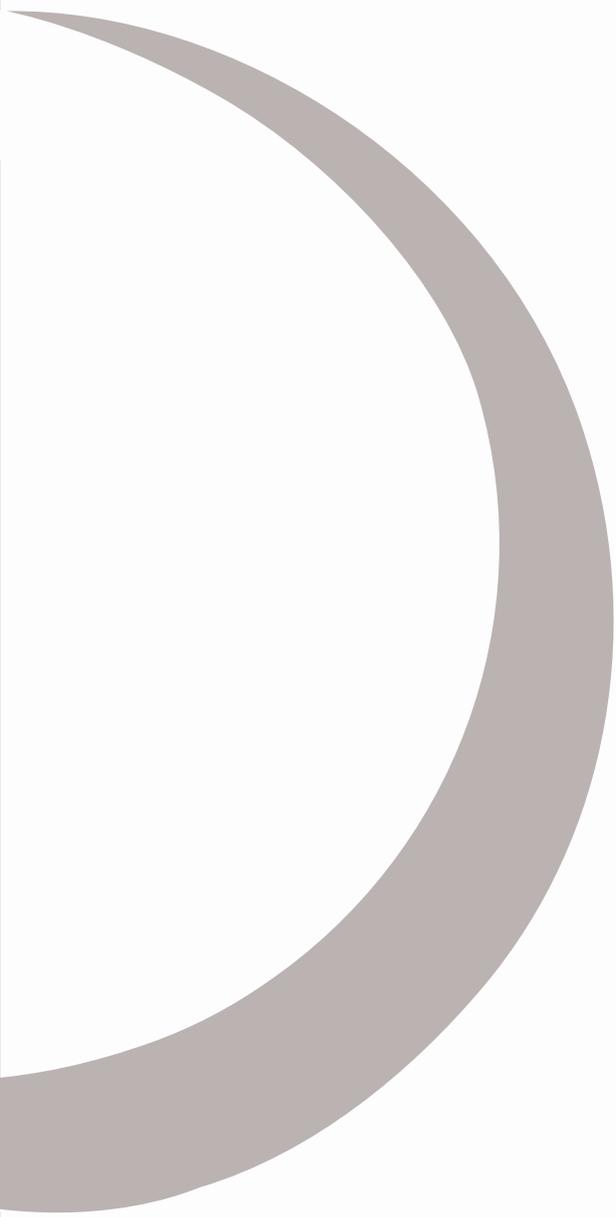
Además, desde el punto de vista psicométrico, este cuestionario debe someterse, en futuros estudios, a un análisis factorial confirmatorio con una muestra más significativa. Además, también sería interesante realizar un análisis de respuesta a los elementos y establecer el cambio clínicamente relevante producido por el CAF-P.

## 6.7. LIMITACIONES

---

La medición de la AT es un proceso complejo y aún se sigue reflexionando sobre cuál es la mejor manera de medirla. En este sentido, algunos han planteado que la AT se debería medir tanto en los pacientes como en los clínicos, ya que el CAF-P presenta una limitación: únicamente evalúa la perspectiva del paciente. Sin embargo, a pesar de que esto pueda ser considerado como una limitación, se ha descrito que la percepción de la AT por parte del paciente es un mejor predictor de resultado que la percepción del clínico (Castonguay et al., 2006; Bachelor, 2013). Finalmente, cabe destacar que el instrumento se limita a los servicios de fisioterapia en entornos de atención primaria y a los pacientes con enfermedades musculoesqueléticas crónicas, por lo que la idoneidad del CAF-P para otros entornos sigue siendo desconocida.





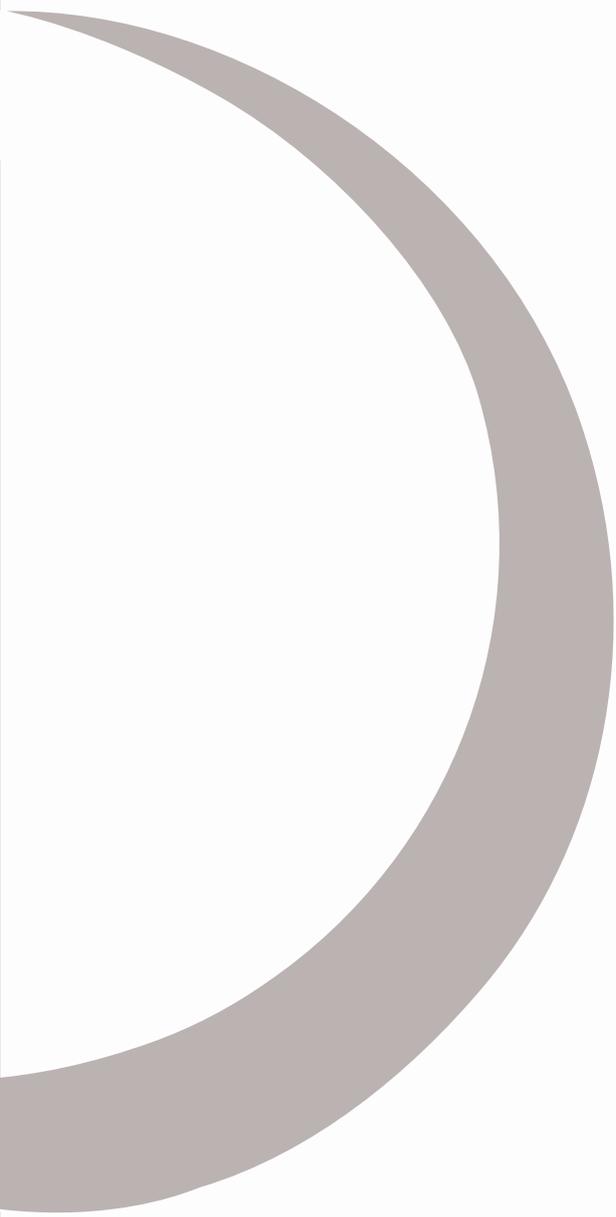
## **7. CONCLUSIONES**



## CONCLUSIONES

- El CAF-P ha mostrado ser un instrumento psicométricamente válido y fiable para medir la alianza terapéutica en fisioterapia y puede utilizarse en clínica y en investigación.
- Los hallazgos de esta investigación han permitido identificar las dimensiones de la alianza terapéutica que se desarrolla entre pacientes y fisioterapeutas como base para la estructura del instrumento diseñado. En el diseño, la generación de los ítems responde a las 3 dimensiones que configuran el modelo teórico surgido del estudio cualitativo y la revisión documental.
- La estructura interna del CAF-P realizada mediante el AFE estuvo determinada por dos factores: vínculo y colaboración.
- Valores altos del CAF-P se relacionaron con mayores niveles de satisfacción, con mejor percepción del estado global y con mayores niveles de autoeficacia.





## **8. BIBLIOGRAFÍA**



## BIBLIOGRAFÍA

- Abad, F. J., Olea, J., Ponsoda, V. y García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Madrid, España: Síntesis.
- Ackerman, S. J., y Hilsenroth, M. J. (2001). A review of therapist characteristics and techniques negatively impacting the therapeutic alliance. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 38(2), 171– 185. <https://doi.org/10.1037/0033-3204.38.2.171>
- Aiken, L. R. (1985). Three coefficients for analyzing the reliability and validity of ratings. *Educational and Psychological Measurement*, 45(1), 131–142. <https://doi.org/10.1177/0013164485451012>
- Anderson, K. O., Dowds, B. N., Pelletz, R. E., Edwards, W. T., y Peeters-Asdourian, C. (1995). Development and initial validation of a scale to measure self-efficacy beliefs in patients with chronic pain. *Pain*, 63(1), 77–84. [https://doi.org/10.1016/0304-3959\(95\)00021-j](https://doi.org/10.1016/0304-3959(95)00021-j)
- Andrade-González, N., y Fernández-Lira, A. (2015). Spanish Adaptation of the Working Alliance Inventory (WAI). Psychometric properties of the patient and therapist forms (WAI-P and WAI-T). *Anales De Psicología /Annals of Psychology*, 31(2), 524-533. <https://doi.org/10.6018/analesps.31.2.177961>
- Andrade, N. (2005). La alianza terapéutica. *Clínica y Salud*, 16(1), 9-29.
- Araujo, A. C., Filho, R. N., Oliveira, C. B., Ferreira, P. H., y Pinto, R. Z. (2017). Measurement properties of the Brazilian version of the Working Alliance Inventory (patient and therapist short-forms) and Session Rating Scale for low back pain. *Journal of back and musculoskeletal rehabilitation*, 30(4), 879–887. <https://doi.org/10.3233/BMR-160563>

- Arnetz, J. E., Almin, I., Bergström, K., Franzén, Y., y Nilsson, H. (2004). Active patient involvement in the establishment of physical therapy goals: Effects on treatment outcome and quality of care. *Advances in Physiotherapy*, 6(2), 50–69. doi: 10.1080/14038190310017147.
- Babatunde, F., MacDermid, J., y MacIntyre, N. (2017). Characteristics of therapeutic alliance in musculoskeletal physiotherapy and occupational therapy practice: a scoping review of the literature. *BMC health services research*, 17(1), 375. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2311-3>
- Bachelor A. (2013). Clients' and therapists' views of the therapeutic alliance: similarities, differences and relationship to therapy outcome. *Clin Psychol Psychother*, 20(2), 118-35. <https://doi.org/10.1002/cpp.792>
- Del Baño-Aledo, M. E., Medina-Mirapeix, F., Escolar-Reina, P., Montilla-Herrador, J., y Collins, S. M. (2014). Relevant patient perceptions and experiences for evaluating quality of interaction with physiotherapists during outpatient rehabilitation: a qualitative study. *Physiotherapy*, 100(1), 73–79. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2013.05.001>
- Bartlett, M.S. (1954). A Note on the Multiplying Factors for Various Chi Square Approximations. *Journal of the Royal Statistical Society*, 16, 296-298.
- Beattie P, Dowda M, Turner C, Michener L, y Nelson R. (2005). Longitudinal continuity of care is associated with high patient satisfaction with physical therapy. *Phys Ther*. 85(10), 1046-52.
- Bellner AL. (1999). Senses of responsibility. A challenge for occupational and physical therapists in the context of ongoing professionalization. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*;13(1), 55-62. <https://doi.org/10.1080/02839319950162787>
- Bennett, J. K., Fuertes, J. N., Keitel, M., y Phillips, R. (2011). The role of patient attachment and working alliance on patient adherence, satisfaction, and health-related quality of life in lupus treatment. *Patient education and counseling*, 85(1), 53–59. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2010.08.005>
- Bernhardsson, S., Larsson, M.E.H., Johansson K., y Öberg B. (2017). "In the physio we trust": A qualitative study on patients' preferences for physiotherapy. *Physiother Theory Pract.*, 33(7), 535-549. <https://doi.org/10.1080/09593985.2017.1328720>

- Besley, J., Kayes, M.N., y McPherson M.K. (2011). Assessing the measurement properties of two commonly used measures of therapeutic relationship in physiotherapy. *New Zealand Journal of Physiotherapy*, 39(1), 75–80.
- Bialosky, J. E., Bishop, M. D., y Cleland, J.A. (2010). Individual expectation: an overlooked, but pertinent, factor in the treatment of individuals experiencing musculoskeletal pain. *Physical therapy*, 90(9), pp. 1345–1355. doi: 10.2522/ptj.20090306.
- Biggerstaff, D., y Thompson, A.R. (2008). Interpretative Phenomenological Analysis (IPA): A Qualitative Methodology of Choice in Healthcare Research. *Qualitative Research in Psychology*, 5(3), 214-224. DOI: 10.1080/14780880802314304.
- Bijur, P.E., Silver W., y Gallagher, E.J. (2001). Reliability of the visual analog scale for measurement of acute pain. *Acad Emerg Med.*, 8(12), 1153-7. <https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2001.tb01132.x>
- Bishop, M. D., Mintken, P. E., Bialosky, J. E., y Cleland, J. A. (2013). Patient expectations of benefit from interventions for neck pain and resulting influence on outcomes. *The Journal of orthopaedic and sports physical therapy*, 43(7), 457–465. <https://doi.org/10.2519/jospt.2013.4492>
- Bishop, M., Kayes, N., y McPherson, K. (2019). Understanding the therapeutic alliance in stroke rehabilitation. *Disability and Rehabilitation*, 21, 1-10. <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1651909>
- Di Blasi, Z., Harkness, E., Ernst, E., Georgiou, A., y Kleijnen, J. Influence of context effects on health outcomes: a systematic review. (2001). *Lancet*, 10 (357), 757-62. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(00\)04169-6](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(00)04169-6)
- Bordin, E. S. (1979). The generalizability of the psychoanalytic concept of the working alliance. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 16(3), 252–260. <https://doi.org/10.1037/h0085885>
- Bordin, E. S. (1983). A Working Alliance Based Model of Supervision. *The Counseling Psychologist*, 11(1), 35–42. <https://doi.org/10.1177/0011000083111007>
- Bordin, E. S. (1994). Theory and Research on the Therapeutic Working Alliance: New Directions. En A.O. Horvath y L. S. Greenberg (Ed.), *The Working Alliance. Theory, Research and Practice* (pp. 13-37). New York, USA: John Wiley and Sons.

- Botella, L., y Corbella, S. (2011). Alianza terapéutica evaluada por el paciente y mejora sintomática a lo largo del proceso terapéutico. *Boletín de psicología*, (101), 21–33.
- Bova, C., Fennie, K. P., Watrous, E., Dieckhaus, K., y Williams, A. B. (2006). The health care relationship (HCR) trust scale: development and psychometric evaluation. *Research In Nursing & Health*, 29(5), 477–488. <https://doi.org/10.1002/nur.20158>
- Brennan, N., Barnes, R., Calnan, M., Corrigan, O., Dieppe, P., y Entwistle, V. (2013). Trust in the health-care provider-patient relationship: a systematic mapping review of the evidence base. *Int J Qual Health Care*, 25(6), 682-8. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzt063>
- Brunner, E., Dankaerts, W., O'Sullivan, K., Meichtry, A., Bauer, C., y Probst, M. (2019). Associations between alliance, physiotherapists confidence in managing the patient and patient-reported distress in chronic low back pain practice. *European Journal of Physiotherapy*. <https://doi.org/10.1080/21679169.2019.1672786>
- Bunzli, S., McEvoy, S., Dankaerts, W., O'Sullivan, P., y O'Sullivan, K. (2016). Patient Perspectives on Participation in Cognitive Functional Therapy for Chronic Low Back Pain. *Physical therapy*, 96(9), 1397–1407. <https://doi.org/10.2522/ptj.20140570>
- Burns, J. W., Higdon, L. J., Mullen, J. T., Lansky, D., y Wei, J. M. (1999). Relationships among patient hostility, anger expression, depression, and the working alliance in a work hardening program. *Annals of behavioral medicine: a publication of the Society of Behavioral Medicine*, 21(1), 77–82. <https://doi.org/10.1007/BF02895037>
- Burns, J. W., Nielson, W. R., Jensen, M. P., Heapy, A., Czapinski, R., y Kerns, R. D. (2015). Specific and general therapeutic mechanisms in cognitive behavioral treatment of chronic pain. *Journal of consulting and clinical psychology*, 83(1), 1–11. <https://doi.org/10.1037/a0037208>
- Burns, J. W., y Evon, D. (2007). Common and specific process factors in cardiac rehabilitation: independent and interactive effects of the working alliance and self-efficacy. *Health psychology: official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 26(6), 684–692. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.26.6.684>
- Carretero-Dios, H., y Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(3), 521–551.

- Cassidy, E., Reynolds, F., Naylor, S., y De Souza, L. (2011). Using interpretative phenomenological analysis to inform physiotherapy practice: An introduction with reference to the lived experience of cerebellar ataxia. *Physiotherapy Theory and Practice*, 27(4), 263-277. doi: <https://doi.org/10.3109/09593985.2010.488278>
- Castonguay, L. G., Eubanks, C. F., Goldfried, M. R., Muran, J. C., y Lutz, W. (2015). Research on psychotherapy integration: building on the past, looking to the future. *Journal of the Society for Psychotherapy Research*, 25(3), 365–382. <https://doi.org/10.1080/10503307.2015.1014010>
- Castonguay, L. G., Constantino, M. J., y Holtforth, M. G. (2006). The working alliance: Where are we and where should we go?. *Psychotherapy*, 43(3), 271-9. <https://doi.org/10.1037/0033-3204.43.3.271>
- Chan, D. K., Lonsdale, C., Ho, P. Y., Yung, P. S., y Chan, K. M. (2009). Patient motivation and adherence to postsurgery rehabilitation exercise recommendations: the influence of physiotherapists' autonomy-supportive behaviors. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 90(12), 1977–1982. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2009.05.024>
- Charles, C., Whelan, T., y Gafni, A. (1999). What do we mean by partnership in making decisions about treatment?. *BMJ (Clinical research ed.)*, 319(7212), 780–782. <https://doi.org/10.1136/bmj.319.7212.780>
- Cheing, G., Vong, S., Chan, F., Ditchman, N., Brooks, J., y Chan, C. (2014). Testing a path-analytic mediation model of how motivational enhancement physiotherapy improves physical functioning in pain patients. *Journal of occupational rehabilitation*, 24(4), 798–805. <https://doi.org/10.1007/s10926-014-9515-8>
- Cheing, G. L., Lai, A. K., Vong, S. K., y Chan, F. H. (2010). Factorial structure of the Pain Rehabilitation Expectations Scale: a preliminary study. *International Journal of Rehabilitation Research*, 33(1), 88–94. <https://doi.org/10.1097/MRR.0b013e32832e9884>
- Cheng, L., León, V., Liang, A., Reiher, C., Roberts, D., Feldthusen, C., Mannerkorpi, K., y Dean, E. (2016). Patient-centered care in physical therapy: definition, operationalization, and outcome measures. *Physical Therapy Reviews*, 21, 109-123. <https://doi.org/10.1080/10833196.2016.1228558>
- Cole, M. y Mclean, V. (2003). Therapeutic Relationships Re-Defined Therapeutic Relationships Re-Defined. *Occupational Therapy in Mental Health*, 19, 37–41. [https://doi.org/10.1300/J004v19n02\\_03](https://doi.org/10.1300/J004v19n02_03)

- Cooper, K., Smith, B. H. y Hancock, E. (2008). Patient-centredness in physiotherapy from the perspective of the chronic low back pain patient. *Physiotherapy*, 94(3), 244–252. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2007.10.006>
- Corbella, S. y Botella, L. (2003). La alianza terapeutica: Historia, investigacion y evaluacion / Therapeutic alliance: History, research and assessment. *Anales de Psicologia*, 19, 205–221.
- Corbella, S. y Botella, L. (2004). Psychometric properties of the Spanish version of the Working Alliance Theory of Change Inventory (WATOCI) / Características psicometricas de la version española del inventario de la alianza terapeutica y teoria del cambio. *Psicothema*, 16(1), 702–705.
- Cott, C. A. (2008). Client-centred rehabilitation: what is it and how do we measure it?. *Physiotherapy*, 94(2), 89–90. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2008.02.004>
- Crepeau, E. B. (2016). "I need someone to keep an eye on me:" the power of attention in patient-practitioner interactions. *Disability and rehabilitation*, 38(24), 2419–2427. <https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1129443>
- Crepeau, E. B., y Garren, K. R. (2011). I looked to her as a guide: the therapeutic relationship in hand therapy. *Disability and Rehabilitation*, 33(10), 872–881. <https://doi.org/10.3109/09638288.2010.511419>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Daluiso-King, G., y Hebron, C. (2020). Is the biopsychosocial model in musculoskeletal physiotherapy adequate? An evolutionary concept analysis. *Physiotherapy Theory and Practice*, 1–17. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/09593985.2020.1765440>
- Dean, S. G., Smith, J. A., Payne, S., y Weinman, J. (2005). Managing time: an interpretative phenomenological analysis of patients' and physiotherapists' perceptions of adherence to therapeutic exercise for low back pain. *Disability and rehabilitation*, 27(11), 625–636. <https://doi.org/10.1080/0963820500030449>
- Denneny, D., Frijdal Nee Klapper, A., Bianchi-Berthouze, N., Greenwood, J., McLoughlin, R., Petersen, K., .... C de C Williams, A. (2020). The application of psychologically informed practice: observations of experienced physiotherapists working with people with chronic pain. *Physiotherapy*, 106, 163–173. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2019.01.014>

- Derksen, F., Bensing, J., y Lagro-Janssen, A. (2013). Effectiveness of empathy in general practice: a systematic review. *The British Journal of General Practice*, 63(606), 76–84. <https://doi.org/10.3399/bjgp13X660814>
- Diener, I., Kargela, M. y Louw, A. (2016). Listening is therapy: Patient interviewing from a pain science perspective. *Physiotherapy Theory and Practice*, 32(5), pp. 356–367. <https://doi.org/10.1080/09593985.2016.1194648>
- Dierckx, K., Deveugele, M., Roosen, P., y Devisch, I. (2013). Implementation of shared decision making in physical therapy: observed level of involvement and patient preference. *Physical therapy*, 93(10), 1321–1330. <https://doi.org/10.2522/ptj.20120286>
- Doran, J. M. (2016). The working alliance: Where have we been, where are we going?. *Psychotherapy Research*, 26(2), 146–163. <https://doi.org/10.1080/10503307.2014.954153>
- Duque, H. y Aristizábal, E.T. (2019). Análisis fenomenológico interpretativo. Una guía metodológica para su uso en la investigación cualitativa en psicología. *Pensando Psicología*, 15(25), 1-24. <https://doi.org/10.16925/2382-3984.2019.01.03>
- Edwards, R. R., Dworkin, R. H., Sullivan, M. D., Turk, D. C., y Wasan, A. D. (2016). The Role of Psychosocial Processes in the Development and Maintenance of Chronic Pain. *The journal of pain: official journal of the American Pain Society*, 17(9 Suppl), T70–T92. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2016.01.001>
- Elliott, R., Bohart, A. C., Watson, J. C., y Murphy, D. (2018). Therapist empathy and client outcome: An updated meta-analysis. *Psychotherapy*, (Chicago, Ill.), 55(4), 399–410. <https://doi.org/10.1037/pst0000175>
- Elvins, R., y Green, J. (2008). The conceptualization and measurement of therapeutic alliance: an empirical review. *Clinical Psychology Review*, 28(7), 1167–1187. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2008.04.002>
- Escobar-Pérez, J., y Cuervo-Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27-36.
- Farin, E., Gramm, L., y Schmidt, E. (2013). The patient-physician relationship in patients with chronic low back pain as a predictor of outcomes after rehabilitation. *Journal of Behavioral Medicine*, 36(3), 246–258. <https://doi.org/10.1007/s10865-012-9419-z>

- Fedorenko, S., Vitomskyi, V., Lazarieva, O., y Vitomska, M. (2019). The results of the analysis of the criteria of therapeutic alliance of patients orthopedic profile of outpatient physical therapy program. *Health, Sport, Rehabilitation*, 5(3), 15-23. <http://dx.doi.org/10.34142/HSR.2019.05.03.02>
- Feeley, M., DeRubeis, R. J., y Gelfand, L. A. (1999). The temporal relation of adherence and alliance to symptom change in cognitive therapy for depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67(4), 578–582. <https://doi.org/10.1037//0022-006x.67.4.578>
- Ferreira-Valente, M. A., Pais-Ribeiro, J. L., y Jensen, M. P. (2011). Validity of four pain intensity rating scales. *Pain*, 152(10), 2399–2404. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2011.07.005>
- Ferreira, P. H., Ferreira, M. L., Maher, C. G., Refshauge, K. M., Latimer, J., y Adams, R. D. (2013). The therapeutic alliance between clinicians and patients predicts outcome in chronic low back pain. *Physical Therapy*, 93(4), 470–478. <https://doi.org/10.2522/ptj.20120137>
- Fuentes, J., Armijo-Olivo, S., Funabashi, M., Miciak, M., Dick, B., Warren, S., ... y Gross, D. P. (2014). Enhanced therapeutic alliance modulates pain intensity and muscle pain sensitivity in patients with chronic low back pain: an experimental controlled study. *Physical therapy*, 94(4), 477–489. <https://doi.org/10.2522/ptj.20130118>
- Fuertes, J.N. (Ed.). (2020). *Working Alliance Skills for mental Health professionals*. New York, USA: Oxford University Press.
- Fuertes, J. N., Mislowack, A., Bennett, J., Paul, L., Gilbert, T. C., Fontan, G., y Boylan, L. S. (2007). The physician-patient working alliance. *Patient Education and Counseling*, 66(1), 29–36. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2006.09.013>
- Fuertes, J. N., Anand, P., Haggerty, G., Kestenbaum, M., y Rosenblum, G. C. (2015). The physician-patient working alliance and patient psychological attachment, adherence, outcome expectations, and satisfaction in a sample of rheumatology patients. *Behavioral Medicine*, 41(2), 60–68. <https://doi.org/10.1080/08964289.2013.875885>
- Fuertes, J. N., Toporovsky, A., Reyes, M., y Osborne, J. B. (2017). The physician-patient working alliance: Theory, research, and future possibilities. *Patient Education and Counseling*, 100(4), 610–615. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.10.018>

- Fuertes, J. N., Boylan, L. S., y Fontanella, J. A. (2009). Behavioral indices in medical care outcome: the working alliance, adherence, and related factors. *Journal of General Internal Medicine*, 24(1), 80–85. <https://doi.org/10.1007/s11606-008-0841-4>
- García Campayo, J., Rodero, B., Alda, M., Sobradie, N., Montero, J., y Moreno, S. (2008). Validación de la versión española de la escala de la catastrofización ante el dolor (Pain Catastrophizing Scale) en la fibromialgia [Validation of the Spanish version of the Pain Catastrophizing Scale in fibromyalgia]. *Medicina Clínica*, 131(13), 487–492. <https://doi.org/10.1157/13127277>
- Gardner, T., Refshauge, K., McAuley, J., Goodall, S., Hübscher, M., y Smith, L. (2015). Patient led goal setting in chronic low back pain—what goals are important to the patient and are they aligned to what we measure?. *Patient Education and Counseling*, 98, (1035–1038).
- Gardner, T., Refshauge, K., McAuley, J., Goodall, S., Hübscher, M., y Smith, L. (2016). Patient-led goal setting: A pilot study investigating a promising approach for the management of chronic low back pain. *Spine*, 41, (1405–1413).
- Gelso, C. (2014). A tripartite model of the therapeutic relationship: theory, research, and practice. *Psychother Research*, 24(2), 117–31. <https://doi.org/10.1080/10503307.2013.845920>
- Gjesdal, K., Dysvik, E., y Furnes, B. (2018). Living with chronic pain: Patients' experiences with healthcare services in Norway. *Nursing open*, 5(4), 517–526. <https://doi.org/10.1002/nop2.160>
- Grencavage, L. M., y Norcross, J. C. (1990). Where are the commonalities among the therapeutic common factors? *Professional Psychology: Research and Practice*, 21(5), 372–378. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.21.5.372>
- Gunnarsson, A. B., y Eklund, M. (2009). The Tree Theme Method as an intervention in psychosocial occupational therapy: client acceptability and outcomes. *Australian Occupational Therapy Journal*, 56(3), 167–176. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1630.2008.00738.x>
- Gyllensten, A. L., Gard, G., Salford, E., y Ekdahl, C. (1999). Interaction between patient and physiotherapist: a qualitative study reflecting the physiotherapist's perspective. *Physiotherapy Research International*, 4(2), 89–109. <https://doi.org/10.1002/pri.156>

- Haanstra, T. M., Kamper, S. J., Williams, C. M., Spriensma, A. S., Lin, C. W., Maher, C. G., ...Ostelo, R. W. (2015). Does adherence to treatment mediate the relationship between patients' treatment outcome expectancies and the outcomes of pain intensity and recovery from acute low back pain?. *Pain*, 156(8), 1530–1536. <https://doi.org/10.1097/j.pain.000000000000198>
- Haertl, K., Behrens, K., Houtujec, J., Rue, A., y Ten Haken, R. (2009). Factors influencing satisfaction and efficacy of services at a free-standing psychiatric occupational therapy clinic. *The American Journal of Occupational Therapy*, 63(6), 691–700. <https://doi.org/10.5014/ajot.63.6.691>
- Haley, S. M., y Fragala-Pinkham, M. A. (2006). Interpreting change scores of tests and measures used in physical therapy. *Physical therapy*, 86(5), 735–743.
- Hall, A. M., Ferreira, P. H., Maher, C. G., Latimer, J., y Ferreira, M. L. (2010). The influence of the therapist-patient relationship on treatment outcome in physical rehabilitation: a systematic review. *Physical Therapy*, 90(8), 1099–1110. <https://doi.org/10.2522/ptj.20090245>
- Hall, A. M., Ferreira, M. L., Clemson, L., Ferreira, P., Latimer, J., y Maher, C. G. (2012). Assessment of the therapeutic alliance in physical rehabilitation: a RASCH analysis. *Disability and Rehabilitation*, 34(3), 257–266. <https://doi.org/10.3109/09638288.2011.606344>
- Hall, M. A., Zheng, B., Dugan, E., Camacho, F., Kidd, K. E., Mishra, A., y Balkrishnan, R. (2002). Measuring patients' trust in their primary care providers. *Medical Care Research and Review*, 59(3), 293–318. <https://doi.org/10.1177/1077558702059003004>
- Hanson, W. E., Curry, K. T., y Bandalos, D. L. (2002). Reliability Generalization of Working Alliance Inventory Scale Scores. *Educational and Psychological Measurement*, 62(4), 659–673. <https://doi.org/10.1177/0013164402062004008>
- Harman, K., Bassett, R., Fenety, A., y Hoens, A. M. (2011). Client Education: Communicative Interaction between Physiotherapists and Clients with Subacute Low Back Pain in Private Practice. *Physiotherapy Canada. Physiotherapie Canada*, 63(2), 212–223. <https://doi.org/10.3138/ptc.2009-52P>
- Harman, K., Macrae, M., Vallis, M., y Bassett, R. (2014). Working with people to make changes: a behavioural change approach used in chronic low back pain rehabilitation. *Physiotherapy Canada*, 66(1), 82–90. <https://doi.org/10.3138/ptc.2012-56BC>

- Hatcher, R. L., y Barends, A. W. (2006). How a return to theory could help alliance research. *Psychotherapy (Chicago, Ill.)*, 43(3), 292–299. <https://doi.org/10.1037/0033-3204.43.3.292>
- Hatcher, R.L., y Gillaspy, A.J. (2006). Development and validation of a revised short version of the working alliance inventory. *Psychotherapy Research*, 16(1), 12-25. <https://doi.org/10.1080/10503300500352500>
- Heisler, M., Vijan, S., Anderson, R. M., Ubel, P. A., Bernstein, S. J., y Hofer, T. P. (2003). When do patients and their physicians agree on diabetes treatment goals and strategies, and what difference does it make? *Journal of General Internal Medicine*, 18(11), 893–902. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2003.21132.x>
- Hofstede, S. N., van Bodegom-Vos, L., Wentink, M. M., Vleggeert-Lankamp, C. L., Vliet Vlieland, T. P., Marang-van de Mheen, P. J., y DISC study group (2014). Most important factors for the implementation of shared decision making in sciatica care: ranking among professionals and patients. *PLoS ONE*, 9(4), e94176. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0094176>
- Horvath, A. O. (2001). The Alliance. *Psychotherapy*, 38(4), 365–372. <https://doi.org/10.1037//0033-3204.38.4.365>.
- Horvath, A. O., Del Re, A. C., Flückiger, C., y Symonds, D. (2011). Alliance in individual psychotherapy. *Psychotherapy (Chicago, Ill.)*, 48(1), 9–16. <https://doi.org/10.1037/a0022186>
- Horvath, A. O. (2015). Therapeutic/Working Alliance. In *The Encyclopedia of Clinical Psychology* (pp. 1–5). New York, USA: John Wiley and Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118625392.wbecp262>
- Horvath A. O. (2018). Research on the alliance: Knowledge in search of a theory. *Psychotherapy Research*, 28(4), 499–516. <https://doi.org/10.1080/10503307.2017.1373204>
- Horvath, A. O., y Greenberg, L. S. (1989). Development and validation of the Working Alliance Inventory. *Journal of Counseling Psychology*, 36(2), 223–233. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.36.2.223>
- Horvath, A. O., y Luborsky, L. (1993). The role of the therapeutic alliance in psychotherapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61(4), 561–573. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.61.4.561>

- Horvath, A. O., y Symonds, B. D. (1991). Relation between working alliance and outcome in psychotherapy: A meta-analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 38(2), 139–149. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.38.2.139>
- Hougaard, E. (1994). The therapeutic Alliance-A conceptual analysis. *Scandinavian journal of psychology*, 35(1), 67–85. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.1994.tb00934.x>
- Hush, J. M., Cameron, K., y Mackey, M. (2011). Patient satisfaction with musculoskeletal physical therapy care: a systematic review. *Physical Therapy*, 91(1), 25–36. <https://doi.org/10.2522/ptj.20100061>
- Izquierdo, I., Olea, J. y Abad, F. J. (2014). El análisis factorial exploratorio en estudios de validación: Usos y recomendaciones. *Psicothema*, 26(3), 395–400. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.349>
- Jamison, R.N. (2011). Nonspecific Treatment Effects in Pain Medicine. *Pain Clinical Updates*, 19(2).
- Jensen, G. M., Gwyer, J., y Shepard, K. F. (2000). Expert practice in physical therapy. *Physical Therapy*, 80(1), 28–52.
- Jesus, T. S., Bright, F., Kayes, N., y Cott, C. A. (2016). Person-centred rehabilitation: what exactly does it mean? Protocol for a scoping review with thematic analysis towards framing the concept and practice of person-centred rehabilitation. *BMJ open*, 6(7), e011959. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011959>
- Jones, M., Edwards, I., y Gifford, L. (2002). Conceptual models for implementing biopsychosocial theory in clinical practice. *Manual therapy*, 7(1), 2–9. <https://doi.org/10.1054/math.2001.0426>
- Jones, M., Trede, F. y Jensen, G. (2004). What is Collaborative Reasoning ?. *Advances in Physiotherapy*, 6, 70–83. doi: 10.1080/14038190410018938
- Joosten, E. A., DeFuentes-Merillas, L., de Weert, G. H., Sensky, T., van der Staak, C. P., y de Jong, C. A. (2008). Systematic review of the effects of shared decision-making on patient satisfaction, treatment adherence and health status. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 77(4), 219–226. <https://doi.org/10.1159/000126073>

- Josephson, I., Hedberg, B., y Bülow, P. (2013). Problem-solving in physiotherapy--physiotherapists' talk about encounters with patients with non-specific low back pain. *Disability and rehabilitation*, 35(8), 668–677. <https://doi.org/10.3109/09638288.2012.705221>
- Kaiser, H.F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika* 39, 31–36. <https://doi.org/10.1007/BF02291575>
- Kamper, S. (2009). Global Rating of Change scales. *The Australian Journal of Physiotherapy*, 55(4), 289. [https://doi.org/10.1016/s0004-9514\(09\)70015-7](https://doi.org/10.1016/s0004-9514(09)70015-7)
- Karel, Y., Thoomes-de Graaf, M., Scholten-Peeters, G., Ferreira, P., Rizopoulos, D., Koes, B. W., y Verhagen, A. P. (2018). Validity of the Flemish working alliance inventory in a Dutch physiotherapy setting in patients with shoulder pain. *Physiotherapy Theory and Practice*, 34(5), 384–392. <https://doi.org/10.1080/09593985.2017.1400141>
- Kayes, N. M., y McPherson, K. M. (2012). Human technologies in rehabilitation: 'Who' and 'How' we are with our clients. *Disability and Rehabilitation*, 34(22), 1907–1911. <https://doi.org/10.3109/09638288.2012.670044>
- Kelley, J. M., Kraft-Todd, G., Schapira, L., Kossowsky, J., y Riess, H. (2014). The influence of the patient-clinician relationship on healthcare outcomes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS ONE*, 9(4), e94207. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0094207>
- Kidd, M. O., Bond, C. H., y Bell, M. L. (2011). Patients' perspectives of patient-centredness as important in musculoskeletal physiotherapy interactions: a qualitative study. *Physiotherapy*, 97(2), 154–162. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2010.08.002>
- Kinney, M., Seider, J., Beaty, A. F., Coughlin, K., Dyal, M., y Clewley, D. (2020). The impact of therapeutic alliance in physical therapy for chronic musculoskeletal pain: A systematic review of the literature. *Physiotherapy Theory and Practice*, 36(8), 886–898. <https://doi.org/10.1080/09593985.2018.1516015>
- Koole, S. L., y Tschacher, W. (2016). Synchrony in Psychotherapy: A Review and an Integrative Framework for the Therapeutic Alliance. *Frontiers in Psychology*, 7, 862. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00862>
- Lakke, S. E. y Meerman, S. (2016). Does working alliance have an influence on pain and physical functioning in patients with chronic musculoskeletal pain; a systematic review. *Journal of Compassionate Health Care*, 3(1). <https://doi.org/10.1186/s40639-016-0018-7>

- Lambert, M. J., y Barley, D. E. (2001). Research summary on the therapeutic relationship and psychotherapy outcome. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 38(4), 357–361. <https://doi.org/10.1037/0033-3204.38.4.357>
- Larkin, M., Shaw, R., y Flowers, P. (2019). Multiperspectival designs and processes in interpretative phenomenological analysis research. *Qualitative Research in Psychology*, 16(2), 182–198. <https://doi.org/10.1080/14780887.2018.1540655>
- Laska, K. M., Gurman, A. S., y Wampold, B. E. (2014). Expanding the lens of evidence-based practice in psychotherapy: a common factors perspective. *Psychotherapy (Chicago, Ill.)*, 51(4), 467–481. <https://doi.org/10.1037/a0034332>
- Laska, K. M., y Wampold, B. E. (2014). Ten things to remember about common factor theory. *Psychotherapy (Chicago, Ill.)*, 51(4), 519–524. <https://doi.org/10.1037/a0038245>
- Leach, M. J. (2005). Rapport: a key to treatment success. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 11(4), 262–265. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2005.05.005>
- Lee King, P. A., Cederbaum, J. A., Kurzban, S., Norton, T., Palmer, S. C., y Coyne, J. C. (2015). Role of patient treatment beliefs and provider characteristics in establishing patient-provider relationships. *Family practice*, 32(2), 224–231. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmu085>
- Levack, W. M, Taylor, K., Siegert, R. J., y Dean, S.G. (2006). Is goal planning in rehabilitation effective? A systematic review. *Clinical Rehabilitation*, 20, 739–755.
- Luborsky, L. (1976). Helping alliances in psychotherapy. J.L. Cleghorn (Ed.), *Successful psychotherapy (92-116)*. New York, USA: Brunner/Mazel.
- Mallinckrodt, B. y Tekie, Y. T. (2016). Item response theory analysis of Working Alliance Inventory, revised response format, and new Brief Alliance Inventory. *Psychotherapy Research*, 26(6), 694–718. <https://doi.org/10.1080/10503307.2015.1061718>.
- Martín-Aragón, M., Pastor, M. A., Rodríguez-Marín, J., March, M. J., Lledó, A., López-Roig, S. y Terol, M.C. (1999). Percepción de autoeficacia en dolor crónico: adaptación y validación de la Chronic Pain Self-Efficacy Scale. *Revista de Psicología de la Salud*, 11, 53-75.
- Martin, D. J., Garske, J. P., y Davis, M. K. (2000). Relation of the therapeutic alliance with outcome and other variables: a meta-analytic review. *Journal of consulting and clinical psychology*, 68(3), 438–450.

- McMillan, S. S., Kendall, E., Sav, A., King, M. A., Whitty, J. A., Kelly, F., y Wheeler, A. J. (2013). Patient-centered approaches to health care: a systematic review of randomized controlled trials. *Medical care research and review*, 70(6), 567–596. <https://doi.org/10.1177/1077558713496318>
- McDevitt, A. W., Mintken, P. E., Cleland, J. A., y Bishop, M. D. (2018). Impact of expectations on functional recovery in individuals with chronic shoulder pain. *The Journal of manual & manipulative therapy*, 26(3), 136–146. <https://doi.org/10.1080/10669817.2018.1432541>
- Mead, N., y Bower, P. (2000). Patient-centredness: a conceptual framework and review of the empirical literature. *Social science & medicine (1982)*, 51(7), 1087–1110. [https://doi.org/10.1016/s0277-9536\(00\)00098-8](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(00)00098-8)
- Meissner, W. W. (2007). Therapeutic alliance: Theme and variations. *Psychoanalytic Psychology*, 24(2), 231–254. <https://doi.org/10.1037/0736-9735.24.2.231>
- Melin, J. (2018). Patient participation in physical medicine and rehabilitation: a concept analysis. *International Physical Medicine & Rehabilitation Journal*, 3(1)36-42. <https://doi.org/10.15406/ipmrj.2018.03.00071>
- Mokkink, L. B., Terwee, C. B., Patrick, D. L., Alonso, J., Stratford, P. W., Knol, D. L., ... de Vet, H. C. (2010). The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study. *Quality of life research: an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 19(4), 539–549. <https://doi.org/10.1007/s11136-010-9606-8>
- Mokkink, L., Prinsen, C., Patrick, D., Alonso, J., Bouter, L., Vet, H.C., y Terwee, C. (2018). *COSMIN methodology for systematic reviews of Patient - Reported Outcome Measures (PROMs) user manual*. <http://www.cosmin.nl/>.
- Moore, A. J., Holden, M. A., Foster, N. E., y Jinks, C. (2020). Therapeutic alliance facilitates adherence to physiotherapy-led exercise and physical activity for older adults with knee pain: a longitudinal qualitative study. *Journal of physiotherapy*, 66(1), 45–53. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2019.11.004>
- Moore, C. L., y Kaplan, S. L. (2018). A Framework and Resources for Shared Decision Making: Opportunities for Improved Physical Therapy Outcomes. *Physical therapy*, 98(12), 1022–1036. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzy095>

- Morgan, S., y Yoder, L. H. (2012). A concept analysis of person-centered care. *Journal of holistic nursing: official journal of the American Holistic Nurses' Association*, 30(1), 6–15. <https://doi.org/10.1177/0898010111412189>
- Nascimento, P. R. C., Ferreira, P. H., Azevedo, F. M., y Negrão Filho, R. F. (2014). Relationship between therapeutic alliance and deep abdominal muscle recruitment in nonspecific low back pain sufferers. *Fisioterapia e Pesquisa*, 21(4), 320-326. <https://doi.org/10.590/1809-2950/11880021042014>
- Nijs, J., Roussel, N., Paul van Wilgen, C., Köke, A., y Smeets, R. (2013). Thinking beyond muscles and joints: therapists' and patients' attitudes and beliefs regarding chronic musculoskeletal pain are key to applying effective treatment. *Manual therapy*, 18(2), 96–102. <https://doi.org/10.1016/j.math.2012.11.001>
- Noon, E. (2018). Interpretive Phenomenological Analysis: An Appropriate Methodology for Educational Research?. *Journal of Perspectives in Applied Academic Practice*, 6, 75-83.
- Norcross, J. C., y Lambert, M. J. (2018). Psychotherapy relationships that work III. *Psychotherapy*, 55(4), 303-315. <http://dx.doi.org/10.1037/pst0000193>
- Norcross, J. C., y Wampold, B. E. (2011). Evidence-based therapy relationships: research conclusions and clinical practices. *Psychotherapy (Chicago, Ill.)*, 48(1), 98–102. <https://doi.org/10.1037/a0022161>
- Norfolk, T., Birdi, K., y Walsh, D. (2007). The role of empathy in establishing rapport in the consultation: a new model. *Medical education*, 41(7), 690–697. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2007.02789.x>
- O'Keeffe, M., Cullinane, P., Hurley, J., Leahy, I., Bunzli, S., O'Sullivan, P. B., y O'Sullivan, K. (2016). What Influences Patient-Therapist Interactions in Musculoskeletal Physical Therapy? Qualitative Systematic Review and Meta-Synthesis. *Physical therapy*, 96(5), 609–622. <https://doi.org/10.2522/ptj.20150240>
- Øien, A. M., Steihaug, S., Iversen, S., y Råheim, M. (2011). Communication as negotiation processes in long-term physiotherapy: a qualitative study. *Scandinavian journal of caring sciences*, 25(1), 53–61. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2010.00790.x>
- Oliveira, V. C., Refshauge, K. M., Ferreira, M. L., Pinto, R. Z., Beckenkamp, P. R., Negrão Filho, R. F., y Ferreira, P. H. (2012). Communication that values patient autonomy is associated with satisfaction with care: a systematic review. *Journal of physiotherapy*, 58(4), 215–229. [https://doi.org/10.1016/S1836-9553\(12\)70123-6](https://doi.org/10.1016/S1836-9553(12)70123-6)

- Paap, D., Schrier, E., y Dijkstra, P. U. (2019). Development and validation of the Working Alliance Inventory Dutch version for use in rehabilitation setting. *Physiotherapy theory and practice*, 35(12), 1292–1303. <https://doi.org/10.1080/09593985.2018.1471112>
- Patrick, D. L., Burke, L. B., Gwaltney, C. J., Leidy, N. K., Martin, M. L., Molsen, E., y Ring, L. (2011). Content validity—establishing and reporting the evidence in newly developed patient-reported outcomes (PRO) instruments for medical product evaluation: ISPOR PRO Good Research Practices Task Force report: part 2—assessing respondent understanding. *Value in health*, 14(8), 978–988. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2011.06.013>
- Penfield, R. D. y Giacobbi, P. R. (2004). Applying a score confidence interval to Aiken's item content-relevance index. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 8(4), 213-225. [https://doi.org/10.1207/s15327841mpee0804\\_3](https://doi.org/10.1207/s15327841mpee0804_3)
- Pinsof, W. B. (1994). An integrative systems perspective on the therapeutic alliance: Theoretical, clinical, and research implications. En A. O. Horvath y L. S. Greenberg (Eds.), *The working alliance: Theory, research and practice* (pp. 173–195). New York, USA: John Wiley and Sons.
- Pinto, R. Z., Ferreira, M. L., Oliveira, V. C., Franco, M. R., Adams, R., Maher, C. G., y Ferreira, P. H. (2012). Patient-centred communication is associated with positive therapeutic alliance: a systematic review. *Journal of physiotherapy*, 58(2), 77–87. [https://doi.org/10.1016/S1836-9553\(12\)70087-5](https://doi.org/10.1016/S1836-9553(12)70087-5)
- Potter, M., Gordon, S., y Hamer, P. (2003). The physiotherapy experience in private practice: the patients' perspective. *The Australian journal of physiotherapy*, 49(3), 195–202. [https://doi.org/10.1016/s0004-9514\(14\)60239-7](https://doi.org/10.1016/s0004-9514(14)60239-7)
- Qu, Q.S., y Dumay, J. (2011). The qualitative research interview. *Qualitative Research in Accounting and Management*, 8(3), 238-264. <https://doi.org/10.1108/11766091111162070>
- Rathert, C., Wyrwich, M. D., y Boren, S. A. (2013). Patient-centered care and outcomes: a systematic review of the literature. *Medical care research and review*, 70(4), 351–379. <https://doi.org/10.1177/1077558712465774>
- Rees, S., y Williams, A. (2009). Promoting and supporting self-management for adults living in the community with physical chronic illness: A systematic review of the effectiveness and meaningfulness of the patient-practitioner encounter. *Journal of systematic reviews*, 7(13), 492–582. <https://doi.org/10.11124/01938924-200907130-00001>

- Reeve, B. B., Wyrwich, K. W., Wu, A. W., Velikova, G., Terwee, C. B., Snyder, C. F., ... Butt, Z. (2013). ISOQOL recommends minimum standards for patient-reported outcome measures used in patient-centered outcomes and comparative effectiveness research. *Quality of life research: an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 22(8), 1889–1905. <https://doi.org/10.1007/s11136-012-0344-y>
- Roberts, L., y Bucksey, S. J. (2007). Communicating with patients: what happens in practice?. *Physical therapy*, 87(5), 586–594. <https://doi.org/10.2522/ptj.20060077>
- Rolstad, S., Adler, J., y Rydén, A. (2011). Response burden and questionnaire length: is shorter better? A review and meta-analysis. *Value in health: the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*, 14(8), 1101–1108. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2011.06.003>
- Rose, A., Rosewilliam, S., y Soundy, A. (2017). Shared decision making within goal setting in rehabilitation settings: A systematic review. *Patient education and counseling*, 100(1), 65–75. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.07.030>
- Safran, J. D., y Muran, J. C. (2000). Resolving therapeutic alliance ruptures: diversity and integration. *Journal of clinical psychology*, 56(2), 233–243. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1097-4679\(200002\)56:2<233::aid-jclp9>3.0.co;2-3](https://doi.org/10.1002/(sici)1097-4679(200002)56:2<233::aid-jclp9>3.0.co;2-3)
- Sandman, L., Granger, B. B., Ekman, I., y Munthe, C. (2012). Adherence, shared decision-making and patient autonomy. *Medicine, health care, and philosophy*, 15(2), 115–127. <https://doi.org/10.1007/s11019-011-9336-x>
- Schoeb, V., y Bürge, E. (2012). Perceptions of patients and physiotherapists on patient participation: a narrative synthesis of qualitative studies. *Physiotherapy research international: the journal for researchers and clinicians in physical therapy*, 17(2), 80–91. <https://doi.org/10.1002/pri.516>
- Schönberger, M., Humle, F., Zeeman, P., y Teasdale, T. W. (2006a). Patient compliance in brain injury rehabilitation in relation to awareness and cognitive and physical improvement. *Neuropsychological rehabilitation*, 16(5), 561–578. <https://doi.org/10.1080/09602010500263084>
- Schönberger, M., Humle, F., Zeeman, P., y Teasdale, T. W. (2006b). Working alliance and patient compliance in brain injury rehabilitation and their relation to psychosocial outcome. *Neuropsychological rehabilitation*, 16(3), 298–314. <https://doi.org/10.1080/09602010500176476>

- Schönberger, M., Humle, F., y Teasdale, T. W. (2006). The development of the therapeutic working alliance, patients' awareness and their compliance during the process of brain injury rehabilitation. *Brain injury*, 20(4), 445–454. <https://doi.org/10.1080/02699050600664772>
- Shay, L. A., y Lafata, J. E. (2014). Understanding patient perceptions of shared decision making. *Patient education and counseling*, 96(3), 295–301. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2014.07.017>
- Shay, L. A., y Lafata, J. E. (2015). Where is the evidence? A systematic review of shared decision making and patient outcomes. *Medical decision making: an international journal of the Society for Medical Decision Making*, 35(1), 114–131. <https://doi.org/10.1177/0272989X14551638>
- Shinebourne, P. (2011). Interpretative Phenomenological Analysis. In N. Frost (Ed.), *Qualitative Research Methods in Psychology: Combining Core Approaches* (44-65). London, UK: Open University Press.
- Sidani, S., y Fox, M. (2014). Patient-centered care: clarification of its specific elements to facilitate interprofessional care. *Journal of interprofessional care*, 28(2), 134–141. <https://doi.org/10.3109/13561820.2013.862519>
- De Silva, D. (2014). *Helping measure person-centred care. A review of evidence about commonly used approaches and tools used to help measure person-centred care*. London, UK: The Health Foundation.
- Smidt, N., van der Windt, D. A., Assendelft, W. J., Devillé, W. L., Korthals-de Bos, I. B., y Bouter, L. M. (2002). Corticosteroid injections, physiotherapy, or a wait-and-see policy for lateral epicondylitis: a randomised controlled trial. *Lancet*, 359(9307), 657–662. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)07811-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)07811-X)
- Smith, J. A, Flowers, P., y Larkin, M. (2009). *Interpretative phenomenological analysis: Theory, Method and Research*. London, UK: Sage.
- Smith, J. A. y Osborn, M. (2015). Interpretative phenomenological analysis as a useful methodology for research on the lived experience of pain. *British Journal of Pain*, 9(1), 41–42. <https://doi.org/10.1177/2049463714541642>.
- Solvang, P. K., y Fougner, M. (2016). Professional roles in physiotherapy practice: Educating for self-management, relational matching, and coaching for everyday life. *Physiotherapy theory and practice*, 32(8), 591–602. <https://doi.org/10.1080/09593985.2016.1228018>

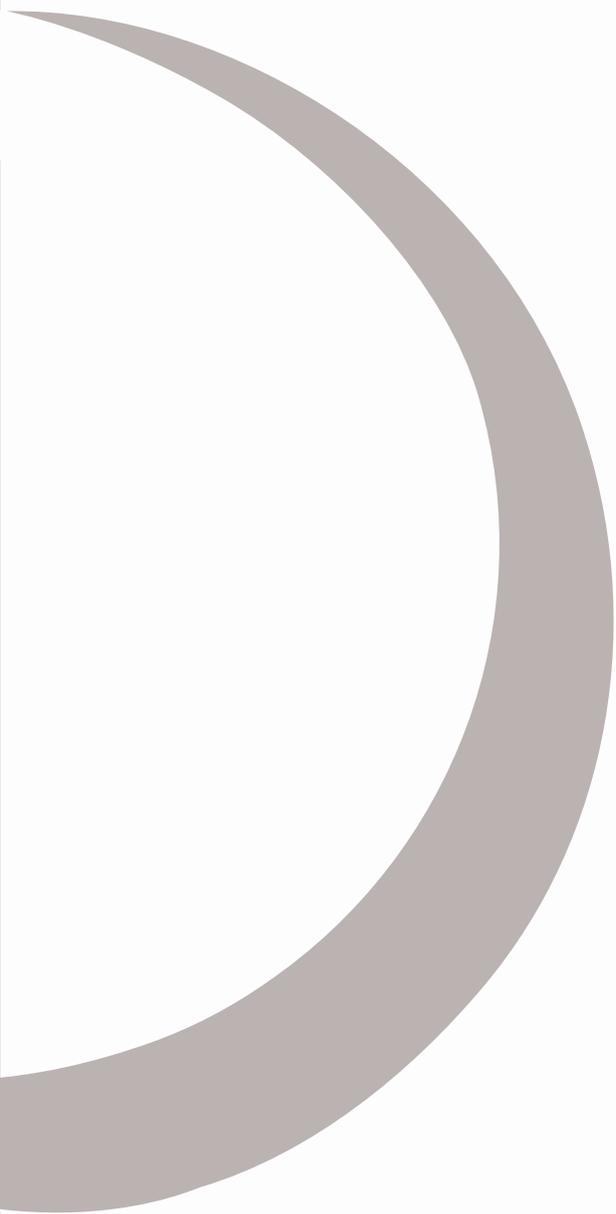
- Stevens, A., Köke, A., van der Weijden, T., y Beurskens, A. (2017). Ready for goal setting? Process evaluation of a patient-specific goal-setting method in physiotherapy. *BMC health services research*, 17(1), 618. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2557-9>
- Stiles, W. B., Agnew-Davies, R., Barkham, M., Culverwell, A., Goldfried, M. R., Halstead, J., Hardy, G. E., Raue, P. J., Rees, A., y Shapiro, D. A. (2002). Convergent validity of the Agnew Relationship Measure and the Working Alliance Inventory. *Psychological assessment*, 14(2), 209–220. <https://doi.org/10.1037//1040-3590.14.2.209>
- Streiner, D. L. y Norman, G. R. (2008). *Health Measurement Scales: A practical guide to their development and use*. Third edit. Oxford: Oxford university press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199231881.001.0001>
- Sullivan, M. J. L., Bishop, S. R., y Pivik, J. (1995). The Pain Catastrophizing Scale: Development and validation. *Psychological Assessment*, 7(4), 524–532. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.7.4.524>
- Synnott, A., O’Keeffe, M., Bunzli, S., Dankaerts, W., O’Sullivan, P., Robinson, K., y O’Sullivan, K. (2016). Physiotherapists report improved understanding of and attitude toward the cognitive, psychological and social dimensions of chronic low back pain after Cognitive Functional Therapy training: a qualitative study. *Journal of physiotherapy*, 62(4), 215–221. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2016.08.002>
- Taccolini Manzoni, A. C., Bastos de Oliveira, N. T., Nunes Cabral, C. M., y Aquaroni Ricci, N. (2018). The role of the therapeutic alliance on pain relief in musculoskeletal rehabilitation: A systematic review. *Physiotherapy theory and practice*, 34(12), 901–915. <https://doi.org/10.1080/09593985.2018.1431343>.
- Takasaki, H., Miki, T., y Hall, T. (2020). Development of the Working Alliance Inventory-Short Form Japanese version through factor analysis and test-retest reliability. *Physiotherapy Theory and Practice*, 36(3), 444–449. <https://doi.org/10.1080/09593985.2018.1487492>
- Tasker, D., Loftus, S., y Higgs, J. (2012). Head, Heart and Hands: Creating mindful dialogues in community-based physiotherapy. *New Zealand Journal of Physiotherapy*, 40(1), pp. 5–12.
- Tejero, L. M. (2010). Development and validation of an instrument to measure nurse-patient bonding. *International Journal of Nursing Studies*, 47(5), 608–615. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.10.007>

- Terwee, C. B., Bot, S. D., de Boer, M. R., van der Windt, D. A., Knol, D. L., Dekker, J., ... de Vet, H. C. (2007). Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *Journal of clinical epidemiology*, 60(1), 34–42. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2006.03.012>
- Testa, M., y Rossetini, G. (2016). Enhance placebo, avoid nocebo: How contextual factors affect physiotherapy outcomes. *Manual therapy*, 24, 65–74. <https://doi.org/10.1016/j.math.2016.04.006>
- Thompson, S. J., Bender, K., Lantry, J., y Flynn, P. M. (2007). Treatment Engagement: Building Therapeutic Alliance in Home-Based Treatment with Adolescents and their Families. *Contemporary family therapy*, 29(1-2), 39–55. <https://doi.org/10.1007/s10591-007-9030-6>
- Thorn, B. E., y Burns, J. W. (2011). Common and specific treatment mechanisms in psychosocial pain interventions: the need for a new research agenda. *Pain*, 152(4), 705–706. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2010.12.017>
- Topp, J., Westenhöfer, J., Scholl, I., y Hahlweg, P. (2018). Shared decision-making in physical therapy: A cross-sectional study on physiotherapists' knowledge, attitudes and self-reported use. *Patient education and counseling*, 101(2), 346–351. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2017.07.031>
- Tracey, T. J., y Kokotovic, A. M. (1989). Factor structure of the Working Alliance Inventory. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1(3), 207–210. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.1.3.207>
- Turk, D. C. (2003). Cognitive-behavioral approach to the treatment of chronic pain patients. *Regional anesthesia and pain medicine*, 28(6), 573–579. [https://doi.org/10.1016/s1098-7339\(03\)00392-4](https://doi.org/10.1016/s1098-7339(03)00392-4)
- Van de Velde, D., De Zutter, F., Satink, T., Costa, U., Janquart, S., Senn, D., y De Vriendt, P. (2019). Delineating the concept of self-management in chronic conditions: a concept analysis. *BMJ open*, 9(7), e027775. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-027775>
- de Vet, H. C., Terwee, C. B., Ostelo, R. W., Beckerman, H., Knol, D. L., y Bouter, L. M. (2006). Minimal changes in health status questionnaires: distinction between minimally detectable change and minimally important change. *Health and quality of life outcomes*, 4(54). <https://doi.org/10.1186/1477-7525-4-54>

- Vîslă, A., Constantino, M. J., Newkirk, K., Ogradniczuk, J. S., y Söchting, I. (2018). The relation between outcome expectation, therapeutic alliance, and outcome among depressed patients in group cognitive-behavioral therapy. *Psychotherapy research: journal of the Society for Psychotherapy Research*, 28(3), 446–456. <https://doi.org/10.1080/10503307.2016.1218089>
- Vong, S. K., Cheing, G. L., Chan, F., So, E. M., y Chan, C. C. (2011). Motivational enhancement therapy in addition to physical therapy improves motivational factors and treatment outcomes in people with low back pain: a randomized controlled trial. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 92(2), 176–183. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2010.10.016>
- Vowles, K. E., y Thompson, M. (2012). The patient-provider relationship in chronic pain. *Current pain and headache reports*, 16(2), 133–138. <https://doi.org/10.1007/s11916-012-0244-4>
- Watson, J. C., y Geller, S. M. (2005). The relation among the relationship conditions, working alliance, and outcome in both process-experiential and cognitive-behavioral psychotherapy. *Psychotherapy Research*, 15(1-2), 25–33. <https://doi.org/10.1080/10503300512331327010>
- Weir, J. P. (2005). Quantifying test-retest reliability using the intraclass correlation coefficient and the SEM. *Journal of strength and conditioning research*, 19(1), 231–240. <https://doi.org/10.1519/15184.1>
- Weston, W. W. (2001). Informed and shared decision-making: the crux of patient-centered care. *Canadian Medical Association Journal*. 165(4), 438–439.
- Wijma, A. J., van Wilgen, C. P., Meeus, M., y Nijs, J. (2016). Clinical biopsychosocial physiotherapy assessment of patients with chronic pain: The first step in pain neuroscience education. *Physiotherapy theory and practice*, 32(5), 368–384. <https://doi.org/10.1080/09593985.2016.1194651>
- Wijma, A. J., Bletterman, A. N., Clark, J. R., Vervoort, S., Beetsma, A., Keizer, D., ... Van Wilgen, C. P. (2017). Patient-centeredness in physiotherapy: What does it entail? A systematic review of qualitative studies. *Physiotherapy theory and practice*, 33(11), 825–840. <https://doi.org/10.1080/09593985.2017.1357151>

- Wilson, S., Chaloner, N., Osborn, M., y Gauntlett-Gilbert, J. (2017). Psychologically informed physiotherapy for chronic pain: patient experiences of treatment and therapeutic process. *Physiotherapy*, 103(1), 98–105. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2015.11.005>
- Witz, K., Hinkle, D. E., Wiersma, W., y Jurs, S. G. (1990). Applied Statistics for the Behavioral Sciences. *Journal of Educational Statistics*, 15(1), 84. <https://doi.org/10.2307/1164825>
- Wright, B. J., Galtieri, N. J., y Fell, M. (2014). Non-adherence to prescribed home rehabilitation exercises for musculoskeletal injuries: the role of the patient-practitioner relationship. *Journal of rehabilitation medicine*, 46(2), 153–158. <https://doi.org/10.2340/16501977-1241>





## **9. ANEXOS**



## ANEXO 1. Publicación original

G Model  
PEC-6772; No. of Pages 8

ARTICLE IN PRESS

Patient Education and Counseling xxx (xxxx) xxx–xxx



Contents lists available at ScienceDirect

Patient Education and Counseling

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/pateducou](http://www.elsevier.com/locate/pateducou)

## Development and validation of the therapeutic alliance in physiotherapy questionnaire for patients with chronic musculoskeletal pain

María Teresa Linares-Fernández<sup>a</sup>, Roy La Touche<sup>b,c,d,\*</sup>, Joaquín Pardo-Montero<sup>b,c,d</sup>

<sup>a</sup> Faculty of Medicine, Universidad San Pablo CEU, Spain

<sup>b</sup> Departamento de Fisioterapia, Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, Spain

<sup>c</sup> Motion in Brains Research Group, Institut of Neuroscience and Sciences of Movement (INCIMOV), Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, Spain

<sup>d</sup> Institute of Neuroscience and Craniofacial Pain (INDCRAN), Madrid, Spain

## ARTICLE INFO

## Article history:

Received 27 February 2020

Received in revised form 12 September 2020

Accepted 15 September 2020

## Keywords:

Therapeutic alliance

Physiotherapy

Musculoskeletal pain

## ABSTRACT

**Objective:** The purpose of this study is to present the development and analysis of the factorial structure and psychometric properties of a new self-administered questionnaire (Therapeutic Alliance in Physiotherapy Questionnaire-Patients [CAF-P]) designed to measure therapeutic alliance in physiotherapy.

**Methods:** The sample included 204 patients with chronic pain attending nine primary care centres. The CAF-P was developed and validated using standard methodology, which included developing items, cognitive debriefing and psychometric validation.

**Results:** CAF-P has excellent internal consistency, with Cronbach's  $\alpha$  of 0.91 and an intraclass correlation coefficient (ICC) of 0.87. We propose a structure of two factors that explain 55.80 % of the variance. The convergent validity showed a moderate positive correlation with the probability of recommending treatment and with the level of satisfaction.

**Conclusions:** The CAF-P appears to be a valid and reliable instrument for measuring the therapeutic alliance perceived by patients in physiotherapy.

**Practice implications:** The results of the present study leads to further research to identify the differences in the therapeutic alliance construct between different settings or professions.

© 2020 Elsevier B.V. All rights reserved.

### 1. Introduction

The therapeutic or working alliance is one of the most studied components of the therapeutic relationship and one of the most relevant therapeutic contextual factors within the whole therapeutic process [1–4]. The therapeutic alliance is defined as a combination of three factors: agreement on the treatment goals, the treatment tasks, and the bond between patient and therapist [5].

In the setting of physiotherapy and rehabilitation, different studies have shown positive associations between therapeutic alliance and treatment compliance, improvement of physical activity and satisfaction with therapy [6–9]. Establishing a strong

alliance between physiotherapists and patients involves attention to patient needs and preferences, facilitating patient participation in the development of treatment plans, home exercises and the acquisition of self-management [10–16].

Different systematic reviews have revealed that the therapeutic alliance has not been systematically investigated in physiotherapy, as demonstrated by the lack of consensus regarding the measurement instruments used [8,17–19]. The short form version of the Working Alliance Inventory (WAI-S) is the most used among all available questionnaires to measure the physiotherapy therapeutic alliance [8,15,20–22]. The WAI-S has 12 items with three factors (objective, task and bond) and three versions (clients, therapist and observers) [23]. The WAI-S was originally developed to assess therapeutic alliance for the field of psychology [24]; therefore it does not contemplate questions relating to the practice of physiotherapy.

This lack of specificity in the field of physiotherapy could be the reason why these questionnaires have shown psychometric

\* Corresponding author at: Facultad de Ciencias de la Salud, Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle, Calle La Salle, nº 10, 28023, Madrid, Spain.

E-mail address: [roylatouche@yahoo.es](mailto:roylatouche@yahoo.es) (R. La Touche).

<https://doi.org/10.1016/j.jpec.2020.09.024>

0738-3991/© 2020 Elsevier B.V. All rights reserved.

problems when applied to patients with back pain, such as the ceiling effect [22,25,26], the poor internal response capacity [22], and the consistency [22,26]. More recent adaptations of the WAI-S in the field of physiotherapy like the one made by Takasaki et al. [27] revealed a significant ceiling effect. They showed better psychometric data with a single factor structure [27]. In the adaptation made by Paap et al. [28], the ceiling effect was present in all domains, and the average total scores for patients by different professions differed significantly. In the post-hoc analysis of this instrument, the linkage domain presented significantly lower mean scores in patients treated by the psychologist compared to physiotherapists and manual therapists [28].

In the adaptation of the WAI-S made by Karel et al. [29] the ceiling effect was present in almost all domains (except two). However, due to the difference in the percentage of missing data between the items and the ceiling effects observed, they recommend contextual adjustments to the physiotherapy setting. A ceiling effect could be an indication that the elements of WAI-S are less relevant to the physiotherapy setting (for example, I feel that my therapists worry about me even when I do things that they do not approve of; I think my therapist likes me) and that a scale is not comprehensive [30]. Also, based on the Item Response Analysis, concluded that patients have difficulty discriminating adequately on a seven-point Likert scale [31]. It is not known whether these tools predict recovery in a population of patients in a physiotherapy setting [22,27–29]. It is necessary to develop an instrument to measure the therapeutic alliance in physiotherapy in order to identify factors that influence and determine a good partnership between physiotherapists and patients. This instrument would, in turn, allow determining which of these factors are most relevant in achieving positive clinical outcomes.

The purpose of this study is to present the development and analysis of the factorial structure and psychometric properties of a new self-administered questionnaire (Therapeutic Alliance in Physiotherapy Questionnaire-Patients [CAF-P]) designed to measure therapeutic alliance in physiotherapy.

## 2. Methods

An observational and cross-sectional study was employed for the questionnaire's validation. The CAF-P development was conducted in three phases using a commonly accepted methodology [30,32]. In phase one, items development. In phase two, the pilot study. In phase three, psychometric validation.

### 2.1. Phase 1: items development

#### 2.1.1. Literature review

We conducted a literature search related to the construct “therapeutic alliance in physiotherapy” using the Medline, EMBASE and CINAHL databases [8,17,26,33].

#### 2.1.2. Semi-structured interviews with patients and physiotherapists

We developed guidelines for the semi-structured interview focusing on: patient and physiotherapist perception of the working alliance; factors that affect the development of a positive working alliance; factors that affect the therapeutic collaboration between patients and physiotherapists; the importance of negotiation. A total of eight physiotherapists and 16 patients underwent the semi-structured interview. We added the question “Is there something else we have not discussed that you would like to share as important in your working alliance with the patient and/or physiotherapist?”.

#### 2.1.3. Drafting and selection of items

The research group proceeded to analyze and compare information from the semi-structured interviews and relevant

information from the literature review to generate the concept of the CAF-P construct and item writing.

#### 2.1.4. Review of the questionnaire by a group of independent experts

The preliminary version of the questionnaire with 15 items underwent an evaluation by an expert group (eight physiotherapists and one psychologist) with higher training (doctorate), including two experts on assessment with more than ten years of clinical experience. The expert group assessed the items using a three-levels Likert scale (agree; neither agree nor disagree; disagree).

### 2.2. Phase 2: pilot study and cognitive debriefing

Cognitive debriefing of the preliminary version was conducted with a sample of 40 patients from the pilot study. A pilot study was conducted in four primary care centres. The patients had different educational levels, from no studies to university. We measured the time needed for responding to the questionnaire. These patients completed the preliminary version of CAF-P and were then asked about its comprehensiveness, relevance, and clarity of expression, which led to minor changes in the questionnaire.

### 2.3. Phase 3: psychometric validation

#### 2.3.1. Sample/patients

A convenience sample of patients was recruited by physiotherapists of the physiotherapy service of nine public primary care centres (Madrid, Spain). Patients were included if they met the following criteria: 1) older than 18 years; 2) non-cancer chronic musculoskeletal pain (more than three months); 3) when they had received more than three sessions of physiotherapy treatment. The exclusion criterion was presenting a poor knowledge of the Spanish language.

The patients read the sheet of information and signed informed consent. After consenting to the study, the patients completed the questionnaires in a room separate from the treatment area.

#### 2.3.2. Instruments

- A visual analogue scale (VAS) for pain intensity. The VAS consisted of a straight 10-cm line. The patients marked the point on the line they felt best represented their pain. The test-retest reliability with an ICC of 0.97 (95 % CI = 0.96–0.98). [34]
- Satisfaction with the treatment received. We applied a numerical scale, made ad hoc for this study, from 0 to 10. (0-“completely unsatisfied” and 10-“completely satisfied”) [35].
- Perception of improvement in their health condition after physiotherapy treatment. We employed the Global Rating of Change Scale; a numerical scale of -5 to 5 (0, no change; 5, complete recovery; -5, a much worse condition). This scale is widely used in clinical research in the musculoskeletal area to quantify the improvement or deterioration of a patient over time or to determine the effect of an intervention. ICC values 0.90 (95 % CI 0.84 to 0.93) [36].
- Treatment recommendation. For “the recommendation of the treatment received”, we employed another numerical scale, made ad hoc for this study (zero represents “do not recommend” and ten represents “would recommend”).
- The Spanish adaptation of the brief version of the WAI (WAI-S-P) (patient version) assessed the therapeutic alliance between clinicians and patients [37] and was developed by Tracey and Kokotovic [23]. This version contains 12 Likert items (from one to seven) and measures bond, agreement with the objectives and agreement with the tasks. The WAI-S-P has shown excellent psychometric properties (Cronbach's  $\alpha = 0.93$ ) [37].

- The Spanish version of the Pain Catastrophization Scale (PCS), one of the most used questionnaires to assess pain catastrophization [38,39], that contains 13 items and three factors: rumination, magnification and hopelessness. This version has shown acceptable psychometric properties (Cronbach's  $\alpha = 0.79$ ) [39].
- The Spanish version of the Chronic Pain Self-efficacy Scale (CPSS). The scale contains 19 items distributed among three subscales: self-efficacy in pain management, physical functioning and coping with symptoms. CPSS has shown excellent psychometric properties (Cronbach's  $\alpha = 0.91$ ) [40,41].

### 2.3.3. Statistical analysis

We used the Statistical Package for Social Sciences (SPSS 22, SPSS Inc., Chicago, IL, USA) for the statistical analysis. The descriptive statistics were used to assess the demographic and clinical characteristics of the study participants.

**2.3.3.1. Reliability.** **Internal consistency** using Cronbach's  $\alpha$  and item-total correlation coefficients. The internal consistency is considered appropriate when the  $\alpha$  coefficient is  $\geq 0.70$  [42]

**The test-retest reliability** (reproducibility) using the intraclass correlation coefficient (ICC). A subsample of 33 patients completed the questionnaire a second time after five–seven days. ICC values  $> 0.70$  were considered acceptable [43]

**Measurement error** is expressed as a standard error of the mean (SEM). We calculated the SEM using the formula  $SEM = SD * (\sqrt{1 - ICC})$ , where SD is the standard deviation of the values from all participants) [30,44].

**Minimal detectable change (MDC) to assess the response capacity.** The MDC expresses the minimum change needed to identify (with 95 % confidence) that the observed change between

the two measures is real and not caused by a measurement error. It is calculated as  $MDC = 1.96 * \sqrt{2 * SEM}$  [45].

**Ceiling and floor effects** were considered present if more than 15 % of the participants achieved the highest (ceiling) or lowest (floor) scores possible [43].

**2.3.3.2. Validity.** **The content validity** of the preliminary version of the CAF-P was calculated using Aiken's V [46], which varies between zero and one, with values  $< 0.70$  indicating that validity should be rejected [47].

**The convergent validity** with Pearson's correlation coefficient, measuring the correlation between the CAF-P and the other questionnaires: WAI-S-P, PCS, CPSS and VAS. A value of 0.60 reflects a strong correlation, 0.30–0.60 represents a moderate correlation, and  $< 0.30$  indicates a weak or very weak correlation [43].

**The factor structure** was investigated using a principal axis factoring with oblimin rotation [48]. The quality of the factor analysis models was assessed using the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test and the Bartlett sphericity test. The KMO measures the degree of multicollinearity and ranges from 0 to 1 (should be  $> 0.50$ – $0.60$ ) [49].

## 3. Results

### 3.1. Construction of the items

According to the research evidence, most therapeutic alliance instruments contain three domains. After the analysis of the semi-structured interviews by the research team, the following topics emerged related to the construction of the therapeutic alliance between patient and physiotherapist. Joint decision making in terms of objectives between physiotherapist and patient; establishment of communication in which the patients' opinion on treatment options is valued and considered as essential;

**Table 1**  
Item-total correlations CAF-P (N = 203).

	Mean	SD	Total item correlation	Cronbach's alpha if deleted
CAFP1 My physiotherapist and I have agreed on the treatment objectives Mi fisioterapeuta y yo hemos acordado conjuntamente los objetivos del tratamiento	2.84	0.911	0.63	0.905
CAFP2 I was able to express my questions about the treatment, and my physiotherapist listened to me He podido expresar mis dudas sobre el tratamiento y mi fisioterapeuta me ha escuchado	3.27	0.723	0.57	0.907
CAFP3 My physiotherapist and I have a relationship of trust Mi fisioterapeuta y yo tenemos una relación de confianza	2.95	0.791	0.61	0.906
CAFP4 My physiotherapist and I work together to improve my condition Mi fisioterapeuta y yo trabajamos conjuntamente para conseguir mi mejora	3.33	0.708	0.75	0.901
CAFP5 My physiotherapist informs me in detail of the treatment regimens and attempts to answer my questions Mi fisioterapeuta me explica en detalle las pautas del tratamiento he intenta resolver mis dudas	3.42	0.709	0.67	0.904
CAFP6 My physiotherapist and I have an honest relationship Mi fisioterapeuta y yo tenemos una relación honesta	3.12	0.703	0.61	0.906
CAFP7 My physiotherapist and I agree on what I need to recover Mi fisioterapeuta y yo estamos de acuerdo en lo que necesito recuperar	3.35	0.669	0.69	0.903
CAFP8 My physiotherapist uses uncomplicated language when talking to me Mi fisioterapeuta utiliza un lenguaje sencillo para comunicarse conmigo	3.54	0.538	0.59	0.907
CAFP9 I can talk about my thoughts and feelings with my physiotherapist Con mi fisioterapeuta puedo hablar de mis sentimientos y pensamientos	2.63	0.905	0.61	0.906
CAFP10 My physiotherapist motivates me and actively involves me in my recovery CAFP10 Mi fisioterapeuta me motiva y me ayuda a involucrarme activamente en mi recuperación	3.15	0.797	0.68	0.903
CAFP11 My physiotherapist and I have jointly developed my treatment plan Mi fisioterapeuta y yo hemos desarrollado juntos mi plan de tratamiento	2.58	0.948	0.68	0.903
CAFP12 I understand the instructions that my physiotherapist uses to teach me the exercises Comprendo las indicaciones que el fisioterapeuta utiliza para enseñarme los ejercicios	3.42	0.658	0.57	0.907
CAFP13 My physiotherapist has considered my wishes and concerns in terms of the applied treatment techniques Mi fisioterapeuta ha tomado en cuenta mis deseos y preocupaciones en cuanto a las técnicas de tratamiento aplicadas	2.99	0.829	0.68	0.903
CAFP14 The treatment regimens (series, repetitions, rest) I have to perform at home were established jointly with my physiotherapist Las pautas (series, repeticiones, descanso) del tratamiento que tengo que realizar en casa las he establecido conjuntamente con mi fisioterapeuta	2.87	0.903	0.47	0.912

establishment of a warm relationship based on confidence and respect. An initial battery of 35 items was generated. The research group selected, after a consensus, 15 items.

### 3.1.1. Judgment experts

The preliminary version of the questionnaire was subjected to the judgment of nine experts. After the content analysis using Aiken's V, two items with scores <0.70 were rejected: the old item five ("My physiotherapist and I work together in a joint effort") and the old item ten ("The methods employed for my treatment were adjusted to my needs"). Furthermore, after the qualitative analysis of the experts' answers, we changed the wording of the old item 12 ("My physiotherapist has considered my wishes and concerns in terms of the treatment techniques applied").

### 3.2. Pilot study

The mean time required to fill out the questionnaire was 1 min 47 s. The research team decided to remove the original item one ("I feel that my physiotherapist understands me") due to the semantic ambiguity of the word "feel" in Spanish ("siento", which can mean "I feel" and "I'm sorry").

### 3.3. Demographic and clinical data

The final sample included 203 patients (144 women), 20–65 years (mean, 48.73 years; SD (standard deviation): 11.30 years). The patients were treated by 12 physiotherapists (mean, 43 years; SD: 8.6 years; 58.3% women; 50% had a master degree). The mean practitioner experience was 19 years (SD, 7 years). At the time of answering the questionnaire, 75.9% of the patients had completed four sessions. Most of the patients (50.7%, 101 patients) had treatment times of less than 20 min. In terms of educational level, 72.4% (n = 147) of the patients had finished primary or secondary studies, and 27.1% (n = 55) had finished university studies.

### 3.4. Distribution of the scores for the full scale

The 14-item CAF-P scale had a mean score of 43.46 (SD, 7.44), with a five-point Likert scale: "totally disagree (2 points)", "partially disagree (1 point)", "neither agree nor disagree (0 point)", "partially agree (3 points)", and "totally agree (4 points)". The theoretical maximum score were 56. A higher score on the questionnaire would indicate a greater therapeutic alliance. We can assume normality in the distribution of the scores of the scale given that it presents low asymmetry (-0.03; SE, 0.17) and kurtosis (0.16; SE, 0.34). However, the sample did not have a normal distribution according to the Kolmogorov-Smirnov test ( $Z = 0.08$ ;  $p = 0.002$ ). The women's mean scores (42.72; SD, 7.59) were lower than those of the men (45.27; SD, 6.78). There were no differences by patient education level, by disease location or by marital status.

### 3.5. Internal consistency

The Cronbach's  $\alpha$  was 0.91 (95% CI 0.89–0.93), which indicated a high degree of internal consistency. The item-total correlation coefficients ranged from 0.47 to 0.75, with no item showing too high of a correlation with the rest (Table 1).

The first factor "collaboration" Cronbach's  $\alpha$  was 0.89 (95% CI 0.86–0.91); the second factor "bond" Cronbach's  $\alpha$  was 0.82 (95% CI 0.77–0.85) (Table 2).

### 3.6. Test-retest reliability

The test-retest reliability was good, with an ICC of 0.87 (95% CI 0.73–0.94). The SEM was 2.68, and the MDC was 7.41 (Table 3).

**Table 2**

Descriptive statistics and estimates of internal consistency. N = 203.

	Mean (SD)	Range	Alpha de Cronbach
CAF-P	43.46 (7.44)	15–56	0.91 IC (0.89–0.93)
CAF-P collaboration	31.61 (5.40)	7–40	0.89 IC (0.86–0.91)
CAF-P bond	11.85 (2.58)	5–16	0.82 IC (0.77–0.85)
WAI (N = 202)	65.06 (8.60)	26–78	0.86 IC (0.83–0.89)
PCS	15.88 (11.17)	0–48	0.95 IC (0.94–0.96)
CPSS	139 (31.53)	46–190	0.94 IC (0.93–0.96)
VAS	4.84 (1.98)	1–10	–

CAF-P: Therapeutic Alliance in Physical Therapy Questionnaire-Patients. WAI: Working Alliance Inventory PCS: Pain Catastrophizing Scale CPSS: Chronic Pain Self-efficacy Scale VAS: Visual Analogue Scale for Pain.

**Table 3**

Test-retest reliability of CAF-P, standard error of measurement, minimum detectable change. N = 203.

	Mean	SD	CCI	IC 95 %	SEM	MCD
CAF-P	43.46	7.44	0.87	0.73–0.94	2.68	7.41
CAF-P collaboration	31.61	5.40	0.89	0.77–0.95	1.79	4.96
CAF-P bond	11.85	2.58	0.83	0.67–0.91	1.06	2.94

Possible Scoring CAF-P (0–56) CAF-P collaboration (0–40) CAF-P bond. (0–16). CAF-P: Therapeutic Alliance in Physiotherapy Questionnaire-Patients. CAF-P collaboration: collaboration subscale; CAF-P bond: bond subscale; SD: standard deviation; ICC: intraclass correlation coefficient; 95% CI, 95% confidence interval; SEM: standard error of measurement; MDC: minimal detectable change.

### 3.7. Ceiling and floor effect

There was no floor effect. None of the participants scored zero, and only 4.9% scored the maximum (56 points), with the scores ranging from 15 to 56 points.

### 3.8. Factorial analysis

The results showed the adequacy of the data for exploratory factor analysis, the KMO was 0.91, there were no multicollinearity problems, and the Bartlett sphericity test was <0.05 (chi-squared, 1424.26; degrees of freedom, 91;  $p < 0.001$ ). We performed exploratory factor analysis using the principal axis method with oblimin rotation given the expected presence of a relationship between the subscale scores. We search a rotated solution using an oblimin rotation with a delta of zero. Three factors were initially extracted; two factors had an insufficient number of items per factor (four items, and two items). Given that the recommended minimum was four elements per factor, this proved an unacceptable solution and challenging to interpret theoretically. The communalities were >0.40 in all cases except for item 14 ("home regimens"), which saturated the two factors similarly. The final solution with two factors explained 55.80% of the variance in the results). The first factor created can be called "collaboration" and consists of 10 elements. The second factor is called "bond" and consists of four elements. The correlation between the two rotated factors was 0.71 (Table 4).

### 3.9. Convergent validity

The total score of the CAF-P achieved a moderate positive correlation with WAI-S, with the WAI-S tasks subscale and a small correlation with the CPSS ( $r = 0.26$ ). The CAF-P achieved a weak positive correlation with the perception of the overall state ( $r = 0.24$ ), a moderate positive correlation with the level of satisfaction ( $r = 0.48$ ) and a moderate positive correlation with the probability of recommending the treatment ( $r = 0.46$ ). There was no correlation with other variables. (Table 5).

**Table 4**  
Items of CAF-P distribution and factor loadings according to principal axis analysis with Oblimin rotation including Kaiser correction (N = 203).

	Factor	
	1	2
CAFP4	0.83	0.59
CAFP7	0.75	0.57
CAFP13	0.74	0.52
CAFP5	0.74	0.53
CAFP11	0.67	0.59
CAFP2	0.65	0.40
CAFP8	0.63	0.52
CAFP12	0.63	0.41
CAFP1	0.62	0.55
CAFP14	0.46	0.44
CAFP9	0.53	0.79
CAFP10	0.62	0.77
CAFP3	0.54	0.74
CAFP6	0.60	0.60

**Table 5**  
Correlations CAF-P (Pearson) with other scales.

	CAF-P	CAF-P bond	CAF-P collaboration
CAF-P		0.857**	0.969**
WAI	0.531**	0.443**	0.521**
WAI bond	0.433**	0.451**	0.381**
WAI goal	0.456**	0.395**	0.440**
WAI task	0.578**	0.414**	0.599**
PCS	-0.003	-0.012	0.002
VAS	-0.007	0.060	-0.039
CPSS	0.263**	0.141*	0.296**
TR	0.46**	0.31**	0.48**
ST	0.48**	0.34**	0.50**
PI	0.24**	0.17*	0.25**

CAF-P: Therapeutic Alliance in Physiotherapy Questionnaire-Patients WAI: Working Alliance Inventory PCS: Pain Catastrophizing Scale VAS: Visual Analogue Scale for Pain CPSS: Chronic Pain Self-Efficacy Scale TR: treatment recommendation ST: satisfaction with the treatment PI: perception of improvement.

\*\* P < 0.01.  
\* P < 0.05.

## 4. Discussion and conclusion

### 4.1. Discussion

In this study, we described the methodological process of creating and validating a new instrument in the self-report format and in Spanish that assesses therapeutic alliance in physiotherapy for patients with chronic musculoskeletal pain: the CAF-P. This self-report questionnaire presents good readability and has psychometric characteristics that meet the recommended standards for patient-centred measures proposed by the International Society for Quality of Life Research [50].

*Conceptual model and confirmation of the theoretical construct.* CAF-P is designed based on an extensive bibliometric analysis of the specialized scientific literature, on a qualitative analysis with patients, and the results of the expert panel analysis. Based on this data, we established, a priori, a three-dimensional theoretical construct that we named "Therapeutic Alliance in physiotherapy" from which we derived the subconstructs of the bond, collaboration and communication. The constructs of the bond (patient/physiotherapist therapeutic relationship) and collaboration (agreement on objectives and interventions) were established based on Bordin (1979, 1983) [5,51] and studies conducted afterwards. We also formulated several items by considering the therapeutic alliance in a more complex process that includes therapeutic negotiation [52].

Communication was established as a cross-sectional construct to bond and collaboration, given that several studies list communication as a related aspect that can improve therapeutic alliance [52,53]. However, we consider communication as an intrinsic dimension within the concept of the therapeutic alliance.

The results of the exploratory factor analysis partially differed from the planned theoretical constructs, given that the most coherent psychometric structure was bifactorial. The collaboration and communication items (10 items in total) were placed in the same factor, which we believe occurred due to the fact that the communication items were written following the objectives and treatments of physical therapy. We, therefore, decided to call this factor "collaboration". Similar results were informed by Mallinckrodt et al. [54] or Andrade when published a Spanish version of WAI [37] affirms "possibly Goal and Task form part of a technical dimension whereas Bond is a relational dimension characterized by the affective quality of the alliance." Hatcher et al. [31] and Horvath & Greenberg [55] informed of too high correlations between goal and task.

Based on the initial theoretical approach, we named the other factor "bond". Our results agree with the approach of other authors who divided therapeutic alliance into two concepts: 1) alliance based on tasks (collaboration) and 2) alliance based on relationships (bond) [56,57]. The therapeutic alliance is an agreement between the patient and therapist regarding the necessary objectives and tasks to produce a positive change [56]. The relationship alliance serves to unite the patient and therapist, establishing a relationship of trust [56,58].

There was a strong correlation between the collaboration and bond factors ( $r = 0.71$ ), which suggests a possible relationship between the two subscales. It has been suggested that the elements that make up therapeutic alliance have individual importance; however, there is a significant relationship between the various factors in terms of their mutual development [56,57].

#### 4.1.1. Instrument readability and content validity

The pilot study was the first test of the readability of the CAF-P. During the test, we detected questions or clarifications regarding the items. The first version of the questionnaire was not changed grammatically and remained the same up to the completion of the psychometric tests.

In terms of the response burden, the average time to fill out the questionnaire was very brief (1 min and 47 s), and there were no lost cases. We consider that the high response rate could have been favoured by the appropriate drafting of the items and the excellent comprehension demonstrated by the patients. Another factor to consider is the brevity of the instrument. The presence of an association between the response rate and the length of the questionnaire has been suggested, given that longer questionnaires obtain lower response rates [59].

In terms of the floor and ceiling effect, only 4.9% of the sample scored the maximum possible score on the questionnaire, which appears to indicate an absence of floor/ceiling effect [43]. The CAF-P also met the criteria proposed by Patrick et al. [60] for determining good content validity: a correct qualitative phase of developing and constructing the instrument and tests that identify an appropriate understanding of the instrument. We also added a psychometric test of content validity to quantify the analysis of the instrument, which the panel of judges performed, resulting in most of the items (all but two) in the CAF-P presenting clarity, consistency and relevance for measuring therapeutic alliance.

#### 4.1.2. Internal consistency

The internal consistency of the CAF-P (Cronbach's  $\alpha$  of 0.91) and that of the subscales of bond and collaboration was excellent. To our knowledge, this is the first questionnaire in Spanish that

measures therapeutic alliance specifically within the paradigm of physiotherapy. The results in terms of internal consistency are similar to the Dutch and Flemish versions of the Working Alliance Inventory validated for use in rehabilitation processes (Cronbach's  $\alpha$  of 0.92 and 0.89, respectively) [28,29] and better than those of the Working Alliance Inventory Theory of Change Inventory (Cronbach's  $\alpha$  of 0.64) [26] and the Helping Alliance Questionnaire II (Cronbach's  $\alpha$  of 0.73) [28].

#### 4.1.3. Convergent validity

The results of the convergent validity analyzed through Pearson's correlation found moderate positive associations between the CAF-P and the WAI ( $r = 0.49$ ) and the WAI tasks subscale ( $r = 0.54$ ), results that were predictable and formed part of the established hypothetical assumptions, considering that they are instruments that measure a similar construct. We believe, however, that the results of the correlations are not of greater magnitude because the items of the CAF-P are formulated in terms of physiotherapy and those of the WAI in general terms. Previous studies have also suggested that WAI has several limitations for its proper application in the physiotherapy settings [61] and have suggested recontextualizing some of the items [22,26].

CAF-P was related to the likelihood of recommending the treatment ( $r = 0.46$ ). And, in terms of the relationship between CAF-P with the level of satisfaction ( $r = 0.48$ ), there is extensive evidence that strongly associates satisfaction with therapeutic alliance [8,14,62,63]. Lastly, it is worth mentioning that self-efficacy showed a weak positive correlation to CAF-P ( $r = 0.26$ ), and previous results have found moderate correlations between the two variables [63]. Strong et al. suggested that therapeutic alliance helps patients feel effective regarding their ability to follow the treatment [63]. In this case, perhaps homogeneity of sample of physiotherapist and patients plays some role. It is not clear whether the sample of our study shows enough variability to show the expected higher relations between self-efficacy (CPSS) and CAF-P. Another factor to consider might be that our sample of patients had partaken in only a few treatment sessions, and given that self-efficacy can increase over time, it may be advisable to assess self-efficacy when the patient have taken part in a greater number of treatment sessions [64].

#### 4.1.4. Reproducibility

The test-retest reliability of CAF-P was good (ICC of 0.87), and this analysis was established with a five–seven day interval between the two measurements to prevent patients from remembering their previous responses and the severe fluctuations in the clinical state. We consider this period appropriate, given that a period of 2–14 days between measurements is generally considered acceptable [65].

The SEM and MDC presented relatively low values (2.68 and 7.41), which is relevant considering that the MDC of a measuring instrument should be sufficiently small to detect minimally significant changes and to offer information on the points of reference on the scale of an instrument that measures the state of health [66].

#### 4.2. Conclusion

CAF-P is a valid and reliable psychometric instrument for measuring therapeutic alliance in physiotherapy and can be used in clinical practice and research.

#### 4.3. Future studies and practice implications

To our knowledge, this is the first instrument developed and validated psychometrically to assess therapeutic alliance in

physiotherapy settings. Other authors have previously created modifications to the instruments that were initially designed to measure alliance in psychotherapy.

If we compare psychotherapy and physiotherapy, clients and setting are different enough to explore different instruments in each case. For example, clients using psychotherapy are often diagnosed with several DSM-5 disorders as depression, generalized anxiety disorder or other emotional difficulties that could influence the therapeutic relationship. Also task and goals are quite different in physiotherapy and psychology. It is noteworthy that our sample has only physiotherapy patients.

In future clinical trials, the CAF-P should be introduced as a control variable in groups that undergo passive treatments such as manual therapy, electrotherapy and physical agents versus active modalities such as exercise and therapeutic education. We could thereby infer whether the type of established treatment favours therapeutic alliance more and whether this affects the results. We believe it essential to establish studies that evaluate the physiotherapist's social skills that affect therapeutic alliance, including comparative studies as to whether the biopsychosocial perspective provides a better therapeutic alliance than other models.

From the psychometric standpoint, a confirmatory factor analysis should be performed with a more significant sample. Additionally, it would also be interesting to conduct an item response analysis and to establish the clinically relevant change produced by the CAF-P.

#### 4.3.1. Limitations

Measuring therapeutic alliance is a complex process with numerous controversies. Several authors have considered that therapeutic alliance should be measured both in patients and in clinicians; however, the CAF-P is restricted to assessing only the patient's perspective. Nevertheless, it has been reported that the patient's perception of the therapeutic alliance is a better predictor of outcomes than the clinician's perception [67].

The instrument is limited to physiotherapy services in primary care settings and patients with chronic musculoskeletal conditions, so the suitability of CAF-P for other settings remains unknown.

#### Funding sources

No financial support, No ghostwriting.

#### Ethics approval

All procedures performed in studies involving human participants were in accordance with the ethical standards of the CEU San Pablo University (Madrid, Spain) (record number PI-117/16) and with the 1964 Helsinki declaration and its later amendments or comparable ethical standards.

#### Author's contribution statement

Roy La Touche and María Teresa Linares-Fernandez, primary investigator, devised the project, the main conceptual ideas and the manuscript writing. Roy La Touche, María Teresa Linares-Fernandez and Joaquín Pardo-Montero involved in study selection, data extraction, analysis and contributed to the final version of the manuscript writing.

#### Declaration of Competing Interest

No conflict of interest.

## Acknowledgements

We thank the Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle (Universidad Autónoma de Madrid) and nine public primary care centres of Madrid (Spain) for making this study possible, as well as all the participants in the study.

## References

- [1] C. Gelso, A Tripartite Model of the Therapeutic Relationship: Theory, Research, and Practice, (2014), pp. 37–41, doi:http://dx.doi.org/10.1080/10503307.2013.845920.
- [2] M. Miciak, D.P. Gross, A. Joyce, A review of the psychotherapeutic "common factors" model and its application in physical therapy: the need to consider general effects in physical therapy practice, *Scand. J. Caring Sci.* 26 (2012) 394–403, doi:http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-6712.2011.00923.x.
- [3] J.C. Norcross, B.E. Wampold, Evidence-based therapy relationships: research conclusions and clinical practices, *Psychotherapy* 48 (2011) 98–102, doi:http://dx.doi.org/10.1037/a0022161.
- [4] Robert N. Jamison, Nonspecific treatment effects in pain medicine, *Pain Clin. Updat.* XIX (2011).
- [5] E.S. Bordin, The generalizability of the psychoanalytic concept of the working alliance, *Psychother. Theory, Res. Pract.* 16 (1979) 252–260, doi:http://dx.doi.org/10.1037/h0085885.
- [6] P.H. Ferreira, M.L. Ferreira, C.G. Maher, K.M. Refshauge, J. Latimer, R.D. Adams, Clinicians and patients predicts outcome in chronic low back pain, *Phys. Ther.* 93 (2013), doi:http://dx.doi.org/10.2522/ptj.20120137.
- [7] J. Fuentes, S. Armijo-olivo, M. Funabashi, M. Miciak, B. Dick, S. Warren, S. Rashiq, D.J. Magee, D.P. Gross, Enhanced therapeutic alliance modulates pain intensity and muscle pain sensitivity in patients with chronic low back pain: An experimental controlled study, *Phys. Ther.* 94 (2014) 477–489, doi:http://dx.doi.org/10.2522/ptj.20130118.
- [8] A.M. Hall, P.H. Ferreira, C.G. Maher, J. Latimer, M.L. Ferreira, The influence of the therapist-patient relationship on treatment outcome in physical rehabilitation: a systematic review, *Phys. Ther.* 90 (2010) 1099–1110, doi:http://dx.doi.org/10.2522/ptj.20090245.
- [9] M. Schönberger, F. Humle, P. Zeeman, T.W. Teasdale, Working alliance and patient compliance in brain injury rehabilitation and their relation to psychosocial outcome, *Neuropsychol. Rehabil.* 16 (2006) 298–314, doi:http://dx.doi.org/10.1080/09602010500176476.
- [10] A. Rose, S. Rosewilliam, A. Soundy, Shared decision making within goal setting in rehabilitation settings: a systematic review, *Patient Educ. Couns.* (2016), doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2016.07.030.
- [11] H. Takasaki, Mechanical Diagnosis and Therapy Enhances Attitude Toward Self-management in People With Musculoskeletal Disorders: A Preliminary Evidence With a Before – After Design, (2017), doi:http://dx.doi.org/10.1177/2050312117740986.
- [12] A.J. Wijma, C.P. van Wilgen, M. Meeus, J. Nijs, Clinical biopsychosocial physiotherapy assessment of patients with chronic pain: the first step in pain neuroscience education, *Physiother. Theory Pract.* 32 (2016) 368–384, doi:http://dx.doi.org/10.1080/09593985.2016.1194651.
- [13] I. Diener, M. Kargela, A. Louw, Listening is therapy: patient interviewing from a pain science perspective, *Physiother. Theory Pract.* 32 (2016) 356–367, doi:http://dx.doi.org/10.1080/09593985.2016.1194648.
- [14] J.N. Fuentes, P. Anand, G. Haggerty, M. Kestenbaum, G.C. Rosenblum, The physician-patient working alliance and patient psychological attachment, adherence, outcome expectations, and satisfaction in a sample of rheumatology patients, *Behav. Med.* 41 (2014) 60–68, doi:http://dx.doi.org/10.1080/08964289.2013.875885.
- [15] M. Kinney, J. Seider, A.F. Beaty, K. Coughlin, M. Dyal, D. Clewley, The impact of therapeutic alliance in physical therapy for chronic musculoskeletal pain: a systematic review of the literature, *Physiother. Theory Pract.* 00 (2018) 1–13, doi:http://dx.doi.org/10.1080/09593985.2018.1516015.
- [16] S. Wilson, N. Chaloner, M. Osborn, J. Gauntlett-Gilbert, Psychologically informed physiotherapy for chronic pain: patient experiences of treatment and therapeutic process, *Physiother. (United Kingdom)* 103 (2017) 98–105, doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.physio.2015.11.005.
- [17] F. Babatunde, J. MacDermid, N. MacIntyre, Characteristics of therapeutic alliance in musculoskeletal physiotherapy and occupational therapy practice: a scoping review of the literature, *BMC Health Serv. Res.* 17 (2017), doi:http://dx.doi.org/10.1186/s12913-017-2311-3.
- [18] N.M. Kayes, K.M. McPherson, Human technologies in rehabilitation: 'Who' and 'How' we are with our clients, *Disabil. Rehabil.* 34 (2012) 1907–1911, doi:http://dx.doi.org/10.3109/09638288.2012.670044.
- [19] S.E. Lakke, S. Meerman, Does working alliance have an influence on pain and physical functioning in patients with chronic musculoskeletal pain: a systematic review, *J. Compassionate Health Care* 3 (2016), doi:http://dx.doi.org/10.1186/s40639-016-0018-7.
- [20] A.C.T. Manzoni, N.T.B. de Oliveira, C.M.N. Cabral, N.A. Ricci, The role of the therapeutic alliance on pain relief in musculoskeletal rehabilitation: a systematic review, *Physiother. Theory Pract.* 34 (2018) 901–915, doi:http://dx.doi.org/10.1080/09593985.2018.1431343.
- [21] P. Little, H. Everitt, I. Williamson, G. Warner, M. Moore, C. Gould, K. Ferrier, Primary Care Consultation in Primary Care: Observational Study, (2001), pp. 1–7.
- [22] A.C. Araujo, R.N. Filho, C.B. Oliveira, P.H. Ferreira, R.Z. Pinto, Measurement properties of the Brazilian version of the Working Alliance Inventory (patient and therapist short-forms) and Session Rating Scale for low back pain, *J. Back Musculoskelet. Rehabil.* 30 (2017) 879–887, doi:http://dx.doi.org/10.3233/BMR-160563.
- [23] T.J. Tracey, A.M. Kokotovic, Factor structure of the working alliance inventory, *Psychol. Assess.* 1 (1989) 207–210, doi:http://dx.doi.org/10.1037/1040-3590.1.3.207.
- [24] R. Elvins, J. Green, Clinical Psychology Review The conceptualization and measurement of therapeutic alliance: An empirical review, *Clin. Psychol. Rev.* 28 (2008) 1167–1187, doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2008.04.002.
- [25] E. Brunner, W. Dankaerts, K. O'Sullivan, A. Meichtry, C. Bauer, M. Probst, Associations between alliance, physiotherapists' confidence in managing the patient and patient-reported distress in chronic low back pain practice, *Eur. J. Physiother.* (2019), doi:http://dx.doi.org/10.1080/21679169.2019.1672786.
- [26] A.M. Hall, M.L. Ferreira, L. Clemson, P. Ferreira, J. Latimer, C.G. Maher, Assessment of the therapeutic alliance in physical rehabilitation: a Rasch analysis, *Disabil. Rehabil.* 34 (2012) 257–266, doi:http://dx.doi.org/10.3109/09638288.2011.606344.
- [27] H. Takasaki, T. Miki, T. Hall, Development of the Working Alliance Inventory-Short Form Japanese version through factor analysis and test – retest reliability Development of the Working Alliance Inventory-Short Form Japanese version through factor analysis and test – retest reliability, *Physiother. Theory Pract.* 00 (2018) 1–6, doi:http://dx.doi.org/10.1080/09593985.2018.1487492.
- [28] D. Paap, E. Schrier, P.U. Dijkstra, Development and validation of the Working Alliance Inventory Dutch version for use in rehabilitation setting, *Physiother. Theory Pract.* 00 (2018) 1–12, doi:http://dx.doi.org/10.1080/09593985.2018.1471112.
- [29] Y. Karel, M. Thoomes-De Graaf, G. Scholten-Peeters, P. Ferreira, D. Rizopoulos, B.W. Koes, A.P. Verhagen, Validity of the Flemish working alliance inventory in a Dutch physiotherapy setting in patients with shoulder pain, *Physiother. Theory Pract.* 34 (2017) 384–392, doi:http://dx.doi.org/10.1080/09593985.2017.1400141.
- [30] L.B. Mokkink, C.B. Terwee, D.L. Patrick, J. Alonso, P.W. Stratford, D.L. Knol, L.M. Bouter, H.C.W. De Vet, The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study, *Qual. Life Res.* 19 (2010) 539–549, doi:http://dx.doi.org/10.1007/s11136-010-9606-8.
- [31] R.L. Hatcher, J.A. Gillaspay, Development and validation of a revised short version of the Working Alliance Inventory, *Psychother. Res.* 16 (2006) 12–25, doi:http://dx.doi.org/10.1080/10503300500352500.
- [32] S. Schmidt, M. Bullinger, Current issues in cross-cultural quality of life instrument development, *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 84 (2003), doi:http://dx.doi.org/10.1053/jpmr.2003.50244.
- [33] G.L.Y. Cheing, A.K.M. Lai, S.K.S. Vong, F.H. Chan, Factorial structure of the Pain Rehabilitation Expectations Scale: a preliminary study, *Int. J. Rehabil. Res.* 33 (2010) 88–94, doi:http://dx.doi.org/10.1097/MRR.0b013e32832e9884.
- [34] P.E. Bijur, W. Silver, E.J. Gallagher, Reliability of the visual analog scale for measurement of acute pain, *Acad. Emerg. Med.* 8 (2001) 1153–1157, doi:http://dx.doi.org/10.1111/j.1553-2712.2001.tb01132.x.
- [35] N. Smidt, D. van der Windt, et al., Injeções de corticóide, fisioterapia, ou uma-para-vez esperar política para epicondilite lateral: um estudo controlado randomizado, *Lancet* 359 (2002) 657–662, doi:http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S014067360207811X.
- [36] S.G.M.C.J. Kamper, Global rating of change scales, *Aust. J. Physiother.* 55 (2009) 289, doi:http://dx.doi.org/10.1016/S0004-9514(09)70015-7.
- [37] N. Andrade-González, A. Fernández-Liria, Spanish adaptation of the working alliance inventory-short (WAI-S), *Curr. Psychol.* 35 (2016) 169–177, doi:http://dx.doi.org/10.1007/s12144-015-9365-3.
- [38] M.J.L. Sullivan, S.R. Bishop, J. Pivik, The pain catastrophizing scale: development and validation, *Psychol. Assess.* 7 (1995) 524–532, doi:http://dx.doi.org/10.1037/1040-3590.7.4.524.
- [39] J. García Campayo, B. Rodero, M. Alda, N. Sobradieil, J. Montero, S. Moreno, Validación de la versión española de la escala de la catastrofización ante el dolor (Pain Catastrophizing Scale) en la fibromialgia, *Med. Clin. (Barc)* 131 (2008) 487–492, doi:http://dx.doi.org/10.1157/13127277.
- [40] K.O. Anderson, B.N. Dowds, R.E. Pelletz, W. Thomas Edwards, C. Peeters-Asdourian, Development and initial validation of a scale to measure self-efficacy beliefs in patients with chronic pain, *Pain* 63 (1995) 77–83, doi:http://dx.doi.org/10.1016/0304-3959(95)00021-J.
- [41] M. Martín-Aragón, Psicología Dpto de, Salud de la, Facultad de medicina. Universidad miguel hernández, *J. Health Psychol.* 11 (1–2) (1999) 53–75.
- [42] L.J. Cronbach, Coefficient alpha and the internal structure of tests, *Psychometrika* 16 (1951) 297–334, doi:http://dx.doi.org/10.1007/BF02310555.
- [43] C.B. Terwee, S.D.M. Bot, M.R. de Boer, D.A.W.M. van der Windt, D.L. Knol, J. Dekker, L.M. Bouter, H.C.W. de Vet, Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires, *J. Clin. Epidemiol.* 60 (2007) 34–42, doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.jclinepi.2006.03.012.
- [44] J.P. Weir, Quantifying test-retest reliability using the intraclass correlation coefficient and the SEM, *J. Strength Cond. Res.* 19 (2005) 231–240, doi:http://dx.doi.org/10.1519/15184.1.
- [45] S.M. Haley, M.A. Fragala-Pinkham, Interpreting change scores of tests and measures used in physical therapy, *Phys. Ther.* 86 (2006) 735–743.

- [46] L.R. Aiken, Three coefficients for analyzing the reliability and validity of ratings, *Educ. Psychol. Meas.* 45 (1985) 131–142, doi:<http://dx.doi.org/10.1177/0013164485451012>.
- [47] R.D. Penfield, P.R. Giacobbi, Applying a score confidence interval to Aiken's item content-relevance index, *Meas. Phys. Educ. Exerc. Sci.* 8 (2004) 213–225, doi:[http://dx.doi.org/10.1207/s15327841mpee0804\\_3](http://dx.doi.org/10.1207/s15327841mpee0804_3).
- [48] I. Izquierdo, J. Olea, F.J. Abad, El análisis factorial exploratorio en estudios de validación: usos y recomendaciones, *Psicothema* 26 (2014) 395–400, doi:<http://dx.doi.org/10.7334/psicothema2013.349>.
- [49] H.F. Kaiser, An index of factorial simplicity, *Psychometrika* 39 (1974) 31–36, doi:<http://dx.doi.org/10.1007/BF02291575>.
- [50] B.B. Reeve, K.W. Wyrwich, A.W. Wu, G. Velikova, C.B. Terwee, C.F. Snyder, C. Schwartz, D.A. Revicki, C.M. Moynour, L.D. McLeod, J.C. Lyons, W.R. Lenderking, P.S. Hinds, R.D. Hays, J. Greenhalgh, R. Gershon, D. Feeny, P.M. Fayers, D. Cella, M. Brundage, S. Ahmed, N.K. Aaronson, Z. Butt, ISOQOL recommends minimum standards for patient-reported outcome measures used in patient-centered outcomes and comparative effectiveness research, *Qual. Life Res.* 22 (2013) 1889–1905, doi:<http://dx.doi.org/10.1007/s11136-012-0344-y>.
- [51] E.S. Bordin, A working alliance based model of supervision, *Couns. Psychol.* 11 (1983) 35–42, doi:<http://dx.doi.org/10.1177/0011000083111007>.
- [52] J.M. Doran, The working alliance: Where have we been, where are we going? *Psychother. Res.* 26 (2014) 146–163, doi:<http://dx.doi.org/10.1080/10503307.2014.954153>.
- [53] R.Z. Pinto, M.L. Ferreira, V.C. Oliveira, M.R. Franco, R. Adams, C.G. Maher, P.H. Ferreira, Patient-centred communication is associated with positive therapeutic alliance: a systematic review, *J. Physiother.* 58 (2012) 77–87, doi:[http://dx.doi.org/10.1016/S1836-9553\(12\)70087-5](http://dx.doi.org/10.1016/S1836-9553(12)70087-5).
- [54] B. Mallinckrodt, Y.T. Tekie, Item response theory analysis of Working Alliance Inventory, revised response format, and new Brief Alliance Inventory, *Psychother. Res.* 26 (2016) 694–718, doi:<http://dx.doi.org/10.1080/10503307.2015.1061718>.
- [55] A.O. Horvath, L.S. Greenberg, Development and validation of the working alliance inventory, *J. Couns. Psychol.* 36 (1989) 223–233, doi:<http://dx.doi.org/10.1037/0022-0167.36.2.223>.
- [56] E. Hougaard, The therapeutic alliance—A conceptual analysis, *Scand. J. Psychol.* 35 (1994) 67–85, doi:<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9450.1994.tb00934.x>.
- [57] W. Pinsof, A. Horvath, L. Greenberg, *The Working Alliance: Theory, Research, and Practice*, Wiley-Blackwell, New York, 1994.
- [58] S.J. Thompson, K. Bender, J. Lantry, P.M. Flynn, Treatment engagement: building therapeutic alliance in home-based treatment with adolescents and their families, *Contemp. Fam. Ther.* 29 (2007) 39–55, doi:<http://dx.doi.org/10.1007/s10591-007-9030-6>.
- [59] S. Rolstad, J. Adler, A. Rydén, Response Burden, Questionnaire length: is shorter better? A review and meta-analysis, *Value Health* 14 (2011) 1101–1108, doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jval.2011.06.003>.
- [60] D.L. Patrick, L.B. Burke, C.J. Gwaltney, N.K. Leidy, M.L. Martin, E. Molsen, L. Ring, Content validity—establishing and reporting the evidence in newly developed patient-reported outcomes (PRO) instruments for medical product evaluation: ISPOR PRO good research practices task force report: part 2—assessing respondent understanding, *Value Health* 14 (2011) 978–988, doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jval.2011.06.013>.
- [61] J. Besley, N. Kayes, M.K. McPherson, Assessing the measurement properties of two commonly used measures of therapeutic relationship in physiotherapy, *N. Z. J. Physiother.* 39 (2011) 81–91.
- [62] J.K. Bennett, J.N. Fuertes, M. Keitel, R. Phillips, The role of patient attachment and working alliance on patient adherence, satisfaction, and health-related quality of life in lupus treatment, *Patient Educ. Couns.* 85 (2011) 53–59, doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2010.08.005>.
- [63] J.N. Fuertes, A. Mislowack, J. Bennett, L. Paul, T.C. Gilbert, G. Fontan, L.S. Boylan, The physician-patient working alliance, *Patient Educ. Couns.* 66 (2007) 29–36, doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2006.09.013>.
- [64] K. Harman, M. Macrae, M. Vallis, R. Bassett, Working with people to make changes: a behavioural change approach used in chronic low back pain rehabilitation, *Physiother. Can.* 66 (2014) 82–90, doi:<http://dx.doi.org/10.3138/ptc.2012-56BC>.
- [65] D.L. Streiner, G.R. Norman, *Health Measurement Scales: A Practical Guide to Their Development and Use*, third edit, Oxford university press, Oxford, 2008, doi:<http://dx.doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199231881.001.0001>.
- [66] H.C. de Vet, C.B. Terwee, R.W. Ostelo, H. Beckerman, D.L. Knol, L.M. Bouter, Minimal changes in health status questionnaires: distinction between minimally detectable change and minimally important change, *Health Qual. Life Outcomes* 4 (2006), doi:<http://dx.doi.org/10.1186/1477-7525-4-54>.
- [67] L.G. Castonguay, M.J. Constantino, M.G. Holtforth, The working alliance: Where are we and where should we go? *Psychotherapy* 43 (2006) 271–279, doi:<http://dx.doi.org/10.1037/0033-3204.43.3.271>.

## ANEXO 2. Información al paciente/ fisioterapeuta y consentimiento informado



**1) Objetivo:** Reunir información básica relativa a la alianza terapéutica que se desarrolla entre fisioterapeuta/paciente.

- Estaré grabando nuestra reunión. El propósito de la grabación de nuestra conversación es asegurar que recuerdo bien lo que dices. La conversación se transcribe textualmente.
- Si en alguna pregunta desea recibir una aclaración, por favor pregunte. También puede saltarse cualquier pregunta que le resulte incómoda.

La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Va a ser identificado sólo a través de un seudónimo. Sus respuestas serán anónimas.

### **2) Consentimiento informado:**

He leído y comprendido la hoja informativa objeto del estudio.

He tenido la oportunidad de hacer preguntas.

Mis preguntas han sido respondidas de forma satisfactoria.

He recibido información suficiente del estudio y de las pruebas a realizar.

Entiendo que la participación es voluntaria y puedo abandonar el estudio cuando lo desee sin que tenga que dar explicaciones y sin que ello afecte a mis cuidados médicos.

Estoy de acuerdo en que mi consentimiento por escrito y otros datos estén a disposición de ..... y del proyecto de investigación clínico en el que estoy participando, pero siempre respetando la confidencialidad y la garantía de que mis datos no estarán disponibles públicamente de forma que pueda ser identificado.

Los datos recogidos para este estudio serán incluidos junto con los de otras personas que participen en este estudio en una base de datos de carácter personal de la Universidad CEU San Pablo, al que sólo los investigadores aprobados para este proyecto tendrán acceso.

Comprendo que tengo los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición a mis datos de carácter personal de acuerdo con lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999 de protección de datos de carácter personal, que podré ejercitar mediante solicitud ante el investigador responsable en la dirección de contacto que figura en este documento.

Estos datos no podrán ser cedidos sin mi consentimiento expreso y no lo otorgo en este acto.

Firmo este consentimiento informado de forma voluntaria para manifestar mi deseo de participar en este estudio de investigación sobre ....., hasta que decida lo contrario. Al firmar este consentimiento no renuncio a ninguno de mis derechos. Recibiré una copia de este consentimiento para guardarlo y poder consultarlo en el futuro.

**Nombre y apellidos del paciente:**

---

DNI/Pasaporte:

---

Firma:

---

Fecha:

---

**Nombre y apellidos del representante  
legal si fuera el caso:**

---

DNI/Pasaporte:

---

Firma:

---

Fecha:

---

**Nombre y apellidos del investigador:**

---

DNI

---

Dirección postal de contacto del  
Investigador:

---

E-mail

---

Teléfono:

---

Firma:

---

Fecha:

---



## ANEXO 3. Guía de entrevistas sobre las experiencias de los pacientes y fisioterapeutas

### Pregunta inicial:

- ¿Cuáles son sus ideas/pensamientos sobre la relación de trabajo que se desarrolla entre el fisioterapeuta y el paciente?

### Preguntas específicas:

- ¿Cómo es para ti una relación de colaboración con un fisioterapeuta/paciente?
- ¿Qué factores destacarías como importantes para facilitar el desarrollo de una buena alianza con el fisioterapeuta/paciente?

### Preguntas de apoyo:

- ¿Podría describirlo con más detalle?
- ¿Puedes dar un ejemplo?
- ¿Qué quieres decir?"
- ¿Cómo te sentiste entonces?



## ANEXO 4. Documento para expertos

### Cuestionario de Alianza Terapéutica en Fisioterapia (CAF-P)

1. ¿Considera usted que los ítems planteados corresponden de forma adecuada a los constructos teóricos planteados?

Constructos teóricos e ítems	Totalmente desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Totalmente de acuerdo
<b>Vínculo</b>			
(1) Mi fisioterapeuta me comprende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) Mi fisioterapeuta y yo tenemos una relación de confianza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) Mi fisioterapeuta y yo tenemos una relación honesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) Mi fisioterapeuta me motiva y me ayuda a involucrarme activamente en mi recuperación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) Mi fisioterapeuta y yo trabajamos haciendo un esfuerzo conjunto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Colaboración</b>			
(6) Mi fisioterapeuta y yo hemos acordado conjuntamente los objetivos del tratamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) Mi fisioterapeuta y yo trabajamos conjuntamente para conseguir mi mejora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) Mi fisioterapeuta y yo estamos de acuerdo en lo que necesito recuperar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) Mi fisioterapeuta y yo hemos desarrollado juntos mi plan de tratamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) Los métodos empleados en mi tratamiento se adaptan a mis necesidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) Las pautas (series, repeticiones, descanso) del tratamiento que tengo que realizar en casa las he establecido conjuntamente con mi fisioterapeuta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(12) Mi fisioterapeuta ha tomado en cuenta mis deseos e inquietudes en cuanto a las técnicas de tratamiento aplicadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Constructos teóricos e Ítems	Totalmente desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Totalmente de acuerdo
<i>Comunicación</i>			
(13) He podido expresar mis dudas sobre el tratamiento y mi fisioterapeuta me ha escuchado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(14) Mi fisioterapeuta me explica en detalle las pautas del tratamiento e intenta resolver mis dudas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(15) Mi fisioterapeuta utiliza un lenguaje sencillo para comunicarse conmigo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(16) Comprendo las indicaciones que el fisioterapeuta utiliza para enseñarme los ejercicios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(17) Mi fisioterapeuta me permite hablar de mis sentimientos y pensamientos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. ¿Considera usted que los ítems planteados presentan una adecuada comprensión?

Constructos teóricos e Ítems	Totalmente desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Totalmente de acuerdo
<b>Vínculo</b>			
(1) Mi fisioterapeuta me comprende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) Mi fisioterapeuta y yo tenemos una relación de confianza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) Mi fisioterapeuta y yo tenemos una relación honesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) Mi fisioterapeuta me motiva y me ayuda a involucrarme activamente en mi recuperación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) Mi fisioterapeuta y yo trabajamos haciendo un esfuerzo conjunto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Colaboración</b>			
(6) Mi fisioterapeuta y yo hemos acordado conjuntamente los objetivos del tratamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) Mi fisioterapeuta y yo trabajamos conjuntamente para conseguir mi mejora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) Mi fisioterapeuta y yo estamos de acuerdo en lo que necesito recuperar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) Mi fisioterapeuta y yo hemos desarrollado juntos mi plan de tratamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) Los métodos empleados en mi tratamiento se adaptan a mis necesidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) Las pautas (series, repeticiones, descanso) del tratamiento que tengo que realizar en casa las he establecido conjuntamente con mi fisioterapeuta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(12) Mi fisioterapeuta ha tomado en cuenta mis deseos e inquietudes en cuanto a las técnicas de tratamiento aplicadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Constructos teóricos e Ítems	Totalmente desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Totalmente de acuerdo
<b>Comunicación</b>			
(13) He podido expresar mis dudas sobre el tratamiento y mi fisioterapeuta me ha escuchado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(14) Mi fisioterapeuta me explica en detalle las pautas del tratamiento e intenta resolver mis dudas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(15) Mi fisioterapeuta utiliza un lenguaje sencillo para comunicarse conmigo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(16) Comprendo las indicaciones que el fisioterapeuta utiliza para enseñarme los ejercicios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(17) Mi fisioterapeuta me permite hablar de mis sentimientos y pensamientos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. ¿Considera usted que los ítems y los constructos teóricos planteados son adecuados para *valorar alianza terapéutica en un paciente que recibe tratamiento por un fisioterapeuta?*

Constructos teóricos e ítems	Totalmente desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Totalmente de acuerdo
<b>Vínculo</b>			
(1) Mi fisioterapeuta me comprende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) Mi fisioterapeuta y yo tenemos una relación de confianza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) Mi fisioterapeuta y yo tenemos una relación honesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) Mi fisioterapeuta me motiva y me ayuda a involucrarme activamente en mi recuperación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) Mi fisioterapeuta y yo trabajamos haciendo un esfuerzo conjunto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Colaboración</b>			
(6) Mi fisioterapeuta y yo hemos acordado conjuntamente los objetivos del tratamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) Mi fisioterapeuta y yo trabajamos conjuntamente para conseguir mi mejora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) Mi fisioterapeuta y yo estamos de acuerdo en lo que necesito recuperar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) Mi fisioterapeuta y yo hemos desarrollado juntos mi plan de tratamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) Los métodos empleados en mi tratamiento se adaptan a mis necesidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) Las pautas (series, repeticiones, descanso) del tratamiento que tengo que realizar en casa las he establecido conjuntamente con mi fisioterapeuta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(12) Mi fisioterapeuta ha tomado en cuenta mis deseos e inquietudes en cuanto a las técnicas de tratamiento aplicadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Constructos teóricos e Ítems	Totalmente desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Totalmente de acuerdo
<i>Comunicación</i>			
(13) He podido expresar mis dudas sobre el tratamiento y mi fisioterapeuta me ha escuchado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(14) Mi fisioterapeuta me explica en detalle las pautas del tratamiento e intenta resolver mis dudas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(15) Mi fisioterapeuta utiliza un lenguaje sencillo para comunicarse conmigo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(16) Comprendo las indicaciones que el fisioterapeuta utiliza para enseñarme los ejercicios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(17) Mi fisioterapeuta me permite hablar de mis sentimientos y pensamientos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## ANEXO 5. Información al paciente y consentimiento informado



**Título:** Alianza Terapéutica en fisioterapia. Construcción y validación de un instrumento.

**Investigadores:** M<sup>a</sup> Teresa Linares Fernández.

### **1. Información al paciente del objeto del estudio:**

Estimado Sr./a:

Le agradezco de antemano su disponibilidad y amable atención.

Me dirijo a usted con el propósito de invitarle a participar en el proyecto de investigación que lleva por título: "ALIANZA TERAPÉUTICA EN FISIOTERAPIA". Se trata de un proyecto de tesis doctoral de la Universidad CEU San Pablo.

De manera resumida, este estudio pretende conocer el grado de relación terapéutica y de confianza que se desarrolla entre los pacientes y los fisioterapeutas que les atienden. Para ello, se han desarrollado una serie de instrumentos de medida en forma de cuestionarios que pretenden evaluar estas variables.

Su colaboración en el estudio consistirá en completar estos cuestionarios. Sólo tendrá que marcar con una X la opción de respuesta que más se ajuste a su opinión. Esto tomará escasos minutos de su tiempo, unos 8-10 minutos.

La participación en este estudio es voluntaria y puede retirarse del estudio en cualquier momento sin tener que dar explicaciones. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán anónimas.

Usted tendrá a su disposición a M<sup>a</sup> Teresa Linares Fernández, investigadora principal del estudio que le resolverá cualquier cuestión relacionada con el mismo. Podrá abandonar el estudio en cualquier momento si no se siente cómodo con las preguntas o simplemente decide no seguir contestando.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria y se mantendrá rigurosamente el anonimato de los sujetos participantes.

La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

No obstante si usted está muy interesado en conocer el desarrollo, evolución del estudio y los resultados del mismo, no dude en dirigirse a la dirección de correo electrónico y teléfono que a continuación se presentan. Estaremos encantados de atenderle.

Muchas gracias por su colaboración,

M<sup>a</sup> Teresa Linares Fernández

Profesora del Departamento de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad CEU San Pablo de Madrid.

## **2) Consentimiento informado:**

1. He leído y comprendido la hoja informativa objeto del estudio.
2. He tenido la oportunidad de hacer preguntas.
3. Mis preguntas han sido respondidas de forma satisfactoria.
4. He recibido información suficiente del estudio y de las pruebas a realizar.
5. Entiendo que la participación es voluntaria y puedo abandonar el estudio cuando lo desee sin que tenga que dar explicaciones y sin que ello afecte a mis cuidados médicos.

6. En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, y su Reglamento de desarrollo, el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre he sido informado de que mis datos personales obtenidos mediante la cumplimentación de este formulario y durante mi participación en el proyecto van a ser incorporados a un fichero bajo la responsabilidad de FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN PABLO-CEU (entidad titular de la Universidad CEU San Pablo) con la finalidad de gestionar mi participación en el presente proyecto de investigación.
7. Estoy de acuerdo en que mi consentimiento por escrito y otros datos estén a disposición del proyecto de investigación clínico en el que estoy participando, y del investigador responsable del mismo, M<sup>a</sup> Teresa Linares Fernández, pero siempre respetando la confidencialidad y la garantía de que mis datos no estarán disponibles públicamente de forma que pueda ser identificado.
8. Los datos recogidos para este estudio serán incluidos junto con los de otras personas que participen en este estudio en una base de datos de carácter personal de la Universidad CEU San Pablo, al que sólo los investigadores aprobados para este proyecto tendrán acceso.
9. Comprendo que tengo los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición a mis datos de carácter personal de acuerdo con lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999 de protección de datos de carácter personal, que podré ejercitar mediante solicitud ante el investigador responsable en la dirección de contacto que figura en este documento.
10. Estos datos no podrán ser cedidos sin mi consentimiento expreso y no lo otorgo en este acto.

Firmo este consentimiento informado de forma voluntaria para manifestar mi deseo de participar en este estudio de investigación sobre *"Alianza terapéutica en fisioterapia"*, hasta que decida lo contrario. Al firmar este consentimiento no renuncio a ninguno de mis derechos. Recibiré una copia de este consentimiento para guardarlo y poder consultarlo en el futuro.

Nombre y apellidos del paciente: .....

DNI/Pasaporte: .....

Firma: Fecha:

Nombre y apellidos

del representante legal si fuera el caso: .....

DNI/Pasaporte: .....

Firma: Fecha:

**Nombre y apellidos del investigador: M<sup>a</sup> Teresa Linares Fernández**

DNI 26743222H

Dirección postal de contacto del Investigador: Facultad de Medicina. Despacho MED  
1.06 Universidad San Pablo-CEU. Ctra. de Boadilla del Monte Km. 5,300. Campus de Mon-  
tepríncipe. 28670 Boadilla del Monte Madrid.

E-mail: [mlinares@ceu.es](mailto:mlinares@ceu.es) / Teléfono: 913724700, ext.: 4674 .

Firma:

Fecha:

*Firma:*  


## ANEXO 6. Autorización del Comité de Ética



Vicerrectorado de Profesorado  
e Investigación

D. Agustín Probanza Lobo, Presidente del Comité de Ética de Investigación de la Universidad CEU San Pablo,

Hace constar que: Una vez revisado el proyecto de investigación “**ALIANZA TERAPEÚTICA EN FISIOTERAPIA. PERCEPCIÓN EN EL ÁMBITO SANITARIO DE LA COMUNIDAD DE MADRID**”, cuya Investigadora, alumna de doctorado, es Dña. M<sup>a</sup> Teresa Linares Fernández, e investigador responsable el Dr. D. Roy Touche Arbizu, el Comité de Ética de Investigación de la Universidad CEU San Pablo considera que se ajusta a las normas éticas esenciales adoptadas como referencia en este ámbito y aprueba la investigación propuesta en dicho proyecto. Código de aprobación: 117/16/10.

Y para que así conste, firma el presente documento en Madrid, a veintinueve de marzo de dos mil diecisiete.

Vicerrectorado de Profesorado  
e Investigación



## ANEXO 7. Informe favorable de la Gerencia Asistencial de Atención Primaria



### Informe de la Comisión Central de Investigación

**Código de Protocolo:** 13/17.

**Título:** Alianza terapéutica en Fisioterapia. Percepción en el ámbito sanitario de la Comunidad de Madrid.

**Investigador principal:** Prof. Mayte Linares Fernández. Facultad de Medicina. Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad CEU San Pablo.  
**Promotor:** Universidad CEU San Pablo. Facultad de Medicina. Departamento de Enfermería y Fisioterapia.

La **Comisión Central de Investigación**, en su reunión del miércoles 30 de agosto de 2017, según consta en el Acta 08/17, **INFORMA FAVORABLEMENTE** sobre la realización de dicho estudio en atención primaria de la Comunidad de Madrid.

Madrid, 31 de agosto de 2017

**La Secretaria y Presidenta en funciones  
de la Comisión Central de Investigación**

**Fdo.: Esperanza Escortell Mayor**

 Servicio Madrileño de Salud  
 Comunidad de Madrid  
**GERENCIA ASISTENCIAL DE  
ATENCIÓN PRIMARIA**  
Plaza Carlos Trias Bertrán, 7  
28020 Madrid



## ANEXO 8. Cuestionarios

### 8.1. CAF-P

Por favor conteste las siguientes preguntas haciendo una X en la respuesta que describa mejor su opinión en relación a las siguientes afirmaciones. Este cuestionario es CONFIDENCIAL. ASEGÚRESE DE CONTESTAR A TODAS LAS PREGUNTAS.

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. Mi fisioterapeuta y yo hemos acordado conjuntamente los objetivos del tratamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. He podido expresar mis dudas sobre el tratamiento y mi fisioterapeuta me ha escuchado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Mi fisioterapeuta y yo tenemos una relación de confianza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Mi fisioterapeuta y yo trabajamos conjuntamente para conseguir mi mejora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Mi fisioterapeuta me explica en detalle las pautas del tratamiento e intenta resolver mis dudas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Mi fisioterapeuta y yo tenemos una relación honesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
7. Mi fisioterapeuta y yo estamos de acuerdo en lo que necesito recuperar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Mi fisioterapeuta utiliza un lenguaje sencillo para comunicarse conmigo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Con mi fisioterapeuta puedo hablar de mis sentimientos y pensamientos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Mi fisioterapeuta me motiva y me ayuda a involucrarme activamente en mi recuperación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Mi fisioterapeuta y yo hemos desarrollado juntos mi plan de tratamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Comprendo las indicaciones que el fisioterapeuta utiliza para enseñarme los ejercicios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Mi fisioterapeuta ha tomado en cuenta mis deseos y preocupaciones en cuanto a las técnicas de tratamiento aplicadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Las pautas (series, repeticiones, descanso) del tratamiento que tengo que realizar en casa las he establecido conjuntamente con mi fisioterapeuta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 8.2. ADAPTACIÓN ESPAÑOLA DEL WAI-S-P

### WORKING ALLIANCE INVENTORY (WAI Short) Versión del paciente

Código:

Fecha:

#### Instrucciones

En esta página hay frases que describen las distintas opiniones o emociones que un paciente puede tener en relación con su terapeuta. Si la frase describe lo que usted opina o siente **siempre** acerca de su terapeuta, rodee con un círculo el número 7; si por el contrario **nunca** opina o siente así acerca de él, marque el número 1. Emplee los números intermedios para expresar su opinión entre estos dos extremos.

Este cuestionario es **CONFIDENCIAL**. Su terapeuta no verá sus respuestas. No se detenga mucho en las preguntas; lo que nos interesa es su primera impresión. **POR FAVOR, ASEGÚRESE DE CONTESTAR A TODAS LAS PREGUNTAS.** Gracias por su colaboración.

1. **Mi terapeuta y yo estamos de acuerdo sobre lo que tengo que hacer en la terapia para mejorar mi situación.**

1	2	3	4	5	6	7
Nunca	Rara vez	De vez en cuando	A veces	A menudo	Muy a menudo	Siempre
2. **Lo que estoy haciendo en la terapia me proporciona nuevos puntos de vista sobre mi problema.**

1	2	3	4	5	6	7
Nunca	Rara vez	De vez en cuando	A veces	A menudo	Muy a menudo	Siempre
3. **Creo que a mi terapeuta le caigo bien.**

1	2	3	4	5	6	7
Nunca	Rara vez	De vez en cuando	A veces	A menudo	Muy a menudo	Siempre
4. **Mi terapeuta no entiende lo que estoy intentando conseguir en la terapia.**

1	2	3	4	5	6	7
Nunca	Rara vez	De vez en cuando	A veces	A menudo	Muy a menudo	Siempre
5. **Confío en la capacidad de mi terapeuta para ayudarme.**

1	2	3	4	5	6	7
Nunca	Rara vez	De vez en cuando	A veces	A menudo	Muy a menudo	Siempre
6. **Mi terapeuta y yo estamos trabajando para conseguir los objetivos que hemos acordado.**

1	2	3	4	5	6	7
Nunca	Rara vez	De vez en cuando	A veces	A menudo	Muy a menudo	Siempre
7. **Creo que mi terapeuta me aprecia.**

1	2	3	4	5	6	7
Nunca	Rara vez	De vez en cuando	A veces	A menudo	Muy a menudo	Siempre
8. **Estamos de acuerdo sobre lo que es importante que yo trabaje.**

1	2	3	4	5	6	7
Nunca	Rara vez	De vez en cuando	A veces	A menudo	Muy a menudo	Siempre
9. **Mi terapeuta y yo confiamos el uno en el otro.**

1	2	3	4	5	6	7
Nunca	Rara vez	De vez en cuando	A veces	A menudo	Muy a menudo	Siempre
10. **Mi terapeuta y yo tenemos distintas ideas sobre cuáles son mis verdaderos problemas.**

1	2	3	4	5	6	7
Nunca	Rara vez	De vez en cuando	A veces	A menudo	Muy a menudo	Siempre
11. **Mi terapeuta y yo entendemos qué tipo de cambios me vendrían bien.**

1	2	3	4	5	6	7
Nunca	Rara vez	De vez en cuando	A veces	A menudo	Muy a menudo	Siempre
12. **Creo que estamos trabajando en mi problema de forma adecuada.**

1	2	3	4	5	6	7
Nunca	Rara vez	De vez en cuando	A veces	A menudo	Muy a menudo	Siempre

## 8.3. ESCALA DE CATASTROFISMO ANTE EL DOLOR

---

Estamos interesados en lo que usted piensa cuando tiene dolor. Abajo tiene una lista de diferentes pensamientos que pueden sentirse cuando usted tiene dolor. Usando la escala descrita abajo, indique el grado de sensación y sentimiento que usted presenta cuando tiene dolor.

### Cuando yo tengo dolor

#### 1. Estoy todo el tiempo preocupado sobre cuando acabará este dolor

- 0: Nada
- 1: Un poco
- 2: Bastante a menudo
- 3: Muy a menudo
- 4: Todo el tiempo

#### 2. Yo siento que este dolor no terminará

- 0: Nada
- 1: Un poco
- 2: Bastante a menudo
- 3: Muy a menudo
- 4: Todo el tiempo

#### 3. Siento que este dolor es terrible y que nunca desaparecerá y estaré mejor

- 0: Nada
- 1: Un poco
- 2: Bastante a menudo
- 3: Muy a menudo
- 4: Todo el tiempo

**4. El dolor es horroroso y siento que me supera**

- 0: Nada
- 1: Un poco
- 2: Bastante a menudo
- 3: Muy a menudo
- 4: Todo el tiempo

**5. No puedo resistir este dolor más tiempo**

- 0: Nada
- 1: Un poco
- 2: Bastante a menudo
- 3: Muy a menudo
- 4: Todo el tiempo

**6. Tengo miedo de que este dolor vaya a peor**

- 0: Nada
- 1: Un poco
- 2: Bastante a menudo
- 3: Muy a menudo
- 4: Todo el tiempo

**7. Este dolor me recuerda algún otro evento doloroso**

- 0: Nada
- 1: Un poco
- 2: Bastante a menudo
- 3: Muy a menudo
- 4: Todo el tiempo

**8. Estoy ansioso porque este dolor se me vaya**

- 0: Nada
- 1: Un poco
- 2: Bastante a menudo
- 3: Muy a menudo
- 4: Todo el tiempo

**9. No consigo quitarme el dolor de la cabeza, le doy muchas vueltas**

- 0: Nada
- 1: Un poco
- 2: Bastante a menudo
- 3: Muy a menudo
- 4: Todo el tiempo

**10. Tengo todo el día en la cabeza lo que me supone este dolor**

- 0: Nada
- 1: Un poco
- 2: Bastante a menudo
- 3: Muy a menudo
- 4: Todo el tiempo

**11. Pienso todo el día como puede hacer que este maldito dolor desaparezca**

- 0: Nada
- 1: Un poco
- 2: Bastante a menudo
- 3: Muy a menudo
- 4: Todo el tiempo

**12. No hay nada que pueda reducirme la intensidad de este dolor**

- 0: Nada
- 1: Un poco
- 2: Bastante a menudo
- 3: Muy a menudo
- 4: Todo el tiempo

**13. Me pregunto si este dolor represente que me ocurre algo serio en el cuerpo**

- 0: Nada
- 1: Un poco
- 2: Bastante a menudo
- 3: Muy a menudo
- 4: Todo el tiempo

## 8.4. ESCALA DE AUTOEFICACIA EN DOLOR CRÓNICO

**INSTRUCCIONES: PONGA UNA X EN EL NUMERO QUE CORRESPONDA A LA CAPACIDAD QUE CREE QUE TIENE PARA REALIZAR EN ESTE MOMENTO LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES O TAREAS.**

1) ¿Se cree capaz de controlar su fatiga?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz			Me creo moderadamente capaz					Me creo totalmente capaz		

2) ¿Se cree capaz de regular su actividad, para poder estar activo pero sin empeorar sus síntomas físicos? (por ejemplo, fatiga, dolor)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz			Me creo moderadamente capaz					Me creo totalmente capaz		

3) ¿Se cree capaz de hacer algo para sentirse mejor si está triste o bajo de ánimo?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz			Me creo moderadamente capaz					Me creo totalmente capaz		

4) Comparado con otra gente con problemas crónicos como los suyos ¿Se cree capaz de controlar su dolor durante sus actividades diarias?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz				Me creo moderadamente capaz			Me creo totalmente capaz			

5) ¿Se cree capaz de controlar sus síntomas físicos, de manera que pueda seguir haciendo las cosas que le gusta hacer?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz				Me creo moderadamente capaz			Me creo totalmente capaz			

6) ¿Se cree capaz de hacer frente a la frustración de sus problemas físicos crónicos?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz				Me creo moderadamente capaz			Me creo totalmente capaz			

7) ¿Se cree capaz de afrontar dolores leves o moderados?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz				Me creo moderadamente capaz			Me creo totalmente capaz			

## 8) ¿Se cree capaz de afrontar dolores intensos?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz			Me creo moderadamente capaz					Me creo totalmente capaz		

**INSTRUCCIONES: PONGA UNA X EN EL NÚMERO QUE CORRESPONDA A LA CAPACIDAD QUE CREE QUE TIENE PARA REALIZAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES SIN AYUDA DE OTRA PERSONA. CONSIDERE LO QUE NORMALMENTE PUEDE HACER, NO AQUELLO QUE SUPONGA UN ESFUERZO EXTRAORDINARIO.**

## 1) ¿Se cree capaz de caminar aproximadamente un kilómetro por terreno llano?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz			Me creo moderadamente capaz					Me creo totalmente capaz		

## 2) ¿Se cree capaz de levantar una caja de aproximadamente 5 Kilos de peso?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz			Me creo moderadamente capaz					Me creo totalmente capaz		

## 3) ¿Se cree capaz de hacer un programa diario de ejercicios en casa?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz			Me creo moderadamente capaz					Me creo totalmente capaz		

## 4) ¿Se cree capaz de hacer sus tareas domésticas?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz			Me creo moderadamente capaz					Me creo totalmente capaz		

## 5) ¿Se cree capaz de participar en actividades sociales?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz			Me creo moderadamente capaz					Me creo totalmente capaz		

## 6) ¿Se cree capaz de ir de compras para adquirir alimentos o ropa?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz			Me creo moderadamente capaz					Me creo totalmente capaz		

**INSTRUCCIONES: PONGA UNA X EN EL NÚMERO QUE CORRESPONDA A LA CAPACIDAD QUE CREE QUE TIENE EN ESTE MOMENTO PARA REALIZAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:**

**1) ¿Se cree capaz de disminuir bastante su dolor?**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz			Me creo moderadamente capaz					Me creo totalmente capaz		

**2) ¿Se cree capaz de evitar que el dolor interfiera en su sueño?**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz			Me creo moderadamente capaz					Me creo totalmente capaz		

**3) ¿Se cree capaz de reducir su dolor, aunque sea un poco, haciendo otra cosa que no sea tomar más medicinas?**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz			Me creo moderadamente capaz					Me creo totalmente capaz		

4) ¿Se cree capaz de reducir mucho su dolor haciendo otra cosa que no sea tomar más medicinas?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz			Me creo moderadamente capaz					Me creo totalmente capaz		

5) ¿Se cree capaz de cumplir con las mismas obligaciones de trabajo que tenía antes del inicio del dolor crónico? (Para las personas que trabajen en casa, por favor, consideren sus quehaceres domésticos como sus obligaciones.)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me creo totalmente incapaz			Me creo moderadamente capaz					Me creo totalmente capaz		

## 8.5. DEMOGRÁFICOS

---

A continuación se le presentan una serie de cuestiones que rogamos lea detenidamente y conteste según se indica. Por favor, refleje su opinión con toda libertad.

Fecha:.....

Edad:.....años.

Sexo:  MUJER  VARÓN

Estado civil:.....

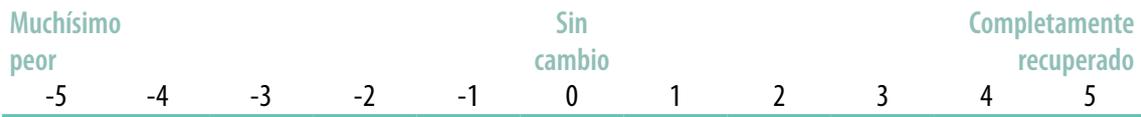
Grado de estudios (subraye): Sin estudios ; Primaria; Secundaria ; Superiores.

- Número aproximado de sesiones que ya se ha tratado:
- Tiempo aproximado (en minutos) que su fisioterapeuta le dedica en cada sesión:  
\_\_\_\_\_minutos.
- Describa brevemente su patología:
- Describa su dolor en una escala del 0 al 10  
(0=Ningún dolor y 10= Dolor insoportable):\_\_\_\_\_

## 8.6. PREGUNTAS SOBRE EL TRATAMIENTO

---

1. En relación a su estado global desde que comenzó su tratamiento de fisioterapia hasta este momento, usted se encuentra: rodee con un círculo la expresión que mejor defina su estado.



2. En relación al tratamiento de fisioterapia recibido, marque el grado de satisfacción con el mismo en este momento:



3. ¿Cuál es la probabilidad de que recomiende un tratamiento de fisioterapia similar a un amigo, familiar o conocido?



