

TESIS DOCTORAL

**PERSONALIDAD, FUNCIONES NEUROPSICOLÓGICAS
E IMPACTO DEL DOLOR EN PACIENTES CON
FIBROMIALGIA**

PRESENTADA POR:

ANA MARÍA CUEVAS TORO

DIRIGIDA POR:

DRA. FRANCISCA LÓPEZ TORRECILLAS

DRA. M. NIEVES PÉREZ MARFIL

DRA. M. CARMEN DÍAZ BATANERO



UNIVERSIDAD DE GRANADA

Facultad de Psicología

Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico

Programa de Doctorado Psicología Clínica y de la Salud


Granada, Noviembre de 2010

Editor: Editorial de la Universidad de Granada
Autor: Ana María Cuevas Toro
D.L.: GR 1983-2011
ISBN: 978-84-694-1170-4

La **Dra. Francisca López Torrecillas**, profesora titular del Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico de la Universidad de Granada.

INFORMA QUE:

La Tesis Doctoral titulada: *Personalidad, funciones neuropsicológicas e impacto del dolor en pacientes con fibromialgia*, realizada por Ana María Cuevas Toro, ha sido realizada bajo su dirección y que reúne las condiciones de calidad, originalidad y rigor científico necesarias para que se proceda a su defensa pública de acuerdo con la legislación vigente.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'F' followed by 'LÓPEZ TORRECILLAS' in a cursive script, all contained within a large, sweeping loop.

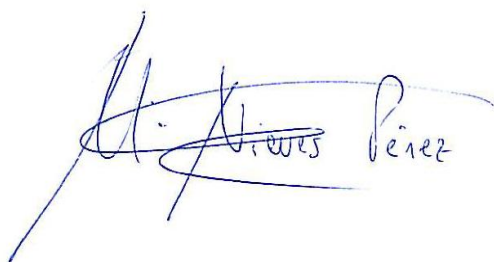
Fdo. Francisca López Torrecillas

Granada, a 28 de Octubre de 2010.

La **Dra. M^a Nieves Pérez Marfil**, profesora titular del Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico de la Universidad de Granada.

INFORMA QUE:

La Tesis Doctoral titulada: *Personalidad, funciones neuropsicológicas e impacto del dolor en pacientes con fibromialgia*, realizada por Ana María Cuevas Toro, ha sido realizada bajo su dirección y que reúne las condiciones de calidad, originalidad y rigor científico necesarias para que se proceda a su defensa pública de acuerdo con la legislación vigente.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized initial 'M' followed by the name 'Nieves Pérez' written in a cursive script.

Fdo. M^a Nieves Pérez Marfil

Granada, a 28 de Octubre de 2010.

La **Dra. M^a Carmen Díaz Batanero**, profesora del Departamento de Psicología Clínica, Social y Experimental de la Universidad de Huelva.

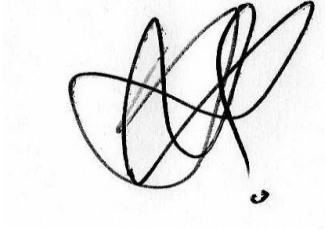
INFORMA QUE:

La Tesis Doctoral titulada: *Personalidad, funciones neuropsicológicas e impacto del dolor en pacientes con fibromialgia*, realizada por Ana María Cuevas Toro, ha sido realizada bajo su dirección y que reúne las condiciones de calidad, originalidad y rigor científico necesarias para que se proceda a su defensa pública de acuerdo con la legislación vigente.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'C' and 'D' followed by a horizontal line and a vertical stroke.

Fdo. M^a Carmen Díaz Batanero

Granada, a 28 de Octubre de 2010.

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a final downward stroke with a small hook at the end.

Fdo. Ana María Cuevas Toro

Granada, 28 de Octubre de 2010

A mis padres y hermano.

Había un viudo que vivía con sus dos hijas, curiosas e inteligentes. Las niñas siempre hacían muchas preguntas. A algunas de ellas el padre sabía contestarlas y a otras no. Como pretendía ofrecerles la mejor educación, mandó a las niñas de vacaciones, con un sabio que vivía en lo alto de una colina.

El sabio siempre respondía a todas las preguntas, sin ni siquiera dudar. Impacientes con el sabio, las niñas decidieron inventar una pregunta que el sabio no sabría responder. Entonces una de ellas apareció con una linda mariposa azul, que usaría para engañar al sabio.

- ¿Qué vas a hacer?– preguntó la hermana.
- Voy a esconder la mariposa en mis manos y le preguntaré al sabio si está viva o muerta. Si él dijese que está muerta, abriré mis manos y la dejaré volar. Si dijera que está viva la apretaré y la aplastaré. Y así, cualquiera que sea la respuesta, será equivocada.

Las dos niñas fueron al encuentro del sabio que estaba meditando.

- Tengo aquí una mariposa azul. Dígame sabio, ¿está viva o muerta?

Muy calmadamente, el sabio sonrió y respondió:

- Depende de ti... la vida está en tus manos.

(Costa, Aguado y Cestona, 2008)

Agradecimientos

A mis directoras, a Paqui por estar ahí desde el inicio de mi labor como investigadora, por su confianza, su gran apoyo material y técnico, por exigirme siempre más, esto me ha hecho crecer como investigadora y como persona, y sobre todo, gracias por creer en mí. Agradezco a Nieves por haberse sumado a este proyecto, mostrando su apoyo, su serenidad y su gran disposición para el trabajo y para resolver mis múltiples dudas e inquietudes. A M^a Carmen por el gran trabajo y dedicación, especialmente en el tratamiento de los datos, su paciencia, su constancia y su afán por las cosas bien hechas, ha sido imprescindible. Cada una ha aportado su *toque personal*, sin el que no hubiese sido posible esta Tesis. Ha sido un honor trabajar con ellas, gracias por todo su cariño y profesionalidad.

Es difícil expresar con palabras todo lo que me ha aportado la Asociación Granadina de Fibromialgia. Desde el inicio me brindó todo su apoyo material, humano y moral, me acogió y me dió la oportunidad de realizarme como investigadora y como clínica. He tenido ocasión de conocer a personas especiales y excelentes, me han enseñado muchas cosas, me han hecho ver la vida de otra manera y sobre todo me han hecho mejor persona. Muchas gracias a todas las participantes en los estudios, tanto en Granada como en Almuñecar, por su tiempo, su disposición y su esfuerzo para realizar todas las evaluaciones. Gracias por vuestro cariño y *gran corazón*, os llevo en el mío.

Al grupo de investigación ERGOLAB (CTS-545) de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte y a los convenios de colaboración con Instituto Andaluz del Deporte, el Centro de Iniciativas de Cooperación al Desarrollo de la Universidad de Granada y la Asociación Granadina de Fibromialgia que han hecho posible parte de esta Tesis. A Manuel por ser el *director* que tan bien dirige esta *orquesta*, por acogerme como parte de ella y por enseñarme que la profesionalidad no va reñida con la humanidad y la humildad. A todas y todos los *músicos* que han estado *tocando* durante este tiempo, Ana, Virginia, Inma, Dani, Olga, Isa, Blanca, Pablo y Alejandro, por nombrar algunos. Gracias a Clelia y Claudia por ser la *melodía* de esta orquesta.

A todas las personas que han participado en el grupo control, y sobre todo a aquellas que me han proporcionado acceso a diferentes muestras, Paqui López, Elena, Reme, Magdalena y Paqui. Gracias al grupo de Medicina Conductual y Psicología de la Salud por cederme el espacio de su laboratorio.

A las dos personas que *me* han *soportando* día a día esta Tesis, a mi hermano, por está ahí de manera incondicional, por ser como es y por tener ese enorme corazón, y a Inma, por escucharme, alentarme, orientarme, y por su amistad. Gracias a ambos por sus cuidados, paciencia y sobre todo, su cariño.

A Estrella por su apoyo incondicional y por hacerme creer en la bondad humana y en que otro mundo es posible. A Anita por estar ahí, gracias, en parte a ella, me introduje en el tema de la fibromialgia. A mis amigas de *siempre* (Lola y Nieves), *mis niñas* de Alicante (Vane e Inmita) y *mis niñas* de Jerez (Mónica y Sandra) por todos esos momentos *inolvidables*. Gracias a mi primo Antonio, Vero, Carlos y Susi que de otra manera también me han alentando en este proceso.

No sé cómo agradecer a mi madre y a mi padre todo lo han hecho y hacen por mí. No existen palabras que puedan expresar el orgullo, la suerte y el cariño que siento al saber que existen. Son un verdadero ejemplo para mí. GRACIAS DE TODO CORAZÓN.

ÍNDICE

<i>INTRODUCCIÓN</i>	1
---------------------------	---

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO

1. DESCRIPCIÓN DE LA FIBROMIALGIA	5
1.1. REFERENCIAS HISTÓRICAS.....	5
1.2. DEFINICIÓN.....	6
1.3. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS.....	9
1.4. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL Y CONDICIONES ASOCIADAS.....	12
1.5. EPIDEMIOLOGÍA.....	14
1.6. ETIOLOGÍA.....	16
2. EVALUACIÓN DEL DOLOR	19
2.1. MODELO MULTIDIMENSIONAL DEL DOLOR.....	20
2.2. TEORÍA DEL CONTROL DE LA PUERTA.....	22
3. IMPACTO DE LA FIBROMIALGIA Y VARIABLES PSICOLÓGICAS RELACIONADAS	23
3.1. ANSIEDAD Y DEPRESIÓN.....	26
3.2. ALTERACIONES NEUROPSICOLÓGICAS: FUNCIONES EJECUTIVAS Y TOMA DE DECISIONES.....	32
3.3. ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO.....	39
3.4. PERFILES DE PERSONALIDAD.....	43
4. TRATAMIENTO DE LA FIBROMIALGIA	47
4.1. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.....	48
4.2. EJERCICIO FÍSICO.....	49
4.3. INTERVENCIÓN EDUCATIVA.....	50
4.4. INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA.....	51
4.4.1. ENFOQUE CONTEXTUAL EN EL DOLOR CRÓNICO.....	53
4.5. INTERVENCIÓN MULTIDISCIPLINAR.....	57

CAPÍTULO 2. ESTUDIO 1: VARIABLES CLÍNICAS, FUNCIONES NEUROPSICOLÓGICAS, PERSONALIDAD E IMPACTO DE LA FIBROMIALGIA

1. INTRODUCCIÓN	65
2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS	67
3. MÉTODO	72
3.1. PARTICIPANTES.....	73
3.2. INSTRUMENTOS.....	77
3.3. PROCEDIMIENTO.....	86
3.4. DISEÑO.....	87
3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS.....	87
4. RESULTADOS	89
5. DISCUSIÓN	107
6. CONCLUSIONES	124
7. LIMITACIONES	125

CAPÍTULO 3. ESTUDIO 2. EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN MULTIDISPLINAR EN PACIENTES CON FIBROMIALGIA

1. INTRODUCCIÓN	129
2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS	132
3. MÉTODO	135
3.1. PARTICIPANTES.....	135
3.2. INSTRUMENTOS.....	136
3.3. PROCEDIMIENTO.....	138
3.3.1 <i>PROGRAMA DE INTERVENCIÓN MULTIDISCIPLINAR</i>	140
3.4. DISEÑO.....	145
3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS.....	145
4. RESULTADOS	147
5. DISCUSIÓN	164
6. CONCLUSIONES	169
7. LIMITACIONES	170

CAPÍTULO 4. DISCUSIÓN GENERAL Y CONCLUSIONES

1. DISCUSIÓN GENERAL	175
2. CONCLUSIONES	181
3. PERSPECTIVAS FUTURAS	183
<u>REFERENCIAS</u>	187
<u>ANEXOS</u>	223

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las variables sociodemográficas.....	74
Tabla 2. Estadísticos descriptivos de ansiedad, depresión y estado de ánimo negativo..	89
Tabla 3. Estadísticos descriptivos del funcionamiento ejecutivo.....	90
Tabla 4. Estadísticos descriptivos de la IGT versión ABCD.....	91
Tabla 5. Estadísticos descriptivos de la IGT versión EFGH.....	93
Tabla 6. Análisis de regresión para las variables del funcionamiento ejecutivo.....	95
Tabla 7. Análisis de regresión para la toma de decisiones.....	96
Tabla 8. Estadísticos descriptivos de las estrategias de afrontamiento.....	98
Tabla 9. Estadísticos descriptivos, autoestima, autocontrol y actividades cotidianas....	97
Tabla 10. Estadísticos descriptivos de los rasgos de personalidad.....	99
Tabla 11. Estadísticos descriptivos de las subescalas de evitación del daño.....	99
Tabla 12. Contrastes multivariados para la variable grupo, ansiedad y depresión.....	100
Tabla 13. Efecto de la ansiedad y depresión en las diferencias entre el grupo fibromialgia y el grupo control.....	101
Tabla 14. Correlaciones entre el impacto de la fibromialgia y las variables independientes.....	102
Tabla 15. Descriptivos del grupo leve-moderado y severo según impacto de la fibromialgia.....	103
Tabla 16. Estadísticos descriptivos grupos de impacto de la fibromialgia (FIQ) y prueba de igualdad de medias.....	104
Tabla 17. Funciones en los centroides de los grupos.....	105
Tabla 18. Coeficientes estandarizados de las funciones discriminantes canónicas, ordenados según el signo.....	105
Tabla 19. Matriz de estructura. Variables predictoras ordenadas por el tamaño de la correlación con la función.....	106
Tabla 20. Matriz de clasificación.....	106
Tabla 21. Estadísticos descriptivos variables sociodemográficas, físicas y clínicas....	136

Tabla 22. Correlaciones de edad y puntos de dolor.....	146
Tabla 23. Estadísticos descriptivos puntuación total FIQ.....	147
Tabla 24. Pruebas de normalidad para impacto de la fibromialgia (FIQ).....	147
Tabla 25. Prueba de homogeneidad de la varianza, impacto de la fibromialgia.....	147
Tabla 26. Análisis post hoc del impacto de la fibromialgia (FIQ).....	148
Tabla 27. Pruebas de normalidad y homocedasticidad de las escalas del FIQ.....	149
Tabla 28. Efectos de la intervención multidisciplinar en las escalas del FIQ.....	150
Tabla 29. Análisis post hoc para las escalas del FIQ.....	152
Tabla 30. Estadísticos descriptivos para la escala sentirse bien (FIQ).....	153
Tabla 31. Contrastes de medias para la escala sentirse bien (FIQ).....	154
Tabla 32. Pruebas de normalidad y homocedasticidad para las escalas del SF-36.....	155
Tabla 33. Efectos de la intervención multidisciplinar en función física, salud general, vitalidad, función social y salud mental (SF-36).....	153
Tabla 34. Análisis post-hoc para función física, salud general, vitalidad, función social y salud mental (SF-36).....	157
Tabla 35. Estadísticos descriptivos, rol físico, dolor corporal y rol emocional (SF-36).....	158
Tabla 36. Contrastes de medias para el rol físico, dolor corporal y rol emocional (SF-36).....	159
Tabla 37. Pruebas de normalidad y homocedasticidad para el afrontamiento, ansiedad, depresión y autoestima.....	160
Tabla 38. Efectos de la intervención multidisciplinar en ansiedad y depresión.....	160
Tabla 39. Análisis post hoc para la ansiedad y la depresión.....	161
Tabla 40. Efecto de la intervención multidisciplinar en las estrategias de afrontamiento.....	162
Tabla 41. Análisis post hoc para las estrategias de afrontamiento.....	162
Tabla 42. Efecto de la intervención multidisciplinar en el nivel de autoestima.....	163
Tabla 43. Análisis post hoc para la autoestima.....	163

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Puntos sensibles según los criterios del ACR.....	10
Figura 2. Tipo de tratamiento.....	75
Figura 3. Tipo de fármacos.....	76
Figura 4. Duración del tratamiento farmacológico.....	76
Figura 5. Tipo de ejercicio físico.....	77
Figura 6. Duración tratamiento no farmacológico.....	77
Figura 7. Puntuaciones de la curva de aprendizaje de la versión original de IGT ABCD.....	92
Figura 8. Puntuaciones de la curva de aprendizaje de la versión variante de IGT EFGH.....	94
Figura 9. Efecto del tratamiento en la puntuación total del FIQ.....	148

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO1. Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS).....	223
ANEXO 2. Inventario Multidimensional del Dolor de Yale West-Haven (IMD).....	225
ANEXO 3. Cuestionario de Dolor McGill.....	230
ANEXO 4. Cuestionario de Impacto de la Fibromialgia (FIQ).....	231
ANEXO 5. Inventario Vanderbilt para el Afrontamiento del Dolor.....	232
ANEXO 6. Escala de Autoestima (SES).....	233
ANEXO 7. Inventario del Temperamento y del Carácter Revisado (TCI-R).....	234
ANEXO 8. Entrevista estructurada e individual.....	243
ANEXO 9. Cuestionario de Salud SF-36.....	245
ANEXO 10. Expectativas acerca del programa de intervención.....	248
ANEXO 11. Creencias e ideas acerca de la fibromialgia.....	249
ANEXO 12. Cuento de Buda.....	251
ANEXO 13. Registro narrativo de valores.....	253
ANEXO14. Diario de actividades.....	256
ANEXO 15. Registro de valores, acciones y barreras.....	257
ANEXO 16. Cuento de la leona y el jabalí.....	259
ANEXO 17. Registro de situaciones conflictivas en la comunicación.....	260
ANEXO 18. Compromisos alcanzados y compromisos futuros.....	261
ANEXO 19. Evaluación de las sesiones psicológicas.....	262
ANEXO 20. Metáforas y ejercicios.....	264

Introducción

El estudio de la fibromialgia resulta una tarea difícil para los profesionales de la salud, sobre todo atendiendo al hecho de la experiencia subjetiva de su sintomatología. Supone un problema tanto a escala individual como social, dado que, se encuentra modulada por aspectos físicos, emocionales y cognitivos así como por factores psicosociales. La presencia continuada del dolor, principal característica de la fibromialgia, puede afectar a la vida de la persona, destacando, en este sentido, los cambios en su estilo de vida y en su estado emocional, de manera que las modificaciones producidas por el dolor, que son a la vez efectos y mantenedores de éste, deben ser consideradas en su evaluación. En virtud de esta cuestión, una línea de trabajo elemental sería analizar las características de personalidad, las estrategias de afrontamiento y las funciones neuropsicológicas en pacientes con fibromialgia. En consecuencia, la identificación de los factores de naturaleza psicológica implicados en la percepción del dolor y en el impacto de la fibromialgia en el funcionamiento cotidiano, puede contribuir a la mejora de los procedimientos de evaluación del trastorno y, por tanto, de su tratamiento.

Otro aspecto substancial de reflexión gira en torno a que la fibromialgia es un trastorno frecuente en las consultas de las áreas básicas de salud y de las unidades de atención especializada. El escaso conocimiento de su etiología, los pocos recursos para su remisión y la inadecuación en su abordaje producen indefensión, frustración y desesperanza, en ámbitos personales, familiares, sanitarios y sociales. Consecuencia de todo ello, encontramos que las personas con fibromialgia son tratadas en las consultas de atención primaria, reumatología, rehabilitación, fisioterapia, psiquiatría, psicología, medicina interna, así como en centros de naturopatía, acupuntura, osteopatía, entre otros centros de terapias alternativas, lo que, desgraciadamente, no suele producir mejorías. Con el objetivo de ayudar a estas personas, surgió la idea de diseñar un protocolo de intervención multidisciplinar (ejercicio físico e intervención psicológica, basada en la Terapia de Aceptación y Compromiso). El equipo multidisciplinar encargado de llevar a cabo esta tarea, forma parte del grupo de investigación CTS-545 (de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de Granada) y estuvo integrado por una psicóloga, una fisioterapeuta y licenciados/as en Ciencias de la Actividad Física y el

Deporte. Desde el grupo de investigación CTS-545 junto con la Asociación de Fibromialgia de Granada, se planteó la necesidad de conocer la eficacia de este tipo de tratamientos con el objetivo último de ir modificando los elementos terapéuticos iniciales del programa asistencial, para así ajustarlos según una relación coste-beneficio óptima. Además, se consideró que dado lo heterogénea que es la composición de las muestras de fibromialgia, y la elevada comorbilidad que presentan, se hacía necesaria la consideración de que no todas las personas fueran a responder de forma similar al tratamiento. Variables sociodemográficas y de funcionamiento previo, tanto físico como psicológico, han sido analizadas y tenidas en cuenta para predecir el cambio terapéutico. Conocer esta información permitirá a los profesionales de la salud modificar sus estrategias clínicas para el beneficio de las personas afectadas por la fibromialgia.

Así, la estructura de la presente Tesis se divide en cuatro capítulos. El Capítulo 1, está dedicado al acercamiento teórico. Este capítulo incluye la descripción de los principales aspectos de la fibromialgia, haciendo alusión a las referencias históricas, describiendo los síntomas propios de la fibromialgia, los criterios diagnósticos, el diagnóstico diferencial con otras condiciones asociadas, la epidemiología y la etiología. La mayor parte del Capítulo 1 se centra en analizar la evaluación del dolor desde modelos multidimensionales y las variables psicológicas relacionadas con el impacto de la fibromialgia, es decir, la relación entre la fibromialgia y los síntomas de ansiedad y depresión, las alteraciones neuropsicológicas, las estrategias de afrontamiento y los perfiles de personalidad. Por último, se describe el tratamiento de la fibromialgia, centrándose en la intervención psicológica y en el tratamiento multidisciplinar. En el Capítulo 2 (primer estudio), se analizan las diferencias entre un grupo de pacientes con fibromialgia en comparación con un grupo control normativo, con respecto al nivel de ansiedad y depresión, las funciones neuropsicológicas, el afrontamiento del dolor, el nivel de autoestima, el funcionamiento cotidiano y los perfiles de personalidad. Además, se van a examinar qué variables psicológicas, de las mencionadas previamente, predicen en mayor medida el impacto de la fibromialgia. El Capítulo 3 (segundo estudio), se centra en el desarrollo de un programa de intervención multidisciplinar, así como en la evaluación de su eficacia en relación al impacto de la fibromialgia, la calidad de vida, los niveles de ansiedad, depresión y autoestima y las estrategias de afrontamiento del dolor. Para finalizar, el Capítulo 4 se dedica a la discusión general y a las conclusiones.

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO

1. DESCRIPCIÓN DE LA FIBROMIALGIA

La fibromialgia se describe como un conjunto de síntomas de etiología desconocida, siendo el principal el dolor crónico y generalizado, que suele estar acompañado de fatiga, alteraciones del sueño, rigidez muscular, cefaleas, molestias abdominales, alteraciones en el estado de ánimo, ansiedad y déficit cognitivos (pérdidas de memoria y falta de concentración), entre otros (García, Cuscó y Poca, 2006; Goldenberg, 2003; Munguía, Legaz y Alegre, 2007; Rivera *et al.*, 2006). Este síndrome tan complejo requiere tener en cuenta múltiples aspectos para entenderlo, diagnosticarlo y tratarlo, pero antes de describir estos aspectos repasaremos brevemente su historia.

1.1 REFERENCIAS HISTÓRICAS

Desde la antigüedad se tienen referencias de síntomas de dolor difuso músculo-esquelético, pero no fue hasta el siglo XIX cuando se describieron más detalladamente los síntomas que hoy conocemos como fibromialgia (Casanueva, 2007). Así, Valleix (1841) determinó con precisión los *puntos dolorosos*, donde al presionar el/la paciente sentía dolor. Froriep (1943) le dio el nombre de *reumatismo tisular o muscular*, definiéndolo como sensaciones de dolor, rigidez, pinchazos con agarrotamiento y falta de movilidad de los músculos o tejidos blandos. Gowers (1904) lo llamó *fibrositis*, pensando que el dolor en los puntos sensibles se debía a una inflamación de los tejidos. En décadas posteriores, autores como Good (1941), Kelly (1962) y Travell y Rinzler (1952) utilizaron los términos *fibrositis*, *reumatismo muscular*, *miofibrosistis*, *miofascitis o dolor miofascial* de forma indistinta. En esta época, al no encontrar alteraciones en el músculo, las investigaciones se centraron en aspectos psíquicos, por lo que Boland (1947) introduce el concepto de *reumatismo psicógeno o tensional*, atribuyendo los síntomas a una psiconeurosis. Finalmente, el término *fibromialgia* lo acuñó Hench en 1976, para destacar la presencia de fenómenos musculoesqueléticos dolorosos sin signos inflamatorios, en los que aparecen *puntos dolorosos* donde el umbral del dolor es más bajo que en personas *sanas*.

Para unificar los criterios que existían sobre la fibromialgia, el Colegio Americano de Reumatología (American College of Rheumatology [ACR]) de la mano de Wolfe *et al.* (1990), estableció una serie de criterios diagnósticos. Esto supuso que la comunidad científica se refiriera a lo mismo a la hora de estudiar la fibromialgia y,

sobre todo, que se tomara una mayor conciencia de la entidad de este problema (Goldenberg, 2003).

En 1992, la fibromialgia fue admitida por la Organización Mundial de la Salud como entidad clínica dentro de los reumatismos de partes blandas, catalogándola en el Manual de Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) con el código M 79.0 (World Health Organization, 1992). Dos años más tarde, la fibromialgia fue reseñada por la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (Merskey y Bogduck, 1994), catalogándola dentro del grupo de Síndromes Relativamente Generalizados, en su apartado 9 con el código X33 X8a.

1.2 DEFINICIÓN

La fibromialgia es “un estado de amplificación de la vivencia del dolor” (García *et al.*, 2006, p. 30). El dolor no está localizado en un punto concreto, sino que se percibe en todo el cuerpo, siendo crónico, difuso y, a veces, difícil de describir por parte de quien lo sufre. Afecta, principalmente, a los músculos y al tejido blando que conecta huesos, ligamentos y tendones, pero no aparece una inflamación de las articulaciones, como ocurre en la artritis reumatoide. Este dolor no tiene una causa conocida, es decir, no se han encontrado anomalías orgánicas (ni en la estructura, ni en los componentes bioquímicos de los músculos, ligamentos, tendones o articulaciones) que expliquen el dolor y los síntomas propios de la fibromialgia (Fiter, 1999; Goldenberg, 1994a; 2003; Mera e Insúa, 1996).

Además del dolor, existen múltiples síntomas que lo acompañan, entre los que se destacan los citados a continuación.

Fatiga

La fatiga es uno de los síntomas más comunes y problemáticos en las personas con fibromialgia. Algunos estudios señalan que la fatiga, junto con las alteraciones del sueño y la rigidez matutina, aparecen entre el 73-85% de pacientes con fibromialgia (Wolfe *et al.*, 1990), sin embargo, para Villanueva *et al.* (2004) este porcentaje oscila entre el 55-95% y para Chaitow (2003a) la fatiga crónica aparece en el 90% de los casos. Se ha observado que, entre las variables predictoras de esta fatiga, se encuentran la depresión mayor y la baja calidad de sueño (Nicassio, Moxham, Schuman y Gevirtz, 2002).

Alteraciones del sueño

El sueño también suele estar alterado, siendo fragmentado, ligero, con despertares frecuentes, poco profundo, y por lo tanto, poco reparador. Así, las personas con fibromialgia, suelen tener la sensación de no haber descansado, independientemente de las horas que hayan pasado en la cama. Estas alteraciones aparecen entre un 70 y un 80% de los casos (Munguía, Legaz y Alegre, 2007) y se han relacionado con el aumento del dolor (Affleck, Urrows, Tennen, Higgins y Abeles, 1996), la rigidez matutina, la disminución de la hormona del crecimiento (Bennett, Clark, Campbell y Burckhardt, 1992) y con la severidad de los síntomas en general (Chaitow, 2003a).

Rigidez

La rigidez muscular, aparece principalmente por la mañana, después de estar mucho tiempo sin moverse, o tras cambios de temperatura o humedad relativa (Villanueva *et al.*, 2004). Esta rigidez se da entre el 73-85% de pacientes con fibromialgia (Wolfe *et al.*, 1990).

Dolor de cabeza

La presencia de cefaleas suele ser habitual, su prevalencia oscila entre el 35-76% (Hudson, Goldenberg, Pope, Keck, y Schlesinger, 1992; Okifuji, Turk y Marcus, 1999; Marcus, Bernstein y Rudy, 2005). En la mayoría de los casos, al igual que la fibromialgia, estas cefaleas no tienen una causa conocida (Goldenberg, 2003).

Molestias abdominales

Entre un 30-70% de los casos de fibromialgia, presentan molestias relacionadas con digestión lenta, flatulencia, náuseas, estreñimiento, diarrea, dolores abdominales y cuadros pseudoobstructivos (Chaitow, 2003a; Goldenberg, 2003; Triadafilopulos, Simms y Goldenberg, 1991; Villanueva *et al.*, 2004).

Problemas genitourinarios

Estos problemas se refieren al aumento en la frecuencia al orinar o urgencia urinaria e inflamación dolorosa de la pared de la vejiga, que se conoce como *cistitis intersticial*; esta cistitis aparece entre un 13-21% de pacientes con fibromialgia (Aaron y Buchwald, 2003). Además, los periodos menstruales suelen ser más dolorosos y, a

veces, se produce un empeoramiento de los síntomas. También pueden aparecer dolores en la vulva y durante el coito, lo que puede provocar problemas sexuales (Villanueva *et al.*, 2004).

Otros síntomas

Conjuntamente con los síntomas descritos, pueden aparecer otros como parestesias (percepción de quemazón o pérdida de sensibilidad, sobre todo en las extremidades), cambios auditivos y visuales, irritación vesicular y biliar, hipersensibilidad a la luz, sonidos y olores, fenómeno de Raynaud (sensibilidad al frío, sobre todo en los dedos de las manos), fluctuaciones de peso, alergias, congestión nasal, sensibilidad a numerosos medicamentos, problemas de la piel como sequedad o manchas, sensación de hinchazón en las manos, síndrome de piernas inquietas (impulso incontrolable de mover las piernas, sobre todo en reposo), mareos y desvanecimiento o cuasidesvanecimiento ante cambios posturales rápidos (Bou-Holaigah *et al.*, 1997; Goldenberg, 2003; Moldofsky, 2002; Villanueva *et al.*, 2004).

Problemas psicológicos asociados

La fibromialgia suele ir unida a diversas alteraciones o problemas psicológicos que empeoran el estado de salud de la persona. Son frecuentes los síntomas de ansiedad y depresión (Fiter, 1999; García *et al.*, 2006; Goldenberg, 1994a, 2003; Mera e Insúa, 1996; Munguía, Legaz y Alegre, 2007) y las alteraciones cognitivas, especialmente, pérdidas de memoria y falta de concentración (Munguía-Izquierdo, Legaz-Arrese, Moliner-Urdiales y Reverter-Masía, 2008). Es necesario puntualizar que no se conoce cuál es la relación entre estos síntomas y la fibromialgia (si existen, o no, relaciones de causalidad), ni tampoco se ha demostrado que aparezcan en todas las personas afectadas. Ambas problemáticas se retomarán en el punto 3 por ser objeto de estudio en esta Tesis.

En relación a todos los síntomas descritos, destacamos que no aparecen siempre, y que varían en intensidad a lo largo del tiempo y entre las diferentes personas, por lo tanto, la fibromialgia no se manifiesta ni afecta de la misma manera a la vida de las personas que la padecen (Fiter, 1999; Goldenberg, 1994a, 2003; Mera e Insúa, 1996). Precisamente, con este trabajo se trata de aclarar, en parte, qué variables pueden

contribuir a esta variabilidad en el grado de interferencia de los síntomas en la vida cotidiana.

1.3 CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

Como se puede observar tras la definición de la fibromialgia, emitir un diagnóstico se convierte en una labor compleja. Los criterios que se utilizan para hacerlo son los del Colegio Americano de Reumatología (ACR) que fueron propuestos por Wolfe *et al.* (1990) y que son los siguientes:

1. La presencia de dolor generalizado durante al menos tres meses. El dolor se considera generalizado cuando afecta a cada uno de los cuatro cuadrantes del cuerpo, es decir, cuando afecta al lado izquierdo y derecho del cuerpo, por encima y por debajo de la cintura. Además, debe existir dolor en el esqueleto axial (columna cervical, dorsal, lumbar o pared torácica anterior). El dolor en los hombros o las nalgas se considera como dolor en el lado del cuerpo implicado. El dolor de espalda es considerado como dolor en el segmento inferior.
2. Dolor a la presión digital que implique una fuerza de unos 4 kg. (en la práctica equivale al momento en que cambia de coloración subungueal el dedo del explorador), en 11 de los 18 puntos sensibles. Para que un punto se considere “positivo” el sujeto explorado tiene que afirmar que la palpación es dolorosa. Los puntos sensibles son bilaterales y están situados de la siguiente manera:
 - (1-2) Occipucio: en la intersección del músculo suboccipital.
 - (3-4) Cervical inferior: en la cara anterior de los espacios intertransversos entre las vértebras C5-C7.
 - (5-6) Trapecio: en el punto medio del borde superior.
 - (7-8) Supraespinoso: en el punto de origen, supraescapular cerca del borde medio.
 - (9-10) Segunda costilla: en las segundas articulaciones osteocondrales, un poco lateral a las articulaciones en las superficies superiores.
 - (11-12) Epicóndilo lateral: 2 cm. distal a los epicóndilos.
 - (13-14) Glúteo: en los cuadrantes superiores externos de las nalgas y pliegue anterior del músculo.
 - (15-16) Trocánter mayor: posterior a la protuberancia trocantérica.
 - (17-18) Rodilla: en la almohadilla medial de grasa cerca de la articulación.

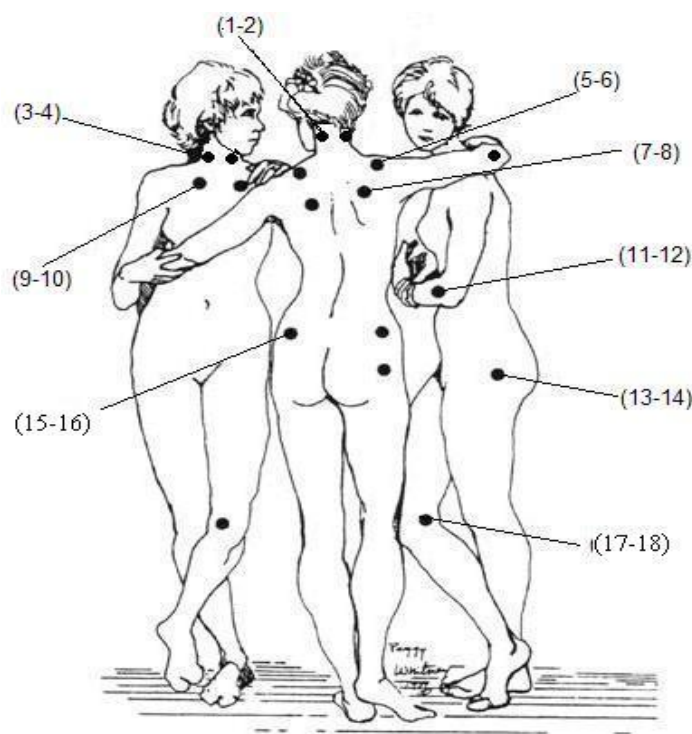


Figura 1. Puntos sensibles según los criterios del ACR (Wolfe *et al.*, 1990).

Según estos criterios, la presencia de un trastorno clínico secundario no excluye el diagnóstico de fibromialgia.

Los criterios del ACR, supusieron un enorme empuje en la investigación y en el tratamiento de la fibromialgia, pero presentan dos problemas fundamentales. El primero tiene que ver con los puntos sensibles (*tender point*); precisamente, se ha observado que sujetos controles (sin dolor) presentaban puntos de dolor o puntos dolorosos (puntos sensibles “positivos”) y pacientes con dolor regional o dolor difuso no cumplen los criterios (Bennett *et al.*, 1996). También se ha criticado la arbitrariedad de los 11 puntos (Chaitow, 2003b; Clauw, 2007), la variabilidad del número de puntos de dolor a lo largo del tiempo en la misma persona y su dependencia del juicio del clínico (Chaitow, 2003b; Dommerholt e Issa, 2003). El segundo problema que tienen los criterios del ACR, es que no se tienen en cuenta otros síntomas que no sea el dolor. Este tema fue objeto de debate en 1992, en Copenhague, en el Segundo Congreso Mundial del Dolor Miofascial y de la Fibromialgia, donde se aprobó un documento (Consensus Document on Fibromyalgia: The Copenhagen Declaration, 1993) en el que se aceptaron los criterios del ACR, pero se añadieron otros síntomas como la fatiga persistente, la rigidez matutina generalizada y el sueño no reparador. También se reconoce que las personas con fibromialgia pueden presentar menos de 11 puntos de dolor, siendo en este caso el

diagnóstico de “posible fibromialgia”. Este documento entiende la fibromialgia como un gran complejo que incluye síntomas tales como: dolor de cabeza, intestino irritable, sensibilidad extrema al frío, dismenorrea, síndrome de piernas inquietas, intolerancia al ejercicio, parestesias, hormigueo y entumecimiento. Además, aunque algunos autores indican que los puntos sensibles son marcadores de severidad y malestar (Wolfe *et al.*, 1990; Clauw, 2007), otros autores han encontrado que no existe una relación directa entre estos puntos y el impacto de la fibromialgia (Giesecke *et al.*, 2003).

Recientemente, y para solventar algunos de estos problemas, Wolfe *et al.* (2010) han propuesto unos nuevos criterios diagnósticos preliminares para la fibromialgia, que todavía no han sido validados. Estos criterios se crearon ante la evidencia de que en atención primaria no se utilizan los puntos sensibles, así se desarrollan dos escalas de valoración que no requieren tales puntos.

La primera escala es el Índice de Dolor Generalizado (Widespread Pain Index, WPI), que evalúa la presencia de dolor localizado en diferentes áreas corporales, no explicable por la presencia de otras enfermedades como lupus o artritis reumatoide, y que haya podido experimentarse durante la última semana; su puntuación oscila entre 0 y 19. La segunda es el Índice de Gravedad de los Síntomas (Symptom Severity, SS), que examina la presencia e intensidad de síntomas experimentados en la última semana. En concreto, evalúa la intensidad de los síntomas más comunes (fatiga, sueño no reparador y problemas cognitivos) y la presencia de hasta un total de 40 síntomas, lo que permite la posibilidad de considerar, no sólo síntomas habituales, sino también, otros síntomas menos habituales como calambres, convulsiones, cambios en el gusto, etc. Ofrece una puntuación que va de 0 a 12. Finalmente, según esta propuesta, para el diagnóstico de fibromialgia se requiere que se cumplan tres criterios: 1) Índice de Dolor Generalizado (WPI) ≥ 7 e Índice de Gravedad de los Síntomas (SS) ≥ 5 o Índice de Dolor Generalizado (WPI) 3-6 e Índice de Gravedad de los Síntomas (SS) ≥ 9 ; 2) Los síntomas han estado presentes de manera similar durante al menos 3 meses; y 3) El paciente no tiene una patología que pueda explicar el dolor. Esta propuesta no resuelve la variabilidad en el ajuste al dolor crónico y los demás síntomas, que es uno de los principales problemas que encontramos al estudiar, evaluar e intervenir en personas con fibromialgia. Efectivamente, se ha comprobado que el grado de ajuste a la sintomatología no depende tanto de la intensidad de los síntomas, como de la percepción del impacto que éstos tienen en la vida diaria, así como de otros factores, como por ejemplo, las estrategias de afrontamiento, los niveles de ansiedad y depresión,

la autoeficacia y el nivel de aceptación del dolor (Berber, Kupek y Caíres, 2005; Covic, Adamson y Hough, 2000; Dobkin, De Civita, Abrahamowicz, Baron y Bernatsky, 2006; Giesecke *et al.*, 2003; Golderberg *et al.*, 1995; Huber, Suman, Biasi y Carli, 2008; Mellegard, Grossi y Soares, 2001; Palomino, Nicassio, Greengerg y Medina, 2007; Verdunt, Pernot y Smeets, 2008). Es decir, estos criterios diagnósticos tienen poca utilidad a la hora de predecir el nivel de incapacidad o impacto de la fibromialgia en estas personas. Además, en el estudio de Wolfe *et al.* (2010), se observa como con los nuevos criterios propuestos por estos autores, se clasifican como fibromialgia un 25% de casos que no eran diagnosticados con los criterios de 1990 del ACR. Es decir, como se temía, el hecho de reducir el número de puntos de dolor, o en este caso eliminarlos, provocaría un importante aumento de los casos de fibromialgia (García *et al.*, 2006). La complejidad de la problemática que supone los criterios diagnósticos sobrepasa los objetivos de la presente Tesis, por lo que una vez mencionados, concluimos que existen aún muchos aspectos desconocidos de la fibromialgia y nos vuelve a confirmar la necesidad de tener en cuenta múltiples factores biológicos, psicológicos y sociales, para su estudio.

1.4 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL Y CONDICIONES ASOCIADAS

El diagnóstico debe hacerse con cuidado y después de una exhaustiva evaluación. Es necesario recordar que no existen pruebas objetivas que confirmen el diagnóstico, y por tanto, más que la realización indiscriminada de todo tipo de pruebas, lo más útil es hacer un historial clínico detallado y un examen físico para confirmar los criterios del ACR (Goldenberg, 2003). Además, la fibromialgia puede estar unida a enfermedades, sobre todo reumáticas u otros *síndromes funcionales*, que hacen más difícil y controvertido el diagnóstico y complican su evolución y tratamiento (Aaron y Buchwald, 2003; Barsky y Borus 1999; Fan, 2004; Goldenberg, 2003; Rodríguez, 2004; Wessely, Nimnuan y Sharpe, 1999; Yunus, Masi y Aldag, 1989). La clave está en la severidad de los síntomas, la persistencia en el tiempo, la ausencia de anormalidades biológicas o psicológicas, específicas o conocidas, que puedan explicar el conjunto de síntomas, y, sobre todo, el impacto físico, emocional, social y laboral (Goldenberg, 2003).

La fibromialgia se engloba dentro de *los síndromes funcionales o síndromes somáticos funcionales*. Todos estos síndromes presentan siete características comunes, que son: sintomatología sin causas orgánicas claras, alto grado de solapamiento de

síntomas entre los diferentes cuadros, incluso en un mismo individuo, mayor prevalencia de trastornos psicológicos que en la población general, síntomas refractarios al tratamiento médico y a las medidas paliativas, presentación de pequeños brotes esporádicos, dificultad para realizar un diagnóstico y la combinación de factores biológicos, psicológicos y sociales, tanto en la génesis, como en el mantenimiento de los síntomas (Barsky y Borus 1999; Goldenberg, 2003; Wessely *et al.*, 1999; Yunus *et al.*, 1989).

Entre los principales *síndromes funcionales* encontramos el síndrome de dolor miofascial (dolor localizado en una parte del cuerpo, principalmente, el cuello o la cabeza, de al menos tres meses de duración), síndrome de intestino irritable (síntomas recurrentes de dolor o molestias abdominales acompañados o provocados por diarrea o estreñimiento, durante al menos tres meses), síndrome articular temporomandibular (dolor recurrente facial/mandibular y movimientos limitados al abrir la mandíbula, durante al menos 6 meses) y el síndrome de fatiga crónica (SFC), que por estar muy relacionado con la fibromialgia, se describe con más detenimiento a continuación (Dworkin y LeResche, 1992; Goldenberg, 2003, Thompson *et al.*, 1999).

Cuando la fibromialgia aparece unida a estos síndromes, aumenta el grado de discapacidad, el malestar y el coste socio-económico, asociado al gasto sanitario y a la incapacidad laboral (Aaron y Buchwald, 2004; Barsky y Borus 1999; Fan, 2004; Goldenberg, 2003; Wessely *et al.*, 1999; Yunus *et al.*, 1989; Wolfe *et al.*, 1997a). La explicación más satisfactoria de esta comorbilidad, se encuentra en la alteración de los mecanismos del sistema nervioso central (SNC) que procesan los estímulos dolorosos y estresantes, concretamente menor tolerancia y un umbral más bajo para el dolor (Aaron y Buchwald, 2003) o el fenómeno de *sensibilización central*, que consiste en la activación de nervios que no transmiten dolor, que pasan a realizar esta función (Yunus, 2000).

Síndrome de Fatiga Crónica (SFC)

Aunque la fatiga que aparece en la fibromialgia no siempre cumple los criterios para el SFC, ambos síndromes suelen estar muy fusionados. Los criterios diagnósticos para el SFC aparecen recogidos por primera vez por el Centro de Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos (CDC, Centers for Disease Control and Prevention) en 1988 por Holmes *et al.*, aunque fueron revisados posteriormente por el CDC y el Instituto Nacional de Salud en 1994 (Fukuda *et al.*, 1994). Estos criterios

recogen dos puntos fundamentales. El primero referido a la fatiga crónica, inexplicable, persistente o que reaparece, que no es consecuencia del esfuerzo, que no se pasa al acostarse, y que es de severidad suficiente como para reducir significativamente las actividades de la vida diaria. Y el segundo relacionado con la presencia de cuatro o más de los siguientes síntomas durante al menos seis meses: dolor de cabeza, alteraciones en la concentración y en la memoria a corto plazo, dolor muscular, dolor poliarticular que no está acompañado por hinchazón, sueño pobre y poco reparador, malestar después del ejercicio una vez pasadas 24 horas y dolor en los ganglios linfáticos en el cuello o en la axila.

El SFC y la fibromialgia tienen características comunes; esto es, son crónicas, con causas desconocidas, las analíticas son normales, comparten síntomas clínicos (fatiga, dolor, alteraciones cognitivas), afectan, principalmente, a mujeres, no existe una terapia efectiva y pueden provocar incapacidad (Block, 1993; Clauw, 1995; Goldenberg, 1989, 1994b; Yunus *et al.*, 1989). Goldenberg (1994b) indica que el 70% de pacientes con SFC cumplen los criterios del ACR para la fibromialgia. En la misma línea, Aaron y Buchwald (2003) señalan que la comorbilidad de SFC en pacientes con fibromialgia oscila entre el 20-80%. Dada la dificultad para distinguirlos, Pall (2001) sugiere que se considere la severidad de los síntomas a la hora de realizar el diagnóstico. La severidad de la fatiga sería determinante para el diagnóstico del SFC y la del dolor para el diagnóstico de la fibromialgia.

1.5 EPIDEMIOLOGÍA

De acuerdo con los estudios sobre la prevalencia de la fibromialgia, ésta varía entre un 0,66 y un 20%, según la población estudiada (Sildan y Horchberg 1993; Wolfe, Ross, Anderson, Russell y Hebert, 1995). En Estados Unidos (Wolfe *et al.*, 1995) se ha estimado que un 2% de la población general tiene fibromialgia, con un mayor índice en el intervalo de 40 a 60 años. En otros países, como Noruega, los porcentajes están en torno a un 10,5% en mujeres de 25 y 55 años (Forseth y Gran, 1992), en Canadá entre un 4,9 y un 1,6%, para hombres y mujeres, respectivamente (White, Speechley, Harth y Obsbye, 1995), en Dinamarca y Finlandia entre un 0,66% y un 0,75%, respectivamente y en Alemania en un 1,9% (Reilly y Littlejohn, 1992). En la población española, de acuerdo con el estudio de EPISER (Carmona, Ballina, Gabriel y Laffon, 2001) se estima una prevalencia de un 2,4% de la población general mayor de 20 años (el 4,2% corresponde al sexo femenino y 0,2% al sexo masculino). En estudios realizados

recientemente en Alemania y Francia este porcentaje puede aumentar hasta el 6% (Perrot *et al.*, 2010). Estos porcentajes aumentan cuando se incluyen pacientes reumáticos, llegando hasta el 15-20% en Estados Unidos (Fan y Blanton, 1992), y entre el 10,2% y el 14% en países como España, México y Australia (Reilly y Littlejohn, 1992). Los/as reumatólogos/as canadienses afirman que la fibromialgia es el diagnóstico más habitual después de la osteoartritis y la artritis reumatoide (White *et al.*, 1995). También aumentan los porcentajes en las consultas de medicina general, entre el 5 y el 7%, y en la consulta hospitalaria general, llegando al 3,1% (Collado *et al.*, 1996). A cualquier edad, las mujeres superan a los hombres en una proporción de 8-1 (Wolfe *et al.*, 1995). Las causas de esta diferencia no están claras, aunque Clauw (2007) sostiene que se deben a los criterios diagnósticos del ACR. Si se tuviera en cuenta sólo el primer criterio (dolor generalizado) como único, se encontraría el mismo porcentaje de hombres que de mujeres. Por otro lado, si se tuviera en cuenta el segundo (11 de 18 puntos sensibles) como único criterio, se identificarían 11 mujeres por cada hombre. Además, sugiere que cuando un hombre va con síntomas propios de la fibromialgia a pedir asistencia médica, es muy probable que reciba un diagnóstico de síndrome de dolor regional u osteoartritis, aún sin hallazgos radiográficos que lo apoyen. Otras explicaciones, serían las diferencias entre ambos sexos en cuanto a la percepción y respuesta al dolor y al estrés, que se pueden explicar por la educación recibida y el rol social y laboral de la mujer (Munguía y Legaz, 2007a).

El inicio de la fibromialgia oscila entre los 20 y 45 años (De Gracia, Marcó, Ruiz y Garabieta, 2001; Sarró, 2002), aunque también, se ha encontrado fibromialgia en adolescentes, e incluso en niños (Conte, Walco y Kimura, 2003; Yunus y Masi, 1985). El pico más elevado de prevalencia se da entre los 40 y 55 años (Munguía y Legaz, 2007a).

En cuanto a la evolución, la severidad e impacto de los síntomas varía entre diferentes personas y entre diferentes momentos temporales, de manera que, las remisiones espontáneas y exacerbaciones forman parte del curso habitual de la fibromialgia. Por lo tanto, la evolución dependerá de diferentes variables individuales, tales como el manejo de los síntomas, el nivel de depresión, las creencias y expectativas, el tiempo transcurrido desde los primeros síntomas hasta el diagnóstico o el nivel educativo, social, económico y laboral, aunque es el estrés, y la forma en la que se afronta, uno de los factores que más influyen en la fluctuación de los síntomas (Goldenberg, 2003).

1.6 ETIOLOGÍA

La fibromialgia es una entidad con una etiología desconocida, es por ello que han surgido múltiples hipótesis explicativas, desde el ámbito de la medicina, la biología, la psicología, la psiquiatría, e incluso explicaciones basadas en aspectos sociales o socio-económicos. Entre las diferentes hipótesis etiológicas destacamos las siguientes:

1. Alteración en el procesamiento de las señales dolorosas por parte del sistema nervioso central (SNC)

Esta hipótesis indica que una alteración en el procesamiento de la información en el SNC es la responsable del aumento de las sensaciones dolorosas y la hipersensibilidad a todo tipo de información sensorial (dolorosa y no dolorosa), que presentan las personas con fibromialgia (Clauw, 2007; García *et al.*, 2006). Entre los principales fenómenos derivados de la alteración del SNC, se encuentran el *dolor espontáneo* (dolor sin estímulos nocivos), la *hiperalgesia* (respuesta exagerada ante estímulos nocivos), la *alodinia* (percepción de estímulos inocuos como el tacto, el movimiento de una articulación o el mantenimiento postural, como dolorosos) y la *hipersensibilidad o hipervigilancia* (amplificación perceptual de las sensaciones). Estos fenómenos se deben a que las vías dolorosas ascendentes que transmiten dolor no se desconectan, de manera que estas sensaciones se acumulan, produciendo un aumento exponencial a las respuestas de dolor, que hacen que se activen receptores nerviosos que normalmente no transmiten sensaciones de dolor, lo que se ha llamado *sensibilización central* (Goldenberg, 2003; Lorenz, 1998; Menninger, 1998; Montoya *et al.*, 2006). En síntesis, esta hipótesis señala que en las personas con fibromialgia, fallan los mecanismos de inhibición y de amplificación del dolor (Jasmin y Thorson, 2000; Montoya *et al.*, 2006), así, los procesos de amplificación del dolor en los que intervienen los receptores NMDA, sustancia P, factor de crecimiento nervioso, dinorfinas, aminoácidos excitatorios, estarán hiperactivos (Russell, 1994), mientras que los procesos de inhibición del dolor en los que intervienen sustancias químicas como norepinefrina, serotonina, dopamina, GABA y endorfinas, permanecen hipoactivos (Neeck y Riedel, 1994; Russell, 1994). Si bien, esta hipótesis es la que mayor peso tiene a la hora de explicar la presencia de dolor en la fibromialgia (Goldenberg, 2003; Lorenz, 1998; Menninger, 1998) no indica por qué se produce el desencadenamiento de los síntomas propios de este síndrome.

2. Alteraciones neuroendocrinas

Existe una línea de investigación en la etiología de la fibromialgia, que ha observado una alteración en eje hipotalámico-pituitario adrenal, que es el sistema que regula las respuestas de estrés, concretamente una respuesta exagerada de la corticotropina (Goldenberg, 1999), déficit de la hormona del crecimiento (Bennett, 1998) y de la hormona estimulante del tiroides (Chaitow, 2003c). Igualmente, se ha evidenciado una disfunción en el sistema nervioso autónomo (Bennet, Cook, Clark, Burckhardt y Campbell, 1997), esto es, una falta de equilibrio entre los sistemas nerviosos simpático y parasimpático.

3. Agentes infecciosos e hipótesis genéticas

También se ha tratado de buscar las causas de la fibromialgia en agentes infecciosos, enfermedades víricas (virus de Epstein-Barr y la enfermedad de Lyme) o sustancias alimenticias y ambientales. Aunque se considera que estos factores no serían responsables de la aparición, sí podrían precipitar su desarrollo (Goldenberg, 1999; 2003), por ejemplo, al interactuar con diferentes genes, lo que aumentaría la vulnerabilidad a este trastorno (Clauw, 2007). De acuerdo con esta propuesta, diferentes estudios han encontrado mayor prevalencia de la fibromialgia entre parientes de las personas con fibromialgia (Buskila y Neumann, 1997; Pellegrino, Waylonis y Sommer, 1989), lo que indica cierta predisposición genética para desarrollarla. Por su parte, Clauw (2007) mantiene la hipótesis de que, posiblemente, los genes COMT y los receptores beta adrenérgicos, estén implicados en la fibromialgia, pudiendo predecir en qué parte del continuo de la sensibilidad del dolor se puede situar una persona. Sin embargo, estos datos no son concluyentes, porque también hay que tener en cuenta la influencia del ambiente familiar común (Yunus, 1998).

4. Alteraciones del sueño

Probablemente, los hallazgos más específicos sean los relativos a la mala calidad del sueño y la ausencia de sueño reparador. Diversos estudios han demostrado que el estadio 4 del sueño de ondas lentas era fragmentado, debido a la aparición anormal de ondas electroencefalográficas alfa (Moldofsky, 1993; Moldofsky, Scarisbrick, England y Smythe, 1975; Roizenblatt, Moldofsky, Benedito-Silva y Tufik, 2001). Durante esta fase del sueño, el organismo se recupera del estrés cotidiano, esto explicaría el cansancio, el dolor muscular y la disminución en la capacidad para combatir

infecciones. Pero la relación entre la intrusión de ondas alfa en el sueño de ondas lentas y el sueño no reparador arroja datos contradictorios. Tampoco queda claro si las alteraciones del sueño forman parte de la etiología de la fibromialgia o si es un síntoma asociado (Chaitow, 2003 a).

5. Trauma físico o emocional

Las causas de la fibromialgia también se han buscado en los traumas, tanto físicos, como emocionales. Buskila, Neumann, Vaisgerg, Alkalay y Wolfe (1997) observaron cómo, después de una lesión de cuello, el 21% de los pacientes desarrollaban fibromialgia, pero si la lesión era en la pierna, el porcentaje bajaba hasta el 2 %. Chaitow (2003a) encontró que el 60% de los/as pacientes con fibromialgia estaban implicados en un accidente de coche, el 12,5% en un accidente laboral, el 7% en una intervención quirúrgica y 5% en una lesión deportiva. En esta misma línea, Clauw (2007) propone que el hecho de que los traumas físicos sean desencadenantes de dolor crónico, depende, en parte, de los sistemas de salud y de las expectativas que los médicos transmitan a las/os pacientes. Un ejemplo de esta hipótesis puede encontrarse en los diferentes modos de proceder de los profesionales sanitarios, según el país de procedencia. En Lituania, cuando una persona tiene un accidente de coche y acude a urgencias, los sanitarios le prescriben medicación antiinflamatoria y analgésica y le recomiendan que en unos días vuelva al trabajo. Sin embargo, en EEUU los sanitarios le proporcionan opiáceos, le explican que puede desarrollar dolor crónico y les prescriben reposo. En cuanto a los estresores psicológicos o emocionales, Clauw (2007) indica que el estrés interpersonal prolongado en el tiempo es más probable que exacerbe o desencadene la fibromialgia que un estrés agudo.

Los intentos por encontrar la causa de la fibromialgia han sido múltiples, e incluso, las propias personas afectadas son las primeras en tratar de hacerlo. Chaitow (2003d) indica que el 62% de la muestra estudiada informaba haber sufrido un trauma físico o emocional antes del inicio de los síntomas, el 46% atribuía este inicio a la reacción adversa a un medicamento, el 43% a procesos febriles, el 24% a contacto con material tóxico (procedentes del petróleo, radiación), el 20% a mononucleosis, el 9% a herpes, el 7% a hepatitis, el 6% a implantes de pecho y el 1% a enfermedad de Lyme. Este estudio da buena cuenta de la *“tendencia de los seres humanos de atribuir sus enfermedades médicas a circunstancias que están fuera de su alcance”* (Goldenberg, 2003, p. 112).

En suma, los factores causales que acabamos de comentar, pueden desempeñar un papel en la etiología de la fibromialgia, aunque es necesario destacar que los factores psicológicos, sociales, culturales, la historia personal o la infancia, influyen de manera crucial tanto en el desencadenamiento como en el mantenimiento de la fibromialgia. No hay evidencias de que exista un agente causal único de la fibromialgia, por lo que, la búsqueda de causas externas a las que atribuir los síntomas y los problemas que presentan las personas con fibromialgia, no hace más que eximir las de la responsabilidad sobre su propia salud y su vida (Goldenberg, 2003).

2. EVALUACIÓN DEL DOLOR

El dolor, principal síntoma de la fibromialgia, se define como “una sensación en una parte o partes del cuerpo pero, igualmente, se trata siempre de una experiencia perceptiva y subjetiva desagradable y, por tanto, emocional, resultante de un amplio número de factores biológicos, psicológicos y sociales” (IASP, International Association for the Study of Pain, 1986, p. 217). El dolor se asocia con un daño en los tejidos, actual o potencial, o descrito en términos de dicho daño, y constituye una vivencia compleja donde la información, las emociones, las experiencias anteriores, el soporte y comprensión del entorno, y otros parámetros de difícil medida, juegan un papel muy importante (García *et al.*, 2006). El dolor crónico produce un estado de tensión sostenida que el individuo suele percibir como amenazante, pues tiene importantes repercusiones laborales, económicas, familiares, sociales y sexuales, entre otras. En esta condición los/as pacientes ponen en marcha una serie de mecanismos que les permitan paliar los “daños” provocados. Por lo tanto, existe una gran variabilidad, en cuanto a la percepción del dolor y a los mecanismos que ponen en marcha ante esta situación estresante, reflejo de la interacción de factores genéticos, de desarrollo, culturales, ambientales y psicológicos (Hart, Martelli y Zasler, 2000).

No existe un tipo de dolor único, por lo que se han hecho diferentes clasificaciones, perfectamente recogidas por Ferrer, González y Manassero (1994). De éstas, es de especial importancia en este contexto, la división entre el *dolor agudo* y el *dolor crónico*. El *dolor agudo* suele aparecer ante una lesión o daño en el tejido, por lo que tiene una causa específica y bien localizada, aparece de forma rápida y se mantiene hasta que la lesión se ha curado, cumpliendo así una función adaptativa, además suele responder a los tratamientos médicos convencionales. El *dolor crónico* puede aparecer

sin una lesión, o persistir después de que la lesión se haya curado, por lo que no tiene una función adaptativa, siendo sus causas inciertas o desconocidas, al prolongarse durante tanto tiempo (al menos 6 meses para considerarlo crónico); el dolor llega a formar parte de la vida de la persona, pudiendo provocar desajustes conductuales, emocionales (ansiedad, depresión) y sentimientos de desesperanza que contribuyen al aumento y mantenimiento del dolor. Además, el dolor crónico no responde a los tratamientos convencionales, e incluso éstos pueden generar más problemas, siendo muy importante la asunción de un rol activo por parte del paciente.

El dolor fibromiálgico reúne todas las características del dolor crónico, aspecto fundamental que debemos tener en cuenta a la hora de entender, estudiar y tratar la fibromialgia. Es decir, debido a la naturaleza crónica del dolor, éste produce una importante interferencia en la vida del paciente y, por lo tanto, las variables psicológicas van a desempeñar un papel central en todo este proceso.

A continuación, se describirán algunos modelos de evaluación del dolor desde un enfoque multidisciplinar, concretamente desde el modelo multidimensional del dolor de Turk y Rudy (1986a, 1986b, 1987) y la Teoría de Control de la Puerta (Melzack y Casey, 1968; Melzack y Wall, 1965).

2.1. MODELO MULTIDIMENSIONAL DEL DOLOR

Turk y Rudy (1986a, 1986b, 1987) desarrollaron un modelo multidimensional para evaluar el dolor, el modelo Multiaxial de la Evaluación del Dolor, que tiene en cuenta los aspectos físicos, conductuales y psicosociales del dolor crónico. Este modelo tiene tres ejes en cuenta para evaluar pacientes con dolor crónico: el *eje I o dimensión físico-médica*, que contiene exámenes físicos convencionales, el *eje II o dimensión psicosocial*, que se centra en la percepción del impacto del dolor sobre sus vidas y sobre el estado de ánimo, y el *eje III o dimensión conductual-funcional*, que implica conductas de dolor identificables y observables, nivel de actividad, uso de medicamentos, etc. Existe un instrumento que evalúa las dimensiones psicosocial y conductual, el Inventario Multidimensional del Dolor de Yale West-Haven (IMD) elaborado por Kerns, Turk y Rudy (1985). Posteriormente, Turk y Rudy (1988, 1990) y Rudy, Turk, Zaki y Curtis (1989) desarrollaron un sistema de clasificación que distinguía tres subgrupos o perfiles de pacientes con dolor crónico con una serie de patrones conductuales y psicosociales homogéneos. El primer subgrupo representa el perfil *disfuncional*, que presenta niveles superiores a la media en severidad del dolor,

interferencia vital y malestar afectivo y niveles menores a la media, en relación al control sobre la vida y al nivel de actividades cotidianas. El segundo subgrupo se refiere al perfil de *malestar interpersonal*, que presenta menor percepción de apoyo social por parte de otras personas importantes, con más respuestas de castigo y menos respuestas solícitas o distractoras, y el tercer subgrupo viene definido por el perfil *adaptativo*, que presenta niveles significativamente más bajos de severidad del dolor, interferencia de éste sobre la vida, malestar emocional y niveles más altos de percepción de control sobre la vida. Esta clasificación se ha validado en pacientes con dolor crónico de espalda, síndrome temporomandibular, lesiones en la médula espinal, dolores de cabeza, lupus, cáncer y fibromialgia (Broderick, Jungheanel y Turk, 2004). El IMD se ha adaptado a poblaciones con dolor crónico españolas (Ferrer, González y Manassero, 1993; Pastor, López, Rodríguez, Terol y Sánchez, 1995), pero este sistema de clasificación no se ha validado en España. Por otro lado, la clasificación en un subgrupo determinado puede variar a lo largo del tiempo, no es estable, incluso no todos los pacientes con fibromialgia se pueden clasificar en uno de los subgrupos (Broderick *et al.*, 2004; Turk, Okifuji, Starz y Sinclair, 1996; Turk, Okifuji, Sinclair y Starz y 1996). Así, estos patrones de adaptación al dolor crónico varían dependiendo de los cambios en el medio ambiente, del nivel de síntomas o la motivación, por lo que más que un rasgo disposicional, las puntuaciones en el IMD se deben considerar como reflejo del estado actual del paciente (Broderick *et al.*, 2004). Este inventario también ha sido utilizado para medir el impacto o interferencia del dolor en las actividades cotidianas y familiares, malestar emocional, apoyo social, autocontrol y nivel de funcionamiento cotidiano (De Sousa *et al.*, 2009; Palomino *et al.*, 2007; Verdejo-García, López-Torrecillas, Pita, Delgado-Rodríguez y Bechara, 2009).

En suma, los estudios sobre los modelos multidimensionales del dolor en pacientes con fibromialgia, indican que es necesario, realizar una evaluación que incluya diferentes factores emocionales, conductuales y sociales y tener en cuenta la heterogeneidad de estos/as pacientes a la hora de realizar evaluaciones o tratamientos. Según Turk y Rudy (1987) la ventaja de utilizar el IMD es que incluye una variable “externa” al sujeto, la percepción del paciente de las repuestas de personas importantes, ante la comunicación del dolor, aportando una información valiosa sobre el medio más cercano.

2.2. TEORÍA DEL CONTROL DE LA PUERTA

La Teoría del Control de la Puerta o Compuerta (Melzack y Casey, 1968; Melzack y Wall, 1965) es un modelo neurofisiológico de modulación del dolor, que resalta el papel que las variables psicológicas juegan en la percepción del dolor. Entiende que el dolor está modulado por un mecanismo situado en el asta dorsal de la médula espinal, a modo de “puerta”, cuando ésta se abre se percibe el dolor (los impulsos nerviosos van desde la médula hasta el cerebro) y cuando se cierra el dolor desaparece (los impulsos nerviosos son inhibidos y no alcanzan el cerebro). Los mecanismos que controlan esta puerta serían dos, el primero se refiere a las fibras nociceptivas (células T), que envían señales ascendentes desde la periferia hasta el cerebro, y el segundo se refiere a los procesos cognitivos superiores, que enviarían señales descendentes desde el cerebro hasta la médula.

La modulación del dolor no sólo se debe a esta “puerta espinal”, sino que, existen tres sistemas superiores que se relacionan entre sí. El primer sistema es el *sensorial-discriminativo* que hace referencia a la transmisión de la estimulación nociva (dolorosa), en el que se activan a los receptores del dolor (situados en el tracto espinotalámico, tálamo y corteza somatosensorial) y que explica la intensidad, magnitud y localización del dolor. El segundo sistema es el *afectivo-motivacional* (regulado por el sistema límbico y reticular) que incluye la identificación que la persona hace del dolor como desagradable o nocivo, asociada a respuestas de escape o evitación y estados de ansiedad. El tercer sistema es el *cognitivo-evaluativo* (regulado por los lóbulos frontales) que implica variables cognitivas como atención, actitudes, creencias, expectativas, pensamientos, variables de personalidad, historia de aprendizaje y el contexto sociocultural. Este último sistema modula a los otros dos. Así, la percepción del dolor dependerá de todos estos factores, es decir, de la interacción entre el sistema nervioso central, el periférico y las variables psicológicas.

Para mejorar esta teoría, sobre todo, en cuanto a la explicación de los mecanismos neurofisiológicos, que no recibieron suficiente apoyo, y a la diferenciación de los tres sistemas moduladores, Melzack (1999, 2001) propuso el concepto de *neuromatriz*. Este concepto hace referencia a una red de neuronas que se extienden a lo largo de amplias áreas del cerebro (bucles talámico-corticales y límbicos) que permiten procesar, en paralelo, los aspectos sensoriales, afectivos y evaluativos. Algunos factores podrían incrementar el flujo de señales dolorosas, aumentando así la sensibilidad al dolor. Además, este proceso se modificaría a lo largo de la experiencia del individuo.

Este modelo, proporciona un importante papel modulador a los acontecimientos cognitivos y las relaciones entre dolor y estrés, dando lugar a que, en la actualidad, la experiencia del dolor se considere desde un punto de vista multidisciplinar, como resultado de las interacciones entre la dimensión sensorial-discriminativa, motivacional-afectiva y cognitivo-evaluativa.

Dentro de los parámetros de esta teoría se creó uno de los inventarios más utilizados para evaluar el dolor, el Cuestionario de Dolor McGill (Melzack, 1975) que incluye los diferentes componentes del dolor (sensorial, afectivo y evaluativo), así como, un índice de severidad global y una escala de intensidad del dolor. Este cuestionario ha sido aplicado en pacientes con dolor crónico (Lamé, Peters, Vlaeyen, Kleef y Patijn, 2005; Masedo y Esteve, 2000; Ramírez, Esteve y López, 2001; Ramírez-Maestre, López y Esteve, 2004; Ramírez-Maestre, Esteve y López, 2008) y con fibromialgia (Luerding, Weigand, Bogdahn y Schmidt-Wilcke, 2008).

3. IMPACTO DE LA FIBROMIALGIA Y VARIABLES PSICOLÓGICAS RELACIONADAS

La implicación de las variables psicológicas, tanto en el inicio como en el desarrollo de la fibromialgia, está ampliamente demostrado (Epstein *et al.*, 1999; Pastor, García, López y Rodríguez, 1989; Pastor, López, Rodríguez y Juan, 1995; Pérez-Pareja *et al.*, 2004; Van Houdenhove y Egle, 2004; Walker *et al.*, 1997a; Walker *et al.*, 1997b; Wolfe y Hawley, 1998). Son muchas las variables psicológicas a tener en cuenta, por lo que en este apartado se tratará de sintetizar los principales hallazgos, centrándonos en aquellos que tienen especial relevancia acorde a los objetivos propuestos en esta Tesis.

En este contexto, es necesario hacer referencia al impacto que la fibromialgia provoca en el funcionamiento cotidiano, es decir, esta condición se convierte en un problema cuando afecta a las principales áreas de funcionamiento (actividad física, tareas cotidianas, actividad intelectual, capacidad para trabajar, relaciones sociales y familiares) e incluso, al nivel socio-económico. Sin embargo, el impacto que produce la fibromialgia varía entre las personas afectadas, y en la misma persona a lo largo del tiempo (García *et al.*, 2006; Masi, White y Pilcher, 2002). Por lo que, la identificación de factores que influyan o pronostiquen esta variabilidad, se convierte en un objetivo

primordial, ya que permitirá realizar una evaluación más adecuada y, sobre todo, diseñar mejores programas de intervención (Asghari y Nicolas, 1999).

Desde esta perspectiva, se describirán los estudios que analizan el impacto de la fibromialgia, medido a través del Inventario de Impacto de la Fibromialgia (Fibromyalgia Impact Inventory, FIQ), desarrollado por Burckhardt, Clark y Bennett (1991). El FIQ evalúa específicamente el impacto de la fibromialgia de una manera sencilla y rápida. Consta de 10 escalas que miden la capacidad para realizar diferentes actividades cotidianas como tareas del hogar, caminar, conducir o visitar a familiares y amigos, el grado de interferencia de los síntomas en el desempeño laboral y la intensidad de los síntomas propios de la fibromialgia (dolor, fatiga, cansancio matutino, rigidez muscular, ansiedad y depresión). Al sumar estas escalas, se obtiene una puntuación total que oscila entre 0 y 100, una puntuación más elevada indica un mayor impacto de la fibromialgia. Aunque se han utilizado algunas de sus escalas por separado (Calandre *et al.*, 2010; De Souza *et al.*, 2009), habitualmente se recurre a la puntuación total, ya que proporciona una información global del impacto. Los estudios que han trabajado en esta línea, se han centrado en analizar las variables psico-sociales que predicen un mayor impacto de la fibromialgia, para lo cual, algunos han tomado la puntuación total del FIQ, sin más, y otros, han clasificado a los/as participantes en diferentes subgrupos según las puntuaciones en el FIQ.

El malestar psicológico, entendido como síntomas de ansiedad y depresión, se ha propuesto como una de las variables con mayor capacidad predictora del impacto de la fibromialgia. Concretamente, Goldenberg *et al.* (1995) encontraron que el nivel de dolor, la auto-percepción de incapacidad laboral, el malestar psicológico, estar pendiente de litigio, el desamparo (sentirse incapaz de hacer frente al dolor crónico) y la capacidad para afrontar la situación, explicaban el 61% de la varianza total en el impacto de la fibromialgia. Por su parte, Dobkin *et al.* (2006) hallaron que el malestar psicológico, la severidad del dolor y los ingresos familiares, explicaban el 45% de la varianza en el impacto. Además, el malestar psicológico se asoció con peores puntuaciones en el FIQ a los 6 meses de seguimiento, por lo que estos autores lo consideran un factor de riesgo de una mala calidad de vida y una mayor incapacidad. En la misma línea, Verdunt *et al.* (2008) encontraron que el malestar psicológico y las limitaciones para llevar a cabo actividades físicas, eran las variables que mejor predecían el nivel de impacto. Huber *et al.* (2008) obtienen resultados similares al hallar que el malestar psicológico se relacionaba de forma positiva con la edad, la intensidad

del dolor, el número de puntos dolorosos e impacto de la fibromialgia. De otra manera, existen estudios que se han centrado, específicamente, en variables sociodemográficas y relacionadas con el dolor, como White y Harth (1999) que identificaron cuatro variables que explicaban el 80% de la varianza del impacto de la fibromialgia: número de síntomas, satisfacción con la salud, número de puntos de dolor y el nivel de educación. Por último, otros autores (Morea, Friend y Bennett, 2008) han estudiado el autoconcepto de enfermedad (grado en que la enfermedad es central para el self), la autoestima y el optimismo, encontrando que, el autoconcepto de enfermedad, fue la única variable predictora del impacto de la fibromialgia.

Además, en los últimos años, se está investigado el impacto de la fibromialgia, a través de la formación de subgrupos de pacientes según las puntuaciones en el FIQ. Estos estudios apoyan la heterogeneidad encontrada en las personas con fibromialgia y aporta información muy relevante para esclarecer las variables discriminativas o predictoras del nivel de impacto. De acuerdo con esta propuesta, De Sousa *et al.* (2009) distinguieron dos grupos. El grupo I, mostraba altas puntuaciones en las escalas de dolor, rigidez y fatiga, y bajas en ansiedad y depresión (incluso más bajas que un grupo control), y el grupo II, mostraba niveles elevados de dolor y fatiga (pero sin diferencias con el grupo I), niveles más elevados en rigidez y niveles significativamente mayores en ansiedad y depresión que el grupo I. Por lo tanto, son fundamentalmente las escalas de ansiedad y depresión, las que marcaron las diferencias entre ambos grupos. Una vez formados los dos grupos, los compararon en relación a diversas variables como características sociodemográficas (edad, años de síntomas, años de diagnóstico, situación laboral), nivel de dolor (tolerancia al dolor a través de la inmersión en agua fría), número de puntos de dolor, función física (limitación para llevar a cabo las actividades cotidianas) o apoyo social, sin encontrar diferencias significativas. Por el contrario, el grupo II, obtuvo puntuaciones significativamente superiores en catastrofismo, interferencia o impacto del dolor en las actividades cotidianas y malestar emocional, así como puntuaciones significativamente inferiores en autocontrol. Calandre *et al.* (2010) replicaron el estudio de De Souza *et al.* (2009), pero en una muestra de mayor tamaño, y encontraron que ambos grupos se diferencian en la presencia de ansiedad y depresión (mayor en el grupo II), en la puntuación total de FIQ (mayor en grupo II) y en la salud mental (mejor en el grupo I).

Por último, se ha realizado una clasificación de los/as pacientes con fibromialgia en tres grupos (leve, moderado y severo) según la puntuación total en el FIQ (Bennett,

Bushmakin, Cappelleri, Zlateva y Sadosky, 2009; Perrot *et al.*, 2010). La mayoría de los/as pacientes con fibromialgia pertenecen al grupo severo, siendo este grupo el que mostró peores puntuaciones en salud general, impacto del dolor, sueño, ansiedad y depresión (Perrot *et al.*, 2010).

En resumen, existen muchas variables que se relacionan con el impacto de la fibromialgia, sin embargo, la mayoría de estudios convergen en la importancia que tiene el malestar psicológico, como variable predictora de un mayor impacto y como variable diferenciadora de los subgrupos de pacientes. En relación al dolor, existe mayor variabilidad en los resultados pero, en general, se ha observado que más que la intensidad o el número de puntos de dolor, la variable que actúa como predictora del impacto, es la percepción de la interferencia del dolor en las actividades cotidianas.

A continuación, se presentan los estudios que examinan las principales variables psicológicas que han mostrado relevancia en la predicción del impacto, como es el caso de la ansiedad y la depresión. Además, los/as pacientes con fibromialgia manifiestan, con frecuencia, problemas cognitivos que limitan la realización de sus actividades diarias, por lo que, en este apartado, también revisaremos la literatura sobre las alteraciones en el funcionamiento neuropsicológico. Posteriormente, analizaremos las diferencias en cuanto a las formas de afrontar el dolor crónico, así como, las repercusiones que estas estrategias de afrontamiento tienen en el grado de ajuste o adaptación de la persona. Para finalizar, realizaremos una revisión del papel de la personalidad como factor de vulnerabilidad o factor de riesgo en el desarrollo de problemas emocionales y estrategias de afrontamiento desadaptativas en pacientes con dolor crónico.

3.1. ANSIEDAD Y DEPRESIÓN

Entre las variables psicológicas más estudiadas en la fibromialgia, están los síntomas ansiosos y depresivos, ya que, frecuentemente, se han asociado a la sintomatología de la fibromialgia, siendo además, factores indicativos de un peor estado de salud y de una mayor interferencia de la fibromialgia en la vida de la persona. En los estudios presentados a continuación, se examina la prevalencia de trastornos de ansiedad y depresión, la hipótesis de los trastornos emocionales como causantes de la fibromialgia, los hallazgos que no sostienen esta hipótesis, y por último, los estudios que examinan las variables que influyen en el aumento de la ansiedad y la depresión en las personas con fibromialgia.

Los trastornos del estado de ánimo y los trastornos de ansiedad, presentan una gran comorbilidad con la fibromialgia, mayor que en la población normativa y que en pacientes con otro tipo de dolor crónico (Anderberg, Forsgren, Ekselius, Marteinsdottir y Hallman, 1999; Epstein *et al.*, 1999; Goldenberg, 2003; Gormse *et al.*, 2010; Hudson *et al.*, 1992). Es más, aunque es muy difícil averiguar si aparecen antes los trastornos psicológicos o la fibromialgia, autores como Clauw (1995), entienden la fibromialgia como un trastorno del SNC cuyos síntomas son el dolor generalizado, la fatiga, la depresión y la ansiedad, idea que posteriormente no ha sido corroborada.

En relación a los trastornos de ansiedad, se observa una mayor prevalencia en los pacientes con fibromialgia, en comparación con grupos normativos o pacientes con artritis reumatoide (Epstein *et al.*, 1999; Martínez, Bosi, Matos y Atra, 1995; Walker *et al.*, 1997a). Se estima que entre el 13-63% de los/as pacientes con fibromialgia, presentan trastornos de ansiedad, siendo los más frecuentes los trastornos de pánico, obsesivo compulsivo, de estrés post-traumático, de ansiedad generalizada y las fobias (Amir *et al.*, 1997; Anderberg *et al.*, 1999; Epstein *et al.*, 1999; Fietta, Fietta y Manganelli, 2007; Malt, Olafsson, Lund y Ursin, 2000). Por su parte, Thieme, Turk y Flor (2004) examinaron la presencia de trastornos psicológicos en los perfiles derivados de las puntuaciones en el IMD y hallaron que, los trastornos de ansiedad, aparecen en el 67,6% de pacientes con perfil disfuncional, en el 15% de pacientes con perfil de malestar interpersonal y, en el 19,5% de pacientes con perfil adaptativo. Con respecto a la ansiedad estado-rasgo, también se ha observado que es mayor en pacientes con fibromialgia que en otros grupos normativos o grupos con otro tipo de dolor crónico (Celiker, Borman, Oktem, Gokçe-Kutsal y Basgöze, 1997; Pagano, Akemi, Gonçanves, Pasqual y Bragança, 2004; Pérez-Pareja *et al.*, 2004).

Del mismo modo, existe una importante relación entre síntomas depresivos y fibromialgia. Según diferentes estudios (Epstein *et al.*, 1999; Hudson *et al.*, 1992; Triadafilopulos *et al.*, 1991; Goldenberg, 2003), entre el 50% y 70% de las/os pacientes con fibromialgia han tenido algún episodio depresivo a lo largo de su vida, y entre un 18% y un 36%, presenta depresión en la actualidad, porcentajes mayores que la población general y que otros/as pacientes de artritis reumatoide u otras enfermedades de dolor crónico. Resultados similares han encontrado Fietta *et al.* (2007) que, tras realizar una revisión, señalan que, entre el 20-80% de los/as pacientes con fibromialgia, presentan trastornos depresivos según los criterios del DSM o la CIE. Esta alta variabilidad en los porcentajes, se puede deber a las diferentes características

psicosociales de las muestras, ya que la mayoría de éstas provienen de centros de atención especializada, y dichos pacientes suelen estar más deteriorados que los atendidos en centros de atención primaria. Estos autores concluyen que, incluso en el caso de los porcentajes más bajos de depresión (20%), éstos son mayores que en la población general (Fietta *et al.*, 2007). Para analizar las causas de esta variabilidad en los porcentajes de trastornos depresivos, algunos autores han analizado diferentes grupos de pacientes con fibromialgia atendiendo a la clasificación que ofrece el IMD. Concretamente, Broderick *et al.* (2004) encontraron que el 92% de los pacientes del grupo *disfuncional*, el 81% del grupo de *malestar interpersonal* y el 39% del grupo *adaptativo* tenían puntuaciones moderadamente severas en depresión. Igualmente, Verra *et al.* (2009) hallaron que el grupo *disfuncional* mostraba niveles más altos de depresión que el grupo de *malestar interpersonal* y que el grupo *adaptativo*. Además, el grupo *adaptativo*, manifestó niveles significativamente inferiores en depresión y ansiedad, estado de ánimo negativo y catastrofismo, en relación a los otros dos grupos.

Dada esta alta comorbilidad entre ansiedad, depresión y fibromialgia, algunos autores han considerado los trastornos emocionales como procesos causales de la fibromialgia (Hudson y Pope, 1989; McBeth, Macfarlane, Benjamin y Silman, 2001; Walker *et al.*, 1997a). Para llegar a esta conclusión, se compararon pacientes con fibromialgia y pacientes con otros trastornos de dolor crónico generalizado de tipo reumatológico y curso crónico, como la artritis reumatoide, observando que la presencia de historia previa o actual de trastornos psiquiátricos fue superior entre las/os pacientes de fibromialgia. Concretamente, Walker *et al.* (1997a) indicaron que el 90% de pacientes con fibromialgia presentaban o había presentado algún tipo de trastorno psiquiátrico, en contraste con el 49% de prevalencia de estos diagnósticos entre pacientes con artritis reumatoide, así, estos autores concluyeron que los trastornos psiquiátricos no eran secundarios a la fibromialgia, sino parte principal de su instauración y desarrollo. Posteriormente, en un estudio prospectivo con 1658 adultos de entre 18 y 65 años, McBeth *et al.* (2001) observaron que la presencia de abundantes síntomas de somatización predecía el inicio de cuadros de dolor crónico generalizado a los 12 meses de seguimiento, y que, por tanto, el dolor crónico generalizado era una manifestación de la somatización del malestar psicológico, y que la fibromialgia era un estadio más del proceso de somatización.

En una línea opuesta, diversos estudios no apoyan la hipótesis de las alteraciones emocionales como factores causales de la fibromialgia. Concretamente, Ahles, Khan,

Yunus, Spiegel y Masi (1991) compararon tres grupos (fibromialgia, artritis reumatoide y control), encontrando mayor prevalencia de trastorno de somatización en el grupo de fibromialgia que en el grupo de artritis o el grupo control, sin embargo, las diferencias no fueron significativas. Asimismo, hallaron porcentajes similares en cuanto a la presencia de diagnósticos psiquiátricos entre el grupo de fibromialgia y el grupo de artritis. Por su parte, Goldenberg (1999) recogió en su revisión que la historia clínica de síntomas depresivos se situaba en el 50-70% de los casos con fibromialgia, pero que la categoría psiquiátrica de depresión mayor sólo se había conseguido diagnosticar en el 18-36% de los casos. En la misma línea, Aaron *et al.* (1996) analizaron la prevalencia de malestar psicológico y de diagnóstico psiquiátrico en grupos de pacientes con fibromialgia atendidos en hospitales y servicios especializados, en grupos de personas con fibromialgia que no demandan atención sanitaria y en grupos de personas “sanas” (grupo control). Estos autores, indicaron que la presencia de un diagnóstico psiquiátrico fue más elevada entre los/as pacientes atendidos en servicios especializados que en los otros dos grupos. Al mismo tiempo, el grupo de personas con fibromialgia que no demandan atención sanitaria, no presentaba más trastornos de ansiedad y depresión que el grupo control. Resultados parecidos a los de Gormsen *et al.* (2010) que no encontraron una mayor prevalencia de estos trastornos en un grupo de fibromialgia en relación a la población normativa.

De lo expuesto hasta ahora se puede concluir lo siguiente. Primero, existe una gran heterogeneidad en la presencia de trastornos de ansiedad y depresión en la población con fibromialgia, es decir, aunque su prevalencia es elevada, no es una característica inherente de la fibromialgia. Segundo, no está demostrado que los trastornos emocionales sean la causa de la fibromialgia, sin embargo, se observa que las personas con un mayor nivel de ansiedad y depresión, tienen un peor pronóstico y una peor evolución, es decir, un mayor impacto de la fibromialgia en su vida cotidiana y una peor calidad de vida. Por lo tanto, dado que la búsqueda de la causa de la fibromialgia en los trastornos emocionales no está dando resultado, pero sabemos que la presencia de estos trastornos empeora la situación de las personas afectadas, ¿por qué no analizamos las variables predictoras de los niveles de ansiedad y depresión?

Precisamente, un grupo de estudios han tratado de dar respuesta a esta pregunta. Dentro de esta línea de investigación, Palomino *et al.* (2007) hallan que la interferencia del dolor en las actividades diarias, en las relaciones sociales y en las relaciones familiares, predicen los síntomas depresivos, en mayor medida, que la limitación de la

salud en las actividades físicas (función física). Además, los síntomas depresivos correlacionan significativamente con el desamparo y la interferencia del dolor en las actividades diarias. Estos autores, concluyen que el desamparo y la interferencia del dolor pueden constituir un foco de trabajo clínico en el manejo de las alteraciones emocionales en la fibromialgia y atenuar el impacto funcional de esta condición, por lo que es importante tener esto en cuenta a la hora de planificar el tratamiento, ya que los síntomas depresivos no disminuyen solo por disminuir los síntomas físicos. Por su parte, van Koulil, van Lankvel, Kraaimaat, van Rie y Evers (2010) en un estudio longitudinal hallaron que la función física no predecía los cambios en el malestar psicológico, mientras que, niveles elevados de hipervigilancia, la dificultad para aceptar el dolor, y la baja percepción de apoyo social, incrementan el malestar psicológico a los 9 meses de seguimiento. Del mismo modo, se ha encontrado que el locus de control externo y la percepción de falta de apoyo familiar, son las variables que más influyen en los niveles de ansiedad y depresión (Shuster, McCormack, Pillai y Toplak, 2009).

Dentro de esta línea de investigación, resaltamos uno de los primeros intentos para clasificar a los/as pacientes con fibromialgia en diferentes subgrupos, en el que tuvo gran relevancia los síntomas de ansiedad y depresión. Giesecke *et al.* (2003) encontraron tres subgrupos de pacientes con fibromialgia. El primero representa al paciente típico de fibromialgia que acude a los servicios de atención primaria, no presenta sintomatología ansiosa ni depresiva, no es catastrofista, muestra locus de control interno, es decir, los factores psicológicos no empeoran el dolor, y responden bien al tratamiento. El segundo, presenta altos niveles de ansiedad y depresión, un locus de control externo, un nivel de dolor elevado y más años de síntomas con importantes consecuencias sociales, cognitivas y conductuales, estos/as pacientes serían aquellos que acuden, principalmente a centros de atención especializada y necesitarían un tratamiento multidisciplinar. El tercer subgrupo es el que presenta el dolor más intenso, pero no manifiesta depresión ni ansiedad, se caracteriza por un locus de control interno y no son catastrofistas, es decir, son pacientes que resuelven y afrontan mejor la situación que los otros dos grupos y disponen de un buen pronóstico de tratamiento farmacológico (antidepresivo y analgésico). Así, las variables que han mostrado una mayor capacidad para diferenciar entre los tres grupos fueron, el umbral del dolor (medido con el dolorímetro), la ansiedad, la depresión y las estrategias de afrontamiento (catastrofismo y control sobre el dolor), sin embargo, los puntos de dolor, la función

física (limitación de la salud en las actividades físicas) y el autoinforme del dolor no fueron variables diferenciadoras.

De otro modo, otras de las variables relacionadas con los niveles de depresión es la autoestima. La autoestima refleja la actitud general que la persona tiene sobre su valor personal (Rosenberg, 1979), es de gran interés en cuadros psicopatológicos y está asociada con la conducta de búsqueda de ayuda psicológica, con el estrés y con el bienestar general (Vázquez, Jiménez y Vázquez-Morejón, 2004). Puesto que las alteraciones psicológicas, sobre todo ansiedad y depresión, aparecen con frecuencia en personas afectadas con fibromialgia, sería relevante analizar la relación entre autoestima y estas alteraciones, así como la función de la autoestima en la utilización de determinadas estrategias que los/as pacientes utilizan para afrontar el dolor crónico.

En este contexto, se ha observado que los/as pacientes con fibromialgia deprimidos presentan baja autoestima, en comparación con pacientes con fibromialgia no deprimidos y pacientes con artritis reumatoide, aunque estas diferencias no llegan a ser significativas (Johnson, Paananen, Rahinatti y Hannonen, 1997). En la misma línea, se ha encontrado una correlación negativa y significativa entre niveles de depresión y autoestima en pacientes con dolor crónico, SFC y fibromialgia (Dysvik, Natvig, Eikeland y Lindstrøm, 2005; Michielsen, Van Houdenhove, Leirs, Vandebroek y Onghena, 2006). Además, la autoestima predecía los niveles de depresión después de controlar el locus de control interno o externo sobre la salud (Michielsen *et al.*, 2006).

Con respecto a la autoestima y su relación con las estrategias de afrontamiento del dolor, Dysvik *et al.* (2005) encontraron que pacientes con dolor crónico con baja autoestima tendían a usar más estrategias de afrontamiento desadaptativas, como las centradas en las emociones. En la misma línea, Terry (1994) halló relación entre la alta autoestima y las estrategias de afrontamiento centradas en el problema, estrategias consideradas adaptativas. Dysvik *et al.* (2005) concluyen que se debe mejorar la autoestima en los programas de intervención, para así mejorar el afrontamiento del dolor. Por lo tanto, la autoestima parece ser una variable importante, sobre todo por su relación con la depresión y con el modo de afrontar el dolor, pero ha sido poco explorada su relación con el nivel de impacto de la fibromialgia.

Por último, es importante destacar algunos aspectos relacionados con el abordaje de la fibromialgia, asociados al desarrollo de síntomas depresivos. La duración media de los síntomas desde su inicio, hasta que la persona es evaluada, está en torno a los 10

años, y la duración desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico, está en torno a los 5 años (De Souza *et al.*, 2009; Rivera y González, 2004, Theadom, Cropley y Humphrey, 2007; Turk, Robinson y Burwinkle, 2004; Perrot *et al.*, 2010). Basándose en estas apreciaciones, García *et al.* (2006) sostienen que, a veces, puede ser “normal” que la persona afectada tenga sintomatología ansiosa y depresiva, pues diversos factores que aparecen al inicio de esta condición pueden favorecerlo. Entre estos factores, resaltamos la ausencia de resultados anómalos tras múltiples pruebas, lo que, a veces, conlleva a la negación de la sintomatología por parte de algunos profesionales de la salud y del entorno más cercano, y la aplicación de tratamientos muy diversos y poco efectivos. Por todo ello, estas/os pacientes se pueden encontrar con una serie de síntomas para los que no encuentran una explicación coherente, que llegan a limitar su funcionamiento diario y sin un tratamiento adecuado, lo que actuará como factores de vulnerabilidad para el desarrollo de trastornos psicológicos como la depresión.

En conclusión, a pesar de la alta prevalencia de los trastornos de ansiedad y depresión, no se ha encontrado apoyo que indique que la causa de los síntomas de la fibromialgia sea las alteraciones emocionales. Sin embargo, cuando las personas con fibromialgia presentan trastornos de ansiedad y depresión, tendrán un peor pronóstico, ya que estos trastornos afectarán tanto a la severidad de la fibromialgia, como a la capacidad funcional de la persona afectada, siendo necesario evaluarlas y tratarlas para mejorar su calidad de vida. Así, se ha observado que la falta de apoyo social, el impacto del dolor en el funcionamiento cotidiano y los bajos niveles de autoestima actuarán como factores de riesgo para el desarrollo de trastornos de ansiedad y depresión.

3.2. ALTERACIONES NEUROPSICOLÓGICAS: FUNCIONES EJECUTIVAS Y TOMA DE DECISIONES

En general, las/os pacientes con dolor crónico, en comparación con grupos controles, presentan alteraciones en el funcionamiento neuropsicológico, como por ejemplo, déficit en la capacidad atencional, rapidez de procesamiento de la información, rapidez psicomotora, memoria inmediata y demorada, memoria a largo plazo, fluidez verbal y memoria de trabajo (Hart *et al.*, 2000; McCracken e Iverson, 2001; Roth, Geisser, Theisen-Goodvich y Dixon, 2005; Sjøgren, Christrup, Petersen y Højsted, 2005). Sin embargo, no es conveniente interpretar estos déficit como señales de secuelas neurológicas, ya que debemos analizar diversos factores que influyen en las alteraciones

cognitivas, como los efectos del dolor, las alteraciones del sueño, la fatiga diurna, el estado de motivación, el estado emocional, la personalidad, las creencias relacionadas con el dolor, la consciencia somática, el grado de interferencia en las actividades diarias y las ganancias secundarias (Hart *et al.*, 2000).

Las personas con fibromialgia también presentan síntomas como confusión mental, pérdidas de memoria, problemas de concentración, dificultad para mantenerse alerta, dificultad para encontrar palabras concretas y expresar los pensamientos, para recordar lo leído y para hacer varias cosas a la vez. Estas manifestaciones suelen aparecer en el 76% de los casos y pueden llegar a limitar el funcionamiento cotidiano y el desempeño laboral (Katz, Heard, Mills y Leavitt, 2004; Glass, Park, Minear y Crofford, 2005).

Existe una importante cantidad de estudios que han profundizado en las alteraciones cognitivas de las/os pacientes con fibromialgia. La explicación de estos problemas cognitivos podríamos resumirla en varios apartados. En el primero incluiríamos los estudios que sostienen que estos déficit son consecuencia de las alteraciones del estado de ánimo y de la reactividad al estrés (Landro, Stiles y Sletvold 1997; Sephton *et al.*, 2003), y en el segundo apartado, retomaríamos los planteamientos teóricos de Bechara, Damasio, Damasio y Anderson (1994) y Bechara, Damasio y Damasio (2000), que suponen que las alteraciones cognitivas podrían deberse a alteraciones del sistema nervioso central. Desde esta perspectiva, las alteraciones del estado de ánimo y la experimentación de emociones negativas afectan al funcionamiento del SNC, especialmente a la toma de decisiones y al funcionamiento ejecutivo.

Los primeros trabajos sobre alteraciones cognitivas en pacientes con fibromialgia, se engloban dentro del enfoque que sostiene que estos problemas son consecuencia de las alteraciones del estado de ánimo y de la reactividad al estrés. Estos estudios encontraron déficit atencionales, en el procesamiento de la información, en la rapidez psicomotora, en la memoria de trabajo y en la memoria a largo plazo en pacientes con fibromialgia al compararlos con grupos controles (Landro *et al.*, 1997; Sletvold, Stiles y Landro, 1995). Al mismo tiempo, hallaron que estos déficit eran similares en un grupo de fibromialgia y un grupo con depresión (Sletvold *et al.*, 1995). Es más, al dividir el grupo de fibromialgia según tuviese, o no, depresión, sólo los que tenían depresión presentaban alteraciones en la memoria de trabajo y en la memoria a largo plazo, en relación al grupo control (Landro *et al.*, 1997). Asimismo, no mostraron

correlación entre el nivel de dolor o fatiga con el rendimiento cognitivo (Landro *et al.*, 1997). Estos estudios sostienen que los procesos controlados en memoria episódica y semántica, son deficitarios en pacientes con trastorno depresivo mayor y en pacientes con fibromialgia que presentan depresión, lo que apoya la hipótesis de partida.

Posteriormente, Grace, Nielson, Hopkins y Berg (1999) no corroboraron esta clara relación entre alteraciones cognitivas y depresión. Estas autoras encontraron puntuaciones significativamente peores en recuerdo demorado, atención sostenida y memoria de trabajo verbal, en pacientes con fibromialgia al compararlos con grupos normativos. Sin embargo, estos déficit no estaban relacionados con el nivel de depresión, el sueño o la medicación, sino con el nivel de dolor y de ansiedad. Por lo tanto, concluyen que aunque los/as pacientes con fibromialgia sobreestiman sus déficit atencionales, estos problemas son una característica más de la fibromialgia, puntualizando que puede haber subgrupos que estén más afectados. Siguiendo esta idea, Park, Glass, Minear y Crofford (2001) encontraron un peor funcionamiento en la memoria de trabajo en pacientes con fibromialgia al compararlos con un grupo control de su misma edad, y un rendimiento similar a adultos 20 años mayores. Sin embargo, la rapidez de procesamiento de la información permanecía intacta, lo que sugiere una etiología diferente a los déficits que presentan las personas mayores. Estas autoras concluyen que, las/os pacientes con fibromialgia tienen problemas en el aprovechamiento de la memoria y en la capacidad para recordar la información una vez que ésta ha sido procesada.

Después de los estudios de Grace *et al.* (1999) y Park *et al.* (2001), que pusieron de manifiesto que las alteraciones emocionales no eran las causantes de las alteraciones cognitivas en las personas con fibromialgia, las investigaciones han incluido los niveles de ansiedad y depresión más como variables moduladoras de estas alteraciones que como factores causales. En esta línea, diversos estudios (Dick, Eccleston y Crombez, 2002, Munguía-Izquierdo *et al.*, 2008) han encontrado un deterioro en diversos procesos cognitivos relacionados con la memoria de trabajo como, atención selectiva, atención sostenida, función ejecutiva y velocidad de procesamiento de la información. Estos estudios amplían los hallazgos previos (Grace *et al.*, 1999; Park *et al.*, 2001) que sostienen que la memoria de trabajo es uno de los procesos cognitivos que está más alterado en pacientes con fibromialgia. La memoria de trabajo se refiere a la capacidad para mantener la información activa, mientras se realizan diferentes operaciones mentales (Baddeley, 1986). Además, su función es vital en

situaciones cotidianas con demandas cognitivas, ya que predice el funcionamiento de la memoria a largo plazo y del razonamiento (Glass, 2006). La memoria de trabajo se ha relacionado con el córtex prefrontal, área crítica en la organización temporal de la conducta para alcanzar una meta determinada (Fuster, 1997). Así, los estudios de Dick *et al.* (2002) y Munguía-Izquierdo *et al.* (2008) aportan varias novedades, la primera es que no encuentran un rendimiento peor en los/as participantes con fibromialgia en comparación con otros grupos de dolor crónico, como artritis reumatoide y dolor musculoesquelético. La segunda novedad, es que no hallan correlación entre las alteraciones cognitivas y los niveles de ansiedad y depresión (Dick *et al.*, 2002), además, el umbral del dolor se relaciona con los déficit cognitivos, una vez controlado el nivel de ansiedad (Munguía-Izquierdo *et al.*, 2008).

En un avance hacia una explicación de los problemas cognitivos en el dolor crónico, se ha propuesto el *modelo de interferencia del dolor* que sostiene que estas alteraciones se deben a la interferencia de estímulos distractores como el dolor, que compiten por los recursos cognitivos, e impiden un correcto procesamiento y absorción de la información (Eccleston, 1994, 1995; Eccleston y Crombez, 1999; Grisart y Plaghki, 1999). Así, el incremento en la carga cognitiva (con estímulos competitivos) produciría disminución del rendimiento cognitivo en los pacientes con dolor crónico. Existen diversos estudios que han aplicado este modelo en la fibromialgia, concretamente, algunos autores señalan que las personas con fibromialgia rinden igual que la medida normativa en tareas libres de distracción, pero rinden hasta tres veces peor en tareas con estímulos distractores (Leavitt y Katz, 2006, 2009). Otros hallazgos indican que, cuando se controlan los niveles de ansiedad, depresión y sueño, personas con fibromialgia comparadas con un grupo control, presentaban déficit en la memoria de trabajo verbal, en el juicio gramatical y en memoria demorada, mientras que estas diferencias no se mantienen si controlamos el dolor, como fuente de distracción o interrupción (Dick, Verrier, Harker y Rashid, 2008). En la misma línea, Luerding *et al.* (2008) señalan que las alteraciones en la memoria de trabajo se deben a dificultades en el manejo de la información distractora, pero se basan en la idea de que tanto el dolor, como los procesos cognitivos, utilizan redes cerebrales similares o cercanas (por ejemplo, el córtex frontal y córtex cingulado), lo que haría que ambos procesos entraran en competencia por los recursos, disminuyendo así, el funcionamiento cognitivo. En síntesis, estos resultados indican que el dolor crónico influye de manera fundamental en el procesamiento de información (Dick *et al.*, 2008) y que la interrupción del dolor

afecta en menor medida a la información bien ensayada, por lo tanto, una manera de apoyar la memoria sería añadir ensayos de la información (Leavitt y Katz, 2009).

Los resultados previamente expuestos nos permiten concluir que la memoria de trabajo está alterada en las pacientes con fibromialgia, lo que se puede deber a la interferencia de estímulos distractores como el dolor, aún así, además de evaluar procesos primarios de atención y memoria, es importante evaluar otras funciones cognitivas que modulan la eficiencia del funcionamiento mnésico, como son las funciones ejecutivas (Grace *et al.*, 1999; Munguía-Izquierdo *et al.*, 2008). Dichas funciones se refieren a las capacidades de orden superior tales como abstracción, juicio, razonamiento, toma de decisiones, planificación, anticipación y resistencia a la interferencia de estímulos inapropiados (Fuster, 1997). Por su parte, Schmeichel (2007) definió a las funciones ejecutivas como un conjunto de capacidades interrelacionadas, que permiten a las personas modificar sus pensamientos y sus acciones, e incluye control atencional (atención sostenida y selectiva), inhibición de respuestas inadecuadas, formulación de metas, planificación y conversión de planes para la consecución de metas. Estas funciones son orquestadas por el córtex prefrontal (CPF), así, las personas con daño en esta zona cerebral, tienen dificultades para adaptar su conducta a las demandas cambiantes del medio ambiente, es decir, tienen menos flexibilidad cognitiva (Kaplan, Sengör, Gürvit, Genç y Güzelis, 2006). Unos de los test que más se utiliza para medir las funciones ejecutivas es el Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin (TCTW) de Haeton, Chelune, Talley, Kay y Curtiss (1993), además, las lesiones en el CPF pueden ser identificables a través de los patrones de respuestas del TCTW.

Desde los planteamientos de Bechara *et al.* (1994) y Bechara, Damasio y Damasio (2000), que indican que las alteraciones del estado de ánimo y la experimentación de emociones negativas afectan al funcionamiento del SNC, especialmente a la toma de decisiones y al funcionamiento ejecutivo, Solberg, Roach y Segerstrom (2009) sostienen que la capacidad para manejar los síntomas relacionados con condiciones de dolor crónico y sus consecuencias emocionales, depende de las funciones ejecutivas y la capacidad de autorregulación (capacidad para ejercer control sobre las cogniciones, las emociones y la conducta). En dichas condiciones de dolor crónico se incluyen fibromialgia, SCF, síndrome temporomandibular, síndrome de intestino irritable, artritis reumatoide, dolor de espalda crónico y cefaleas, y los síntomas que indican los autores hacen referencia al dolor, fatiga, dificultades

cognitivas, alteraciones del sueño, tensión y malestar emocional y social. La asociación entre estas condiciones de dolor crónico y los déficit en las funciones ejecutivas, se ve sustentada por el hallazgo de que, las mismas áreas cerebrales, están implicadas tanto en los procesos de dolor crónico, como en las funciones ejecutivas (Luerding *et al.*, 2008). Por lo tanto, los principales déficit que presentan las personas con fibromialgia (disminución de la memoria, confusión mental, falta de concentración, dificultades para encontrar la palabra adecuada) derivan del pobre rendimiento en las funciones ejecutivas.

Siguiendo esta propuesta, Verdejo-García *et al.* (2009) compararon un grupo de pacientes con fibromialgia y un grupo control, para evaluar el grado de deterioro en las funciones ejecutivas, utilizando el TCTW. Los resultados indicaron que las participantes con fibromialgia mostraban un rendimiento significativamente peor en las funciones ejecutivas, concretamente en el porcentaje de errores no perseverativos y en el número de categorías completas, lo que indica una pobre capacidad de abstracción y un aumento de la distracción, aunque parece que la flexibilidad psicológica, es decir, la capacidad para variar la conducta de acuerdo a las contingencias del medio externo, está preservada, porque no se observaron diferencias en el porcentaje de errores perseverativos. Además, estas alteraciones, se relacionaron con la intensidad y el impacto del dolor en el grupo de fibromialgia, sin encontrar relación con el malestar psicológico o la medicación, por lo que estos hallazgos apoyan la hipótesis de la interferencia del dolor en el funcionamiento ejecutivo de los/as pacientes con fibromialgia. Sin embargo, Iezzi, Archibald, Barnett, Klinck y Duckworth (1999) hallaron que el malestar emocional se asociaba con el rendimiento en las funciones ejecutivas en un grupo de pacientes con dolor crónico, es decir, a mayor malestar emocional peor rendimiento en las funciones ejecutivas, sin que la medicación, la edad, el nivel de educación o la situación laboral influyeran en esta relación. En un estudio posterior Iezzi, Duckworth, Vuong, Archibald y Klinck (2004) no corroboraron la influencia del impacto del dolor y el malestar emocional en las funciones ejecutivas, aunque ambas variables explicaron el rendimiento en el recuerdo inmediato y demorado.

De otro modo, algunos estudios realizados por Apkarian *et al.* (2004) y Surh (2003) no encuentran déficit en las funciones ejecutivas en pacientes con fibromialgia. Específicamente, Surh (2003) compara un grupo de fibromialgia con dos grupos, un grupo control y un grupo con otro tipo de dolor crónico. Los resultados del estudio

indican que no existen diferencias significativas entre los grupos en las funciones ejecutivas. Tampoco se encuentran relación entre la función ejecutiva, el dolor, la fatiga o la depresión. Resultados similares a los de Apkarian *et al.* (2004) que hallaron un rendimiento semejante en las funciones ejecutivas al comparar un grupo de pacientes con dolor de espalda crónico y un grupo control.

Siguiendo la propuesta de Bechara *et al.* 1994 y Bechara, Damasio y Damasio (2000), existen otra serie de trabajos que indican que las alteraciones del estado de ánimo y la experimentación de emociones negativas afectan al funcionamiento del SNC, especialmente en la toma de decisiones. Esta idea se ha visto sustentada por diversos hallazgos, por un lado, se han observado alteraciones en la toma de decisiones basadas en las emociones en pacientes con fibromialgia (Verdejo-García *et al.*, 2009), así como, en pacientes con dolor de espalda, síndrome de dolor crónico regional (Apkarian *et al.*, 2004) y migraña (Mongini, Keller, Deregibus, Barbalonga, y Mongini, 2005). Por otro lado, los estudios de neuroimagen indican que el córtex orbitofrontal y la ínsula, claves de la toma de decisiones basada en las emociones, estarían significativamente afectadas en condiciones de dolor crónico (Apkarian, Krauss, Fredrickson y Szeverenyi, 2001; Apkarian, Thomas, Krauss y Szeverenyi, 2001; Baliki *et al.*, 2006) y fibromialgia (Deus *et al.*, 2006). En los estudios comentados a continuación se utiliza la Iowa Gambling Task (IGT) de Bechara *et al.* (1994) y Bechara, Tranel y Damasio (2000) para evaluar la toma de decisiones. La tarea consiste en aumentar las ganancias (cantidad de dinero), a través de la elección entre determinados bloques de cartas, dos son ventajosos (aumentan las ganancias) y otros dos son desventajosos (aumentan las pérdidas). Esta tarea, se basa en la idea que indica que las señales emocionales que provienen del cuerpo y de las regiones cerebrales que representan al cuerpo (marcadores somáticos), pueden predisponer para la selección de los bloques ventajosos, haciendo de esta tarea una medida de toma de decisiones basada en las emociones. Específicamente, Mongini, Keller *et al.* (2005) observaron que pacientes con migraña comparados con sujetos controles, hacían más elecciones desventajosas en la toma de decisiones, aunque no había diferencias significativas. Además estas/os pacientes presentaban puntuaciones significativamente más perseverativas o persistentes (número de veces que elegía la misma carta) que el grupo control. En la misma línea, Apkarian *et al.* (2004) encontraron que los grupos con dolor de espalda crónico y con dolor crónico regional, hacían significativamente menos elecciones de cartas ventajosas que el grupo control. El grupo de dolor crónico regional, obtuvo peor rendimiento en el aprendizaje a lo largo de

la tarea de toma de decisión, que el grupo control y grupo de dolor de espalda. Al evaluar el índice de persistencia, los sujetos con dolor crónico eran más persistentes, aunque no había diferencias significativas, en relación al grupo control. Estos resultados son similares a los del trabajo de García-Verdejo *et al.* (2009) que no mostraron diferencias significativas en la puntuación total de las pruebas de toma de decisiones al comparar un grupo de personas con fibromialgia con un grupo control. Sin embargo, en este estudio se encontró que el grupo con fibromialgia tenía una peor ejecución en uno de los bloques de la prueba (bloque 3), que se relaciona con la capacidad de aprendizaje a lo largo del tiempo, esto es, la capacidad para averiguar cuáles son las cartas ventajosas. Estos datos indican que las participantes con fibromialgia aprendían en menor medida que las del grupo control. Además, las puntuaciones en el bloque 3 se relacionaban con un aumento del nivel del dolor y con una mayor interferencia o impacto del dolor en la vida cotidiana.

En suma, existen evidencias de las alteraciones en la memoria de trabajo, así como en las funciones ejecutivas en pacientes con fibromialgia, aunque no todos los estudios apoyan dichas evidencias. Estas alteraciones se han relacionado, principalmente, con la percepción del dolor, que puede actuar como fuente distractora de los recursos cognitivos, aunque son necesarios más estudios que analicen dicha influencia. En relación a la toma de decisiones, en personas con dolor crónico, se ha observado una peor ejecución en tareas que miden estos procesos, además la relación entre una ejecución deficiente y el dolor, apoya la idea de que el dolor, al igual, que en las funciones ejecutivas, interfiera en los marcadores somáticos implicados en la toma de decisiones, sobre todo en el periodo de la prueba (bloque 3), que está más basado en señales emocionales (Verdejo-García *et al.*, 2009). Todo esto se relaciona con los estudios que proponen que zonas cerebrales similares o cercanas, se utilizan tanto para las funciones ejecutivas y la toma de decisiones, como para el procesamiento del dolor y el procesamiento afectivo, lo que explicaría que ambas funciones cognitivas estén afectadas en pacientes con dolor crónico.

3.3. ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO

Desde el *modelo procesual del estrés* (Lazarus y Folkman, 1986), el dolor crónico se puede considerar como una situación estresante, ya que, frecuentemente, excede los recursos de la persona que lo padece, se percibe como una amenaza (al producirse alteraciones físicas y psicosociales), y pone en marcha diferentes

mecanismos para poder hacerle frente (Soriano y Monsalve, 1999, 2005). Estos mecanismos, denominados estrategias de afrontamiento, se definen como “*aquellos procesos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo*” (Lazarus y Folkman, 1986, p.164). Por lo tanto, el afrontamiento del dolor crónico se refiere a los pensamientos y acciones que el individuo realiza para manejar el dolor (Soriano y Monsalve, 1999). La experiencia de dolor, desde el modelo procesual del estrés, estará determinada por la capacidad del sujeto para manejar una situación estresante como es el dolor (las estrategias de afrontamiento), los recursos internos y externos que tiene el sujeto, y las características personales (como por ejemplo, la edad, el sexo, o las características de personalidad). Estas variables son las responsables de que los/as pacientes puedan actuar y percibir de manera diferente la experiencia del dolor (Ramírez *et al.*, 2001).

Las investigaciones sobre afrontamiento en dolor crónico han tratado principalmente de averiguar, qué estrategias son las que están relacionadas con un mejor ajuste o adaptación de la persona al dolor, y qué otros factores pueden estar influyendo en dicha adaptación. Ésta es una labor complicada, ya que este proceso de ajuste dependerá, además, del tipo de enfermedad o condición, del momento de la evaluación, de las circunstancias que rodean a la persona (Camacho y Anarte, 2003; Rodríguez, Esteve y López, 2000, Torre *et al.*, 2008) y de las relaciones interpersonales estresantes (Reich, Johnson, Zautra y Davis, 2006). La importancia del estudio del afrontamiento en condiciones crónicas como la fibromialgia, viene dada, porque el modo que tenga la persona de reaccionar ante los síntomas determinará, de manera fundamental, el pronóstico de la misma (Smith, Strachan y Buchwald, 2009; Soriano y Monsalve, 2005).

Existen diversos modos de clasificar las estrategias de afrontamiento, un modo de hacerlo es distinguiendo entre las estrategias de afrontamiento *adaptativas*, que se relacionan con un mejor ajuste del sujeto al dolor crónico y las estrategias de afrontamiento *desadaptativas*, predictoras de un peor ajuste. Otro modo de clasificación se basa en la distinción entre las estrategias de afrontamiento *pasivas*, relacionadas con una peor adaptación, y las estrategias de afrontamiento *activas*, asociadas a una mejor adaptación. A continuación, revisaremos la literatura que ha estudiado el efecto de las estrategias de afrontamiento en pacientes con dolor crónico.

De este modo, diversos hallazgos señalan que el *catastrofismo* es una de las estrategias de afrontamiento *desadaptativas* que más dificultan e interfieren en el ajuste de la persona con fibromialgia. El *catastrofismo* se refiere a pensamientos negativos tales como “el dolor no tiene fin, ni solución, ni se puede hacer nada para mejorar”, lo que conlleva magnificación, rumiación, desesperanza y pesimismo sobre las consecuencias del dolor (Edwards, Bingham, Bathon y Haythornthwaite, 2006; Rodríguez *et al.*, 2000). El *catastrofismo* se ha asociado con alteraciones emocionales, mayor nivel de dolor, mayor incapacidad física y psicosocial, mayor impacto del dolor, altos niveles de vigilancia hacia los síntomas y amplificación del procesamiento del dolor. Dichos resultados se confirman en diferentes muestras de pacientes con fibromialgia, SFC con dolor musculoesquelético, artritis reumatoide y osteoartritis (Edwards *et al.*, 2006; Hasset, Cone, Patella y Sigal, 2000; Nilj, van de Putte, Louckx, Truijen y de Meirleir, 2008; Martin *et al.*, 1996). El *catastrofismo* ha demostrado ser el principal predictor de la calidad de vida de entre todas las estrategias de afrontamiento (Lamé *et al.*, 2005) y la única estrategia que muestra diferencias significativas entre un grupo de fibromialgia y un grupo de artritis reumatoide (Hasset *et al.*, 2000).

Otro tipo de estrategias de afrontamiento consideradas *desadaptativas* son las *centradas en las emociones*, es decir, los intentos por controlar o minimizar el malestar emocional, a través de la expresión emocional o la autculpa, cuando se considera que no se puede hacer nada por cambiar la situación estresante (Lazarus, 1999; Lazarus y Folkman, 1986). Estas estrategias de afrontamiento dificultan la adaptación al dolor crónico. Diversos trabajos han encontrado una estrecha relación entre la utilización frecuente de este tipo de estrategias y los niveles de incapacidad funcional y depresión, tanto en condiciones de dolor crónico, como en fibromialgia (Dysvik *et al.*, 2005; Maes, Leventhal y de Ridder, 1996; Smith *et al.*, 2009). En esta misma línea, el afrontamiento *centrado en la evitación* de las sensaciones y recuerdos del dolor, y los intentos de suprimir el malestar interno, se han asociado con un aumento en la percepción del dolor, sintomatología depresiva y bajos niveles de autocontrol (Rodríguez *et al.*, 2000; Zautra, Hamilton y Burke, 1999). Asimismo, se ha encontrado que los pacientes con fibromialgia usaban más frecuentemente estrategias de afrontamiento evitativo (resignación, pasividad y aislamiento social) en respuesta a los episodios de dolor, que los pacientes con osteoartritis (Zautra *et al.*, 1999).

Por otra parte, dentro de las estrategias de afrontamiento *adaptativas*, se incluyen las *centradas en el problema*, que tratan de definir el problema (evaluado como

susceptible de cambio) y de buscar soluciones y alternativas (Lazarus, 1999; Lazarus y Folkman, 1986). En este caso, los resultados demuestran que la utilización de este tipo de estrategias, guarda relación con un aumento del afecto positivo en pacientes con dolor crónico (Rodríguez *et al.*, 2000).

Como se ha señalado anteriormente, otro modo de clasificar las estrategias de afrontamiento es en *activas y pasivas*. Las *estrategias de afrontamiento activas* se refieren a los intentos de controlar o aliviar el dolor, o funcionar, a pesar de la existencia del mismo. Las *estrategias de afrontamiento pasivas* se refieren a la tendencia a evitar la actividad, depender del apoyo de otros, o tomar medicación para reducir el dolor, estando ligadas al desamparo y al catastrofismo (Brown y Nicassio, 1987; Esteve, López y Ramírez, 1999; Mellegard *et al.*, 2001). En pacientes con dolor crónico, el uso de *estrategias de afrontamiento pasivas* para hacer frente al dolor, se ha asociado con mayor tiempo de reposo, peor funcionamiento físico y psicológico, altos niveles de deterioro en las actividades diarias y mayores niveles de ansiedad y depresión (Boothby, Thorn, Stroud y Jensen, 1999; Esteve, Ramírez-Maestre y López-Martínez, 2007; Jensen, Turner, Romano y Karoly, 1991; Ramírez-Maestre, Esteve y López, 2008; Rodríguez *et al.*, 2000). Por el contrario, las *estrategias de afrontamiento activas*, se han asociado, en general, con mejor funcionamiento físico y psicológico, esto es, con bajos niveles de depresión, de dolor, menor pérdida del rol social, mayor actividad física y niveles más altos de funcionamiento diario (Dysvik *et al.*, 2005; Rodríguez *et al.*, 2000; Ramírez-Maestre, Esteve y López, 2008). En relación a la fibromialgia, Covic *et al.* (2000) consideran que el *afrontamiento pasivo* y la incapacidad física pueden predecir el dolor mejor que la depresión, rompiendo así con la idea del papel predominante de la sintomatología depresiva en la percepción del dolor. Por su parte, Mellegard *et al.* (2001) sostienen que las *estrategias de afrontamiento pasivas* están relacionadas con la inactividad física y que, dichas relaciones, forman un círculo vicioso que repercute negativamente en la salud de la persona. De acuerdo con esta interpretación, las estrategias pasivas favorecen el aumento de la inactividad física que, a su vez, agravan el deterioro físico (pérdida de la fuerza muscular y de la movilidad). El empeoramiento del estado físico se percibiría como la aparición de nuevos síntomas, que terminaría reforzando la inactividad física y social. En conclusión, estos autores consideran que la utilización frecuente de las estrategias de afrontamiento pasivas, como forma de reaccionar ante el dolor, aumentan la vulnerabilidad para el desarrollo o mantenimiento de la fibromialgia.

En síntesis, los/as pacientes con dolor crónico que utilizan estrategias pasivas, centradas en las emociones y de evitación del dolor, presentan en general, mayores niveles de incapacidad, un mayor deterioro en la calidad de vida y un peor ajuste a su sintomatología. Si bien estas relaciones no son causales, sí se puede concluir que las estrategias de afrontamiento predicen el funcionamiento físico y psicosocial de los pacientes con dolor crónico (Rodríguez *et al.*, 2000). Por último, la mayoría de las investigaciones se han centrado en el estudio de la interferencia que producen las estrategias desadaptativas en el bienestar de las/os pacientes (Ramírez-Maestre, Esteve y López, 2008; Snow-Turek, Norris y Tan, 1996) pero no existen apenas trabajos que hayan examinado el posible papel favorable de las estrategias adaptativas en el pronóstico de la fibromialgia.

3.4. PERFILES DE PERSONALIDAD

Los rasgos de personalidad se definen como “patrones de conducta profundamente arraigados, en los que se incluyen el modo de relacionarse, percibir y pensar sobre el medio ambiente y sobre nosotros mismos, que se exhiben en una amplia gama de contextos sociales y personales” (American Psychiatric Association, 1994). Estos patrones de conducta se incluyen dentro de la dimensión cognitiva-evaluativa de la Teoría del Control de la Puerta (Melzack y Wall, 1965), que modifica a la dimensión sensorial-discriminativa y a la motivacional-afectiva, por lo tanto, la personalidad tendrá un peso importante en el modo de percibir el dolor crónico.

Antes de considerar los rasgos de personalidad como factores moduladores en la adaptación del individuo con dolor crónico, algunos autores propusieron que, la personalidad podría desempeñar un papel central en la agravación de la experiencia del dolor, e incluso se identificó un tipo de personalidad que podría estar presente en muchas de las condiciones de dolor crónico, y que sería el responsable de dicha cronicidad. Nos referimos a la propuesta de la *personalidad propensa al dolor*, caracterizada por metas muy altas, perfeccionismo, altruismo, falta de asertividad, alexitimia, frustración, incapacidad para relajarse y disfrutar de la vida, negación de los conflictos emocionales e interpersonales, baja autoestima y necesidad excesiva de reconocimiento y aceptación por parte de los otros (Blumer y Heilbronn, 1981; Engel, 1959). Sin embargo, la investigación posterior no ha demostrado de manera concluyente la existencia de este tipo de personalidad (Asghari y Nicolas, 1999).

La idea alternativa a la función causal, es que los factores de personalidad actúan como determinantes de los niveles de ajuste al dolor. En base a esta idea, diversos indicios señalan, que las personas con dolor crónico más pesimistas con respecto al futuro, más sensibles a la ansiedad (miedo a las sensaciones corporales como tensión, palpitaciones o sudor), más inestables emocionalmente, excesivamente preocupadas y más introvertidas, suelen tener mayor percepción de dolor, mayor impacto de los síntomas en sus vidas y peor adaptación al dolor (Esteve y Ramírez, 2003).

Uno de los rasgos más estudiados ha sido el neuroticismo. Este rasgo se define como la tendencia a experimentar un malestar emocional desproporcionado en respuesta a los estresores medioambientales (Asghari y Nicolas, 1999). El neuroticismo se ha relacionado tanto con la propia experiencia del dolor, como con las estrategias de afrontamiento que se ponen en marcha para responder al mismo. Por ejemplo, se ha encontrado que las personas con puntuaciones altas en neuroticismo, en situaciones de dolor, experimentan una mayor intensidad del dolor (Ramírez-Maestre *et al.*, 2004), mantienen creencias negativas relacionadas con el dolor (Wade, Dougherty, Hart, Rafii y Price, 1992; Williams, Robinson y Geisser, 1994), presentan más conductas de dolor y quejas relacionadas con el mismo (Asghari y Nicolas, 1999) y tienen un mayor riesgo de presentar alteraciones emocionales asociadas a dicha experiencia (Affleck *et al.*, 1992a; Wade *et al.*, 1992). Además, el neuroticismo, puede predecir el tipo de estrategias de afrontamiento que las personas seleccionarán para hacer frente al dolor. Concretamente, este rasgo se ha asociado con el uso de estrategias de afrontamiento desadaptativas, como catastrofismo (Affleck *et al.*, 1992a; Asghari y Nicolas, 2006; Ramírez *et al.*, 2001), búsqueda de apoyo social (Ramírez *et al.*, 2001), estrategias centradas en las emociones (Affleck, Urrows, Tennen y Higgins; 1992b) y estrategias pasivas (Ramírez-Maestre *et al.*, 2004). En síntesis, el neuroticismo explica una proporción significativa del nivel de ajuste de los sujetos al dolor, sobre todo, en relación a la utilización de determinadas estrategias de afrontamiento.

Hasta ahora sólo se ha considerado el papel del neuroticismo en los procesos de ajuste en el dolor crónico. Sin embargo, en este trabajo de investigación, estudiaremos los perfiles de personalidad desde el modelo psicobiológico del temperamento y del carácter o de los siete factores de Cloninger (Cloninger, Svrakic y Przybeck, 1993). El incorporar este modelo al estudio del dolor se debe a que integra un conjunto más amplio de rasgos de personalidad, que capturan mejor áreas relevantes en la personalidad como la autonomía individual, los valores, la madurez y la auto-

actualización, que no estaban incluidas en modelos de personalidad anteriores. Además, trata de vincular determinados rasgos de personalidad (los factores del temperamento) con los diferentes correlatos biológicos como neurotransmisores, áreas cerebrales, o genes (Cloninger 1986, 1987, 1988), es decir, trata de integrar factores biológicos y psicosociales. Desde esta aproximación, la personalidad se define como una organización dinámica dentro del sistema psicobiológico del individuo, que modula la adaptación a los cambios ambientales, viéndola como un complejo sistema jerárquico que regula la cognición, la emoción, el humor, el control de impulsos y las relaciones sociales. En este sistema se incluyen dos dimensiones, el temperamento y el carácter. El *temperamento*, a su vez, está formado por cuatro factores: *búsqueda de novedad (BN)*, *evitación del daño (ED)*, *dependencia de la recompensa (DR)* y *persistencia (P)*. Estos factores son definidos en términos de diferencias individuales en el aprendizaje asociativo en respuesta a la novedad, daño o castigo y refuerzo, e implican respuestas automáticas hacia estímulos emocionales (miedo vs. calma, enfado vs. apego). El temperamento tiene base genética, se manifiesta desde la infancia, y permanece estable a lo largo de la vida. Por otra parte, el *carácter* está formado por tres componentes: *la autodirección (AD)*, *la cooperación (C)* y *la autotrascendencia (AT)*. El *carácter* se refiere al desarrollo del concepto sobre nosotros mismos (qué y quién somos y porqué estamos aquí), otra gente y otros objetos, su base es sociocultural e influye en nuestras intenciones, actitudes, metas y valores (Cloninger *et al.*, 1993; Cloninger y Svrakic, 1997). Ambas dimensiones están organizadas jerárquicamente e implican diferentes sistemas de aprendizaje y memoria, se influyen mutuamente y motivan la conducta (Gili y Roca, 2004). Por tanto, el desarrollo de la personalidad es un proceso interactivo en el cual los factores temperamentales hereditarios motivan el aprendizaje del carácter.

El modelo de Cloninger fue creado a partir de los modelos anteriores de personalidad como el de Eysenck (1981) y el modelo de los Cinco Grandes (Costa y McCrae, 1990), con el objetivo de capturar mejor algunas áreas relevantes de la personalidad, como la autonomía individual, los valores morales, la madurez y la auto-actualización, que no estaban incluidas en dichos modelos. Dicho esto, es de esperar que el modelo de Cloninger tenga relación con los rasgos incluidos en los modelos en los que, en parte, se ha basado. Concretamente, diferentes estudios (De Fruyt, Va De Wiele y Van Heeringen, 2000; Zuckerman y Cloninger, 1996) han demostrado que las dimensiones del modelo de Cloninger se relacionan con las dimensiones del EPQ-R (Eysenck, Eysenck y Barrett, 1985), del NEO-PI-R (Costa y McCrae, 1992) y del

Zuckerman and Zuhlman's Personality Questionnaire (ZKLPQ) de Zuckerman, Kuhlman, Joireman, Teta y Kraft (1993). Se ha encontrado que entre el 23-51% de la varianza de las escalas del TCI (Temperament and Character Inventory) de Cloninger, Przybeck, Svrakic y Wetzel (1994) es explicada por el NEO-PI-R, especialmente las escalas de búsqueda de novedad, evitación del daño, autodirección o cooperación. También más de la mitad de la varianza de los factores del NEO-PI-R se predice a partir de las escalas del TCI. Es de resaltar, la correlaciona positiva entre evitación del daño y neuroticismo del NEO-PI-R y del EPQ-R y neuroticismo-ansiedad del ZKLPQ (De Fruyt *et al.*, 2000; Zuckerman y Cloninger, 1996).

De los diferentes factores que engloban el modelo de personalidad de Cloninger, es de destacar, la evitación del daño, que se refiere a la tendencia a ver el futuro con pesimismo, miedo a lo incierto, fatigabilidad y timidez. En los pacientes con dolor crónico, la evitación del daño se ha manifestado en mayor medida que en grupos controles. Además, la evitación del daño, se ha propuesto como un factor predictivo de un peor ajuste, ya que se ha relacionado con alteraciones psicológicas y estrategias de afrontamiento desadaptativas, aspectos en los que se va a profundizar a continuación.

Desde este modelo, se ha observado relación entre algunos rasgos y diferentes síndromes asociados con la fibromialgia, como las cefaleas, síndrome de fatiga crónica, y trastornos musculoesqueléticos no especificados. Precisamente, se han encontrado puntuaciones altas en evitación del daño en personas con estos síndromes en comparación con personas sin dolor (Boz *et al.*, 2004; Conrad *et al.*, 2007; Di Piero *et al.*, 2001, Mongini, Fassino *et al.* 2005; Malmgren-Olsson y Bergdahl, 2006; Sánchez-Roman *et al.*, 2007). Otros estudios también encuentran puntuaciones significativamente más altas en búsqueda de novedad (Di Piero *et al.*, 2001; Sánchez-Roman *et al.*, 2001) y más bajas en autodirección y cooperación en pacientes con dolor crónico (Conrad *et al.*, 2007; Sánchez-Roman *et al.*, 2007). Igualmente, en estas/os pacientes, las altas puntuaciones en evitación del daño se han relacionado positivamente con la presencia de depresión y ansiedad (Boz *et al.*, 2004; Conrad *et al.*, 2007; Malmgren-Olsson y Bergdahl, 2006; Mongini, Fassino *et al.*, 2005).

Siguiendo esta línea, diferentes estudios sostienen que ciertos rasgos de personalidad predisponen al desarrollo de la fibromialgia y de trastornos depresivos y ansiosos (Ahles, Yunus, Riley, Bradley y Masi, 1984; Cohen, Buskila, Neumann y Ebstein, 2002). Desde el modelo de Cloninger se ha observado mayores puntuaciones en evitación del daño (Anderberg *et al.*, 1999; Cohen *et al.*, 2002; Mazza *et al.*, 2009) y

en persistencia (Cohen *et al.*, 2002), así como, puntuaciones más bajas en búsqueda de novedad y autodirección (Cohen *et al.*, 2002; Mazza *et al.*, 2009), en pacientes con fibromialgia comparados con un grupo control. En cuanto a la implicación de estas puntuaciones, Anderberg *et al.* (1999) sostienen que altas puntuaciones en evitación del daño se relacionan con la presencia de trastornos psicológicos, por lo que este rasgo, combinado con la continuidad en el tiempo de los síntomas propios de la fibromialgia, puede constituir un factor de riesgo para el desarrollo de trastornos de ansiedad y depresión. Además, si las puntuaciones altas en evitación del daño se combinan con puntuaciones bajas en autodirección, no sólo sería un factor de riesgo para desarrollar fibromialgia, sino que también, contribuirá a acentuar el estado de estrés, ligado a ésta. Estos hallazgos fueron corroboradas posteriormente por Mazza *et al.* (2009) al encontrar una correlación positiva entre las puntuaciones en evitación del daño y depresión, y una correlación negativa entre autodirección y depresión, en un grupo de pacientes con fibromialgia.

Por tanto, la evitación del daño puede representar una dimensión, de mayor sensibilidad general, a las señales de alerta emocionales (por ej. miedo) y sensitivas (por ej. dolor), lo que podría suponer un factor de riesgo para la cronificación del dolor (Lemogne, Smaghe, Djian y Caroli, 2004).

En suma, existen ciertos rasgos de personalidad como el neuroticismo y la evitación del daño, que se relacionan tanto con el dolor crónico, como con alteraciones emocionales (ansiedad y depresión), lo que indica que ambos rasgos pueden predisponer al desarrollo de alteraciones emocionales (Lemogne *et al.*, 2004). Igualmente, el neuroticismo y la evitación del daño se han asociado a un peor ajuste y al uso de estrategias de afrontamiento más desadaptativas, como el catastrofismo, el afrontamiento pasivo, la búsqueda de apoyo social y el afrontamiento centrado en las emociones (Affleck *et al.*, 1992b; Asghri y Nicolas, 2006; Cuevas, López, García y Díaz, 2008; Ramírez *et al.*, 2001; Ramírez-Maestre *et al.*, 2004).

4. TRATAMIENTO DE LA FIBROMIALGIA

No existe una propuesta única para la intervención en fibromialgia. Es evidente que nos enfrentamos a un síndrome complejo y heterogéneo, en el que ni siquiera existe una etiología delimitada. Además de una sintomatología muy amplia y diversa, se deben abordar una serie de problemas psicosociales, como por ejemplo, síntomas de ansiedad

y depresión, estrategias de afrontamiento inadecuadas ante el dolor, o la interferencia de la fibromialgia a nivel laboral y de relaciones sociales. Por último, el elemento clave de todo tratamiento es la actitud y las acciones que la persona que sufre este problema pone en marcha cuando aparecen los diferentes síntomas. No hay disponible, por lo tanto, una única propuesta, sino que estos programas deben tratar a la persona en su conjunto y adaptarse a sus necesidades y problemas específicos, teniendo en cuenta las importantes diferencias individuales.

Dentro de esta perspectiva, no es extraño que se hayan aplicado programas de contenidos diversos, cuyo objetivo ha sido mejorar el estado general de las personas con fibromialgia. Son frecuentes los tratamientos farmacológicos, así como los basados en el ejercicio físico, terapias psicológicas y, sobre todo, los tratamientos multidisciplinares (Burckhardt, 2006; Hauser, Bernardy, Arnold, Offenbacher y Schiltewolf, 2009; Marcus, 2009; Munguía, Alegre, Serveto y Legaz, 2007; Rivera *et al.*, 2006; Van Koulil *et al.*, 2007). En este apartado revisaremos algunos de los trabajos que han examinado la eficacia de tales tratamientos, centrándonos en los psicológicos y multidisciplinares por ser objeto de estudio en esta Tesis.

4.1. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

A pesar de las evidencias que indican que los tratamientos no farmacológicos, como el ejercicio físico y la terapia psicológica, son más eficaces que el tratamiento farmacológico (Mannerkorpi y Henriksson, 2007; Rossy *et al.*, 1999; Sarzi-Puttini, Buskila, Carrabba, Doria y Atzeni, 2008), los fármacos son el tratamiento más habitual en las personas con fibromialgia (Perrot *et al.*, 2010; Berger, Dukes, Martin, Edelsberg y Oster, 2007; Bennet, Jones, Turk, Russell y Matallana, 2007).

El tratamiento farmacológico utilizado para la fibromialgia tiene por objetivo mejorar algunos síntomas, pero no curarla (Rivera *et al.*, 2006), porque no debemos olvidarnos que no se conocen los factores responsables del origen del trastorno, y por lo tanto, tratar de suprimirla es, al menos por ahora, una tarea improbable. Entre los fármacos más utilizados, y que mayor eficacia han mostrado, se encuentran los antidepresivos. Para algunos autores, son los tricíclicos (amitriptilina) los más beneficiosos para disminuir el dolor y, en menor medida la fatiga, aumentar la calidad del sueño y la sensación de bienestar (Alegre, Pereda, Nishisbinya y Rivera, 2005; Goldenberg, Burckhardt y Crofford, 2004; O'Malley *et al.*, 2000; Rivera *et al.*, 2006). Estos beneficios aparecen entre el 27 y el 35% de los pacientes. También se han

informado efectos secundarios que, a pesar de que no aparecen en todos los pacientes, sí ocasionan importantes molestias en los casos en los que se presentan. Nos referimos a problemas gastrointestinales, sequedad bucal, somnolencia y cefaleas (Alegre *et al.*, 2005).

Para otros autores, los fármacos más eficaces y mejor tolerados son los inhibidores duales de la recaptación de la serotonina y la noradrenalina (duloxetina y milnacipran), siendo además más efectivos que los inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina (fluoxetina) (Arnold, 2007; Littlejohn y Guymer, 2006; Marcus, 2009; Rivera *et al.*, 2006).

Otros medicamentos que se suelen utilizar son los analgésicos, los AINES (antiinflamatorios no esteroides), opioides menores (tramadol) y opioides mayores (morfina). Sin embargo, apenas existen trabajos que hayan determinado la efectividad de estos fármacos (Goldenberg *et al.*, 2004; Marcus, 2009; Rivera *et al.*, 2006).

Uno de los medicamentos aprobados por la Food and Drug Administration (FDA) de Estados Unidos, para el tratamiento de la fibromialgia es la pregabalina (un antiepiléptico), que se ha mostrado eficaz para aliviar algunos síntomas, no obstante, la propia FDA reconoce la posibilidad de diversos efectos secundarios como mareos, somnolencia y ganancia de peso, e incluso se ha llegado a señalar riesgo de suicidio entre pacientes que toman pregabalina y gabapentina (Marcus, 2009).

En síntesis, aunque el tratamiento farmacológico es uno de los más utilizados, la mayoría de los fármacos sólo muestra eficacia en el alivio de los síntomas a corto plazo, alivio que desaparece al dejar de consumirlos. Otro de los importantes inconvenientes son los diversos efectos secundarios, poco estudiados a corto plazo, y menos aún a largo plazo, sin olvidar, los efectos iatrogénicos que la polimedicación tiene sobre la salud de la persona (Rivera *et al.*, 2006; García *et al.*, 2006; Van Koulil *et al.*, 2007).

4.2. EJERCICIO FÍSICO

Es relativamente frecuente, que los/as pacientes con fibromialgia utilicen diversas estrategias de afrontamiento relacionadas con la evitación de la actividad física. El mantenimiento de estas estrategias de evitación, desencadenará, no solamente problemas psicológicos y emocionales, sino también importantes pérdidas en la condición física de la persona, lo que repercutirá negativamente en su salud y en su funcionamiento cotidiano (Mellegard *et al.*, 2001; Van Koulil *et al.*, 2007). Por lo tanto, el ejercicio físico se convierte en parte fundamental del tratamiento de estos/as

pacientes, ya que, si no se consigue aumentar la condición física, difícilmente se podrá lograr una mejoría.

Los programas de ejercicio físico suelen incluir módulos de ejercicio aeróbico, entrenamiento en fuerza, ejercicios de flexibilidad e hidroterapia. En general, la intensidad de los ejercicios es moderada, con un aumento gradual de fuerza y resistencia, enfatizando la frecuencia del ejercicio (Van Koulil *et al.*, 2007). El ejercicio aeróbico (caminar, montar en bici y danza aeróbica), se ha relacionado con una mejoría de la incapacidad, las creencias sobre el dolor y el malestar emocional, sin embargo, estas mejoras no siempre se mantienen tras el tratamiento (Mannerkorpi y Henriksson, 2007; Van Koulil *et al.*, 2007).

Por otra parte, los programas de entrenamiento en fuerza suelen mejorar la incapacidad, pero no tienen efecto sobre el dolor o el estado de ánimo. Los mejores resultados se han obtenido con aquellos programas que combinan entrenamiento aeróbico y ejercicios de fuerza. En este caso, no sólo se encuentra una significativa mejoría en el grado de incapacidad y el dolor, sino que, además, estos efectos se mantienen en el seguimiento (Van Koulil *et al.*, 2007).

En síntesis, los programas de ejercicio físico, producen beneficios en la condición física, en el umbral del dolor, en las creencias asociadas al dolor y en el estado de ánimo. De acuerdo con estos resultados, algunos autores lo han considerado como el tratamiento de mayor efectividad para la fibromialgia (Munguía, Alegre, Serveto y Legaz, 2007).

4.3. INTERVENCIÓN EDUCATIVA

El tratamiento educativo se entiende de manera diferente según los autores. Para Goldenberg (2003, 2004) consiste en explicar al paciente y a sus familiares lo que implica la fibromialgia (síntomas, evolución, tratamiento, etc.) y proporcionar así información fidedigna para evitar posibles creencias erróneas. Esta información puede ofrecerla el propio profesional que hace el diagnóstico, bien de manera individual o en sesiones grupales. Van Koulil *et al.* (2007) incluyen, además de módulos informativos, otro tipo de componentes como: información sobre el automanejo activo del dolor, afrontamiento, técnicas de relajación, la importancia de la actividad física y el apoyo social, y estrategias individuales para el cambio conductual.

Algunos autores han encontrado que, este tipo de intervención, realizada en 6 sesiones semanales, ha mejorado la calidad de vida y la autoeficacia en comparación

con un grupo en lista de espera (Burckhardt *et al.*, 1994). Igualmente, Pfeiffer *et al.* (2003) llevaron a cabo un programa de educación multidisciplinar, durante 6 horas distribuidas en dos días, que produjo mejorías en el impacto de la fibromialgia, que se mantenían un mes después de la finalización de la intervención. Es de resaltar la cantidad de elementos que se trabajaron en este programa entre los que se incluyen, información básica acerca de la fibromialgia, técnicas cognitivo-conductuales (importancia de la dieta, conductas de dolor, afrontamiento del estrés, estilos de comunicación y relajación), terapia ocupacional y terapia físicas (técnicas posturales, ejercicio aeróbico, estiramientos y fortalecimiento). Asimismo, es frecuente que, los grupos de intervención educativa se hayan utilizado como complemento del ejercicio físico dentro de los programas de intervención multidisciplinar (Burckhardt *et al.*, 1994; Cedraschi *et al.*, 2004; King, Wessel, Bhambhani, Sholter y Maksymowych, 2002; Mannerkorpi, Nordeman, Ericsson y Arndorw, 2009), estudios que se describirán posteriormente.

En suma, los programas educativos suelen ser eficaces en el tratamiento de la fibromialgia, para mejorar la autoeficacia, el afrontamiento del dolor y la calidad de vida. Sin embargo, una reciente revisión (Van Koulil *et al.*, 2007), ha puesto de manifiesto que estos programas tienen menos efecto sobre el dolor, la incapacidad o el estado de ánimo, por lo que su eficacia puede aumentar si se combina con otro tipo de intervención psicológica y con ejercicio físico.

4.4. INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA

Dada la variedad de los síntomas que presentan las personas con fibromialgia, el impacto de estos síntomas en sus vidas, la ausencia de causas que expliquen los síntomas y la falta de un tratamiento eficaz, el tratamiento psicológico se propone como parte fundamental en el abordaje de esta problemática. Existen evidencias de la eficacia de la terapias psicológicas en pacientes con fibromialgia, desde diferentes perspectivas (Bayley, Carleton, Vlaeyen, y Asmundson, 2010; Thieme, Flor y Turk, 2006; Thieme y Gracely, 2009), entre las más eficaces se incluyen el Tratamiento Cognitivo Conductual (TCC) y el Tratamiento Conductual Operante (TCO). Aunque ambas terapias tienen elementos comunes, existen importantes diferencias. El TCO, se centra en modificar las contingencias de reforzamiento que mantienen las conductas de dolor, y en cambiar estas conductas relacionadas con el dolor. El TCO incluye elementos como incremento de actividad, la reducción del reforzamiento de las conductas de dolor por parte de

otros, y la disminución de la medicación contingente al dolor. El TCC centra su intervención en la función de las expectativas y creencias desadaptativas de los/as pacientes, es decir, en las variables cognitivas que mantienen y empeoran los síntomas y la discapacidad, por lo que, el objetivo primordial será cambiar las disfunciones cognitivas que presenta la persona (Thieme, Turk y Flor, 2006).

El TCC mejora la percepción del dolor y los niveles de depresión (Wiger, Stiles y Vogel, 1996), además de la sensación de fatiga y el funcionamiento físico (Williams *et al.*, 2002). En una reciente revisión, se ha encontrado que el TCC mejora el estado de ánimo, el dolor, la fatiga, el sueño, la calidad de vida y la autoeficacia, sin embargo, en el seguimiento sólo se mantenían los beneficios en los niveles de autoeficacia (Bernardy, Füber, Köllner y Häuser, 2010).

En relación al TCO, se ha encontrado que los pacientes que seguían este tratamiento, presentaban mejorías significativas en el dolor, la incapacidad y estado de ánimo, ganancias que se seguían manteniendo a los 15 meses de seguimiento (Thieme, Gromnica-Ihle y Flor, 2003). Al comparar ambas terapias en relación a un grupo control, se ha encontrado que, tanto las pacientes con fibromialgia que recibieron TCC, como las que recibieron TCO, mejoraron en el impacto de la fibromialgia, en dolor y el malestar emocional al año de seguimiento. No se han encontrado diferencias entre ambos tratamientos (TCC y TCO) en las variables cognitivas, sin embargo, el grupo de TCO mejoró en mayor medida en el funcionamiento físico y las variables conductuales (visitas médicas) en relación al grupo de TCC (Thieme, Flor y Turk, 2006).

Aunque en general estos tratamientos son eficaces (Thieme y Gracely, 2009), se observan una serie de dificultades, bastante similares a las que se han comentado para otro tipo de intervenciones:

- Es difícil mantener los beneficios a largo plazo (Bernardy *et al.*, 2010; Burckhardt, 2006; Van Koulil *et al.*, 2007).
- El TCC no parece mejorar la eficacia de los tratamientos multidisciplinarios (Lera *et al.*, 2009; Williams, 2003).
- Estas terapias no son efectivas para todas las personas afectadas (Burckhardt, 2006; King *et al.*, 2002; Van Koulil *et al.*, 2007, Williams, 2003).
- Desde estas terapias se ha desarrollado diferentes técnicas y multitud de componentes (reestructuración cognitiva, relajación, habilidades sociales, intervención educativa, técnicas de resolución de problemas, incremento del nivel de actividad, establecimiento de metas, estimulación de la actividad,

manejo del estrés, ajuste de la medicación relacionada con el dolor, etc.), lo que a veces hace difícil discriminar cuál es el componente que resulta más efectivo (Van Koulil *et al.*, 2007).

- Se ha observado que las estrategias de afrontamiento dirigidas a la evitación o el control de las sensaciones, emociones y recuerdos del dolor, objetivos que forman parte de estas terapias, se asocian con una mayor incapacidad funcional, mayor malestar emocional y mayor nivel de sintomatología (Zautra *et al.*, 1999, Dysvik *et al.*, 2005; Smith *et al.*, 2009).

Para solventar estos problemas, en la última década se están desarrollando diferentes terapias bajo el marco de las *terapias contextuales, funcionales o de tercera generación*. Estas terapias se están aplicando en problemas de dolor crónico, y los resultados son bastante prometedores. A continuación se va a exponer brevemente en qué consisten y algunos de los trabajos en los que se ha estudiado su eficacia.

4.4.1. EL ENFOQUE CONTEXTUAL EN EL DOLOR CRÓNICO

Los pacientes con dolor crónico suelen experimentar diversas sensaciones aversivas de manera continuada, siendo habitual que traten de evitarlas o disminuirlas (McCracken, Eccleston y Bell, 2005; Van Middendorp *et al.*, 2008). Las estrategias que tratan de controlar el dolor, si bien es cierto que son adaptativas en determinadas circunstancias, sobre todo cuando el dolor es agudo o cuando no interfiere en el funcionamiento de la persona, podrían representar un problema añadido en otras. Por ejemplo, cuando los intentos por controlar el dolor dominan la vida de la persona y no resultan eficaces, producen efectos secundarios y complicaciones y alejan a la persona de lo que verdaderamente es importante (relaciones sociales, familia, trabajo, etc.), no sólo resultan inadecuados, sino además, generan dificultades adicionales a la propia sintomatología (McCracken, Carson, Eccleston y Keefe, 2004).

Esta idea se ha visto confirmada por diversos estudios en los que se ha encontrado que las estrategias de evitación, supresión, reducción o eliminación del dolor (por ejemplo, disminuir la actividad o aumentar la medicación) empeoran la calidad de vida a largo plazo (Kratz, Davis, y Zautra, 2007; McCracken, Eccleston y Bell, 2005; McCracken, Vowles y Gauntlett-Gilbert, 2007). Concretamente, se ha comprobado que la evitación emocional, a través de la supresión de emociones, se relaciona con un mayor malestar emocional en pacientes con fibromialgia (Van Middendorp *et al.*, 2008),

y las estrategias relacionadas con la distracción del dolor se asocian con mayor dolor, incapacidad y malestar emocional en pacientes con dolor crónico (McCracken y Eccleston, 2003). Por otro lado, en estudios con grupos normativos, se ha observado que las estrategias de supresión del dolor, como modo de control, producen un efecto paradójico y contraproducente sobre la percepción del dolor, es decir, estas estrategias producen una menor tolerancia al dolor que las estrategias basadas en la aceptación de las sensaciones de dolor (Gutiérrez, Luciano, Rodríguez y Fink, 2004; Masedo y Esteve, 2007).

En este contexto, toman sentido las *terapias contextuales, funcionales o de tercera generación*, que indican que los esfuerzos o la *lucha por controlar* (evitar, reducir o eliminar) las sensaciones aversivas (dolor, emociones negativas, pensamientos negativos) se convierten en un problema cuando alejan a la persona de sus valores, es decir, lo que es importante y significativo relacionado con diversas áreas vitales, social, familiar, laboral, espiritual, etc. (Hayes, Stroschal y Wilson, 1999, Wilson y Luciano, 2002). Una alternativa a *esta lucha*, es la aceptación de las sensaciones aversivas, entendida como la disposición a permanecer en contacto con éstas, sin tratar de evitarlas o reducirlas, siempre unido a la implicación en actividades diarias reforzantes dirigidas a los valores (McCracken y Eccleston, 2003). De esta manera, en el dolor crónico, se trata de que la persona acepte y tome contacto con el dolor, las emociones y los pensamientos negativos asociados a él, sin que esto signifique, resignación o pasividad, y dirija sus esfuerzos y su compromiso hacia aquellas acciones valiosas (García-Campayo y Rodero, 2009; Esteve y Ramírez, 2003).

En cuanto a los estudios sobre aceptación y dolor crónico, Jacob, Kerns, Rosenberg y Haythornthwaite (1993) observaron que las personas que se acomodan al dolor, es decir, aquellas que tenían la capacidad para vivir una vida satisfactoria a pesar del dolor, presentaron menos sintomatología depresiva y menos conductas de dolor. Schmitz, Saile y Nilges (1996) afirman que aquellos pacientes que sustituyen metas inalcanzables por otras más alcanzables, informan de menor sufrimiento relacionado con el dolor. Asimismo, una mayor aceptación se ha relacionado con menores niveles de ansiedad, depresión, dolor e incapacidad, mayor nivel de actividad, mejor estatus laboral (Esteve *et al.*, 2007; Kratz *et al.*, 2007; McCracken, 1998; McCracken y Eccleston, 2003; Vowles, McCracken y Eccleston, 2007), menor uso de los recursos sanitarios y menor consumo de medicación (McCracken, Vowles y Eccleston, 2004). Además, la aceptación es una variable predictora de la salud mental (Viane, Crombez *et*

al., 2003) y del afrontamiento adaptativo, independientemente de la intensidad del dolor o la depresión (McCracken, Spertus, Janeck, Sinclair y Wetzel, 1999).

La intervención psicológica realizada en el segundo estudio de esta Tesis se ha llevado a cabo desde esta perspectiva, concretamente desde la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT, Acceptance and Commitment Therapy), que se incluye dentro de las terapias conductuales de tercera generación. Esta terapia ve el placer y el sufrimiento como *dos cara de la misma moneda*, que forman parte intrínseca de la vida. Esta idea contradice las actitudes que promueven las sociedades occidentales “desarrolladas”, que proclaman que el dolor, el sufrimiento, la angustia y el malestar, son *barreras* para hacer lo que la persona quiere y le importa en la vida, y por lo tanto, estas *barreras* hay que quitarlas o evitarlas (Hayes *et al.*, 1999; Wilson y Luciano, 2002).

Como se ha comentado, el tratar de evitar el sufrimiento y lo desagradable, suele ser una reacción *normal* y natural, y no tiene por qué ser un problema en sí mismo. El problema aparece cuando esta evitación o lucha, es tal, que aleja a la persona de aquello que es vitalmente significativo e importante, sumiéndola en un círculo basado en la *Evitación Experiencial*, es decir, evitar todas aquellas experiencias o *eventos privados* que la persona considera como *barreras* para realizar aquello que le importa. ACT no se centra en cambiar, controlar o eliminar el contenido de las experiencias psicológicas o eventos privados (sensaciones, emociones, pensamientos), como se hace desde las terapias conductuales de segunda generación como la TCC. Por el contrario, lo que pretende cambiar son las *funciones* de tales experiencias o eventos, es decir, cómo la persona se relaciona con ellas, fomentando la diferenciación entre el *yo contexto* (la parte de la persona en la que se encuentran los valores) y *los eventos privados o el yo contenido*, ayudando a que la persona *no se funda* con ellos y pueda elegir sus acciones valiosas aún con las sensaciones, emociones y pensamientos que *le vengan* en cada momento, lo que se le ha llamado *flexibilidad psicológica* (Hayes *et al.*, 1999; Wilson y Luciano, 2002). Esta tarea es complicada y dolorosa, y tanto más, cuanto más tiempo haya permanecido la persona en el círculo de la *Evitación Experiencial*. En síntesis, la meta de ACT es ayudar a que la persona contacte y sea consciente de sus valores, y trate de conseguirlos y/o mantenerlos a pesar del dolor, el estrés, la fatiga, los pensamientos negativos, etc. (Dahl Wilson, Luciano y Hayes, 2005).

Diversos hallazgos y observaciones clínicas indican que, en algunos casos, la vida de la persona con dolor crónico se ve dominada por los esfuerzos para evitar y controlar el dolor, abandonando otros aspectos valorados en su vida. Sería aquí cuando

la aceptación (siempre como paso para dirigirse a los valores vitales) que propone ACT cobra su mayor sentido (McCracken y Vowles, 2008).

Existen cada vez más evidencias de la eficacia de ACT en una gran parte de trastornos psicológicos, como en el caso de la depresión, los trastornos de ansiedad o los trastornos de personalidad (Ruiz, 2010). Asimismo, el dolor crónico es uno de los problemas de salud en los que ACT parece ser más efectiva (Bailey *et al.*, 2010; Pull, 2008; Ruiz, 2010).

Uno de los primeros estudios sobre aplicación de ACT en pacientes con dolor crónico fue llevado a cabo por Dahl, Wilson y Nilsson (2004). Los pacientes eran trabajadores que presentaban síntoma de dolor y estrés, con un alto riesgo de incapacidad laboral a largo plazo, y se pretendía evaluar la eficacia de un tratamiento breve de ACT sobre la calidad de vida y el uso de recursos sanitarios. En este estudio se comparó un grupo control (n=8) y un grupo con tratamiento basado en ACT (n=11). El tratamiento consistía en 4 sesiones individuales distribuidas en 4 semanas, ambos grupos mantenían, además, el tratamiento médico habitual. Se encontró que el grupo con tratamiento ACT presentaba menos bajas y menor número de visitas médicas comparados con el grupo control, y estos resultados se mantenían a los seis meses después de finalizar el tratamiento. Por otra parte, estos resultados no se podían explicar por la remisión de los síntomas, como el dolor o el estrés, ya que, en este caso, no había diferencias significativas entre ambos grupos tras el tratamiento.

Del mismo modo, Wicksell, Melin y Olsson (2007) aplicaron un tratamiento ACT de manera individual a 14 adolescentes con dolor crónico. Tras dicho tratamiento no sólo se produjo una reducción de la interferencia del dolor y el uso de medicación, sino que, además, se observó un incremento en los resultados escolares y una mejoría en el funcionamiento físico y el estado emocional.

En relación a la aplicación grupal de ACT, Wicksell, Ahlqvist, Bring, Melin y Olsson (2008) estudiaron la eficacia de una intervención ACT, con una duración de 8 semanas, en participantes con dolor crónico y con latigazo cervical asociado. Los participantes fueron distribuidos en dos grupos, tratamiento ACT (n=11) y control en lista de espera (n=9), no obstante, ambos grupos siguieron con los tratamientos médicos habituales. Tras el tratamiento, el grupo ACT mejoró significativamente en la interferencia del dolor en las actividades cotidianas, la satisfacción vital, el miedo al movimiento (miedo a que la actividad produzca una lesión o daño), la depresión y la inflexibilidad psicológica (grado de *evitación* y de *fusión* con el dolor). Dichas mejorías

se mantuvieron a los 7 meses de seguimiento, una vez finalizado el tratamiento. No obstante, en ninguno de los grupos se observó una variación en la intensidad del dolor.

Resultados similares se han obtenido en un trabajo publicado recientemente por Vowles, Wetherell y Sorrell (2009). En este caso se aplicó un programa basado en ACT a un grupo de 11 personas con dolor crónico. Tras 8 semanas de intervención se encontró que los pacientes presentaban una mejoría en la aceptación del dolor y en los niveles de sintomatología depresiva, sin embargo, los resultados fueron más modestos en relación a la interferencia del dolor en las actividades cotidianas.

Estos mismos autores compararon la eficacia de dos programas de intervención, uno basado en un protocolo ACT y otro en un protocolo de TCC. Después de 5 sesiones de aplicación, encontraron que, el tratamiento ACT era significativamente mejor para reducir los niveles de depresión y ansiedad relacionados con el dolor, pero sorprendentemente, no se encontraron diferencias en aceptación del dolor (Vowles *et al.*, 2009).

En suma, las terapias contextuales, como ACT, se presentan como una alternativa a las terapias de segunda generación en el tratamiento del dolor crónico. Diversos estudios indican que las estrategias dedicadas al control y la evitación del dolor, pueden ser contraproducentes y perjudiciales a largo plazo en las condiciones de dolor crónico. En muchos casos, la persona dedica tal cantidad de esfuerzos en la *lucha* contra el dolor, el estrés y demás eventos privados asociados, que pierde la *dirección* de su vida, lo que produce un mayor deterioro físico y psicológico, fortaleciendo, a su vez el patrón de evitación. Por el contrario, la aceptación, como alternativa a la evitación, siempre como un camino hacia los valores personales, disminuye el malestar emocional y aumenta la calidad de vida a largo plazo. De otro modo, hay cada vez mayores evidencias sobre la eficacia de intervenciones basada en ACT, en la mejora de estado vital de las personas con dolor crónico, tanto en tratamientos individuales, grupales y multidisciplinarios.

4.5. TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINAR

Debido a la variedad de síntomas que presentan los/as pacientes con fibromialgia cabe pensar que el tratamiento más adecuado sea uno multidisciplinar, es decir, aquel que tiene por objetivo la intervención en componentes psicológicos, funcionales y físicos. Los tratamientos multidisciplinarios o multicomponentes más frecuentes son aquellos que incluyen algún tipo de ejercicio físico y tratamiento educativo o terapia

psicológica, desde el enfoque de las terapias de segunda generación. Desde esta perspectiva se han realizado numerosos trabajos, a continuación nos centraremos en algunos de ellos, en concreto, aquellos que evalúan el impacto de la fibromialgia, la calidad de vida y los síntomas de ansiedad y depresión.

Burckhardt *et al.* (1994) realizaron un estudio para evaluar la efectividad de un programa de intervención educativa en la disminución de los síntomas y el bienestar psicológico y físico en pacientes con fibromialgia. Para dicho fin, compararon un grupo de intervención educativa (n=28), que realizó el programa durante 6 semanas, con un grupo de intervención multidisciplinar, que realizaba tratamiento educativo y ejercicio físico (n=33), en comparación con un grupo control en lista de espera (n=30). Se produjo una mejoría en la calidad de vida y la autoeficacia tras el tratamiento en ambos grupos de intervención en comparación con el grupo en lista de espera.

King *et al.* (2002) realizaron un estudio parecido, en el que compararon la eficacia de tres grupo de intervención: programa educativo (n=21), programa de ejercicio físico (n=30) y grupo de intervención multidisciplinar que combinó los dos programas anteriores (n=26), con un grupo control en lista de espera (n=18). La intervención se realizó durante tres meses, y se evaluó el impacto de la fibromialgia, a través del FIQ (Burckhardt *et al.*, 1991), la autoeficacia, la capacidad física y el número de puntos de dolor. Tras la intervención, el grupo multidisciplinar mejoró la autoeficacia y la sensación de control sobre los síntomas. La capacidad física mejoró en los grupos que incluían ejercicio físico, pero sólo se mantuvo en el seguimiento en el programa de ejercicio físico. Además no se encontraron diferencias significativas en las puntuaciones del FIQ en ninguno de los grupos. Por lo tanto, el tratamiento multidisciplinar mejoró la autoeficacia, y el ejercicio físico mejoró la capacidad física en el seguimiento.

En la misma línea, Cedraschi *et al.* (2004) evaluaron la eficacia de un programa de intervención multidisciplinar. Para ello, compararon un grupo de intervención que incluía, ejercicio físico en el agua, intervención educativa y aumento de la autonomía (n=61) y un grupo control en lista de espera (n=68). El programa de intervención se llevó a cabo durante 6 semanas, al finalizar el mismo, se comprobó que en el grupo de intervención disminuyó el impacto de la fibromialgia (puntuación total del FIQ), el dolor, fatiga y depresión (escalas del FIQ) y el bienestar psicológico general, en mayor medida que en el grupo control, sin embargo, no se encontraron mejorías en la calidad de vida medido a través del SF-36 (Short-Form Health Survey) de Ware y Sherbourne (1992).

Por su parte, Hammond y Freeman (2006) evaluaron la eficacia de un programa combinado de intervención educativa desde la TCC y ejercicio físico, aplicado durante 10 semanas. Se compararon los resultados entre un grupo de intervención multidisciplinar, con componentes educativos y ejercicio físico (n=71), y un grupo control que realizó relajación (n=62). Tras la aplicación de ambos programas se observó que en el grupo de intervención multidisciplinar disminuía el impacto de la fibromialgia, medido a través del FIQ y aumentaba la autoeficacia a los 4 meses después de finalizar el programa, en relación al grupo control.

Por último, Mannerkopi *et al.* (2009) realizaron un programa multidisciplinar (ejercicio físico en el agua y sesiones educativas) y lo compararon con un grupo control (sesiones educativas). Después de participar en el programa, el grupo multidisciplinar en comparación con el control, mejoró en el impacto de la fibromialgia (FIQ) pero no en los síntomas de ansiedad, depresión ni en la calidad de vida (SF-36).

Por lo tanto, estos resultados indican que los tratamientos multidisciplinarios son las intervenciones más eficaces para mejorar la calidad de vida y disminuir el nivel de impacto de la fibromialgia. Estas conclusiones se han visto sustentadas por diversas revisiones sobre la eficacia de los tratamientos no farmacológicos en pacientes con fibromialgia (Burckhardt, 2006; Hauser *et al.*, 2009; Van Koulil *et al.*, 2007). Dichas revisiones, además, sostienen que la mayor dificultad se encuentra en el mantenimiento de las mejorías a largo plazo. Por otro lado, la respuesta a los tratamientos varía de unos sujetos a otros, en parte por factores como el malestar emocional, el aumento en la percepción de discapacidad, la disminución de la percepción del control sobre sus vidas, la severidad de los síntomas y la adherencia al tratamiento. Así, la eficacia de los tratamientos mejorará si se adapta a la variabilidad individual en base a estos factores (Burckhardt, 2006; King *et al.*, 2002; Nielson y Jensen, 2004; Van Koulil *et al.*, 2007).

Para solventar algunos de los problemas comentados previamente, que conllevan las terapias psicológicas de segunda generación, diversos estudios han investigado los efectos de la combinación de ejercicio físico y terapia psicológica basada en ACT, en pacientes con dolor crónico.

Uno de los estudios desde esta perspectiva, ha sido el realizado por McCracken, Vowles y Eccleston (2005) en 84 pacientes con dolor crónico. El programa multidisciplinar (fisioterapia, terapia ocupacional, enfermería, medicina y psicología clínica), tuvo una frecuencia de 5 días a la semana, 6 horas al día, a lo largo de 4 semanas, y la terapia psicológica seguía los principios de ACT. Estos autores

encontraron que, los/as pacientes que participaron en este programa de intervención, redujeron el nivel de depresión, la incapacidad física, la incapacidad psicosocial y el tiempo de reposo, y aumentaron el rendimiento físico y el nivel de aceptación del dolor. Los/as pacientes que realizaron la intervención también redujeron el consumo de analgésicos, las visitas médicas y el estatus laboral. Dichas mejorías se mantuvieron a los tres meses después de finalizar el programa. Además, los cambios en la aceptación del dolor correlacionaban significativamente con los cambios en depresión, ansiedad relacionada con el dolor, incapacidad (física y psicológica) y rendimiento físico, y no correlacionaban con el dolor, tiempo de reposo o consumo de medicamentos, lo que indica que las puntuaciones en dolor no son las responsables de la mejorías.

En la misma línea, Vowles y McCracken (2008) trataron de probar la eficacia de un programa combinado de ejercicio físico y ACT. El programa tuvo una duración de 4 semanas, incluía sesiones intensivas 5 días a la semana, con una sesión de 2,5 horas de ejercicio físico y 1,5 horas de terapia psicológica basada en ACT. Tras evaluar a 114 pacientes con dolor crónico, se encontró en el post-tratamiento y a los tres meses de seguimiento, que estos/as pacientes mejoraron en aceptación del dolor, sintomatología depresiva, ansiedad relacionada con el dolor, incapacidad, uso de recursos sanitarios y rendimiento físico.

En síntesis, los tratamientos no farmacológicos han mostrado ser más eficaces que los tratamientos farmacológicos, ya que no tienen efectos secundarios, favorecen la participación activa de la persona implicada, tienen como objetivo aumentar la capacidad funcional y la calidad de vida, y logran mantener los resultados a largo plazo, aunque este último punto sigue siendo el *talón de Aquiles* de los tratamientos en fibromialgia.

Por último, según los estudios revisados, no existe ningún programa de este tipo en pacientes con fibromialgia, salvo el publicado recientemente por Carbonell-Baeza *et al.* (2010) en el que se evalúa el impacto en variables físicas de un programa de intervención multidisciplinar que integra ejercicio físico (dos sesiones a la semana, de ejercicio en agua templada y una sesión de ejercicio en seco) y terapia psicológica basada en ACT (una sesión a la semana) con una duración de 12 semanas. Para dicho fin, se comparó un grupo de intervención multidisciplinar con un grupo control en lista de espera. Después de finalizar el programa, se observaron en el grupo de intervención mejorías significativas en el umbral del dolor en los puntos de dolor y en la flexibilidad,

en comparación con el grupo control. Esta intervención también disminuyó el peso, y aumentó el equilibrio de las participantes, aunque de manera no significativa.

Para ampliar este estudio, se evaluó la efectividad de este programa de intervención en relación al impacto en el estado psicológico de las participantes, lo que formará parte del segundo estudio de esta Tesis.

En suma, en los tratamientos aplicados a pacientes con fibromialgia, el ejercicio físico se propone como elemento esencial de los mismos. Igualmente, la terapia psicológica, desde diferentes enfoques, ha demostrado mejorar el estado de salud de estas personas. Aunque dada la naturaleza crónica del dolor, el poco resultado que están mostrando a largo plazo las estrategias dedicadas al control y la evitación de los síntomas, y la evidencia de que los programas suelen tener problemas a la hora de adaptarse a la variabilidad individual encontrada en esta población, las terapias contextuales, como ACT, se proponen como alternativa a las terapias centradas en el control de los síntomas.

Por último, son muchos los estudios que han mostrado la eficacia de los tratamientos multidisciplinarios que combinan ejercicio físico y terapia psicológica en pacientes con fibromialgia, sin embargo, no existen evidencias del efecto en el estado psicológico de programas multidisciplinarios que hayan incluido ACT, como terapia psicológica, por lo que sería de gran interés aumentar las investigaciones en esta prometedora línea de trabajo.

**CAPÍTULO 2. ESTUDIO 1: VARIABLES CLÍNICAS,
FUNCIONES NEUROPSICOLÓGICAS,
PERSONALIDAD E IMPACTO DE LA
FIBROMIALGIA**

1. INTRODUCCIÓN

La fibromialgia se está convirtiendo en un importante problema de salud por la alta prevalencia (entre el 2 y 6% de la población), el insuficiente conocimiento de la etiología y de los mecanismos implicados, la falta de un abordaje efectivo tanto en su evaluación como en su tratamiento y el alto coste socio-sanitario que supone (Perrot *et al.*, 2010; Rivera *et al.*, 2006; Sicras-Mainar *et al.*, 2009; Wolfe *et al.*, 1990). Pero sobre todo, la fibromialgia se convierte en un problema por la interferencia que produce en el funcionamiento vital de las personas que la padecen (Pagano *et al.*, 2004; Picavet y Hazes, 2003; Porter-Moffitt *et al.*, 2006; Verdunt *et al.*, 2008). Así, uno de los principales objetivos a la hora de investigar esta problemática será evaluar, desde una perspectiva multidimensional, el grado de interferencia de la fibromialgia en el funcionamiento cotidiano y el grado de deterioro de las personas afectadas. En este contexto, nos hemos planteado analizar las diferencias de un grupo de mujeres con fibromialgia en variables clínicas, funcionamiento neuropsicológico, estrategias de afrontamiento, funcionamiento cotidiano, perfiles de personalidad y nivel autoestima, en comparación con un grupo normativo (grupo control). En este estudio se ha tratado de aunar una serie de variables que influyen de manera notable en las condiciones de dolor crónico y, precisamente, en esto radica la relevancia de esta investigación. Si bien es cierto que existen trabajos previos que han examinado la relación entre estas variables y la fibromialgia, pocos trabajos las han considerado de manera conjunta. Por ello, nuestro objetivo ha sido integrar variables de naturaleza diversa, y examinar su relación con la fibromialgia.

Por otro lado, como se ha descrito en el primer capítulo, la fibromialgia es un síndrome heterogéneo en el que las diferencias individuales desempeñan un papel fundamental. La diversidad en la manifestación de los síntomas y en el modo en que los/as pacientes se adaptan a ellos, es una característica inherente a este problema, e incluso esta variabilidad puede aparecer en la misma persona en diferentes periodos vitales (Aaron *et al.*, 1996, De Souza *et al.*, 2009; Luerding *et al.*, 2008; Masi *et al.*, 2002; Rutledge, Mouttapa y Wood, 2009; Thieme *et al.*, 2004; Turk y Flor, 1989). Esta heterogeneidad puede representarse a lo largo de un continuo, en un extremo se situarán pacientes relativamente poco afectados en su vida cotidiana, y en el otro extremo, pacientes gravemente afectados. A dicho continuo, se le va a denominar *impacto de la fibromialgia*, y se evaluará a través del FIQ (Fibromyalgia Impact Inventory). El FIQ mide la intensidad de los síntomas y el impacto que éstos producen en la capacidad

laboral y en el funcionamiento cotidiano y se considera la herramienta más específica para evaluar el impacto y la calidad de vida en pacientes con fibromialgia (De Souza *et al.*, 2009; Pagano *et al.*, 2004). Además, las puntuaciones en el FIQ, permiten situar a las pacientes de fibromialgia en el continuo que anteriormente se comentaba, permitiendo establecer tres niveles: un impacto leve, moderado y severo (Bennett *et al.*, 2009), lo que posibilita poder estudiar cómo las variables psicológicas influyen en la posición que la persona ocupa en este continuo. De este modo, y siguiendo la propuesta de otros autores (Clauw, 2007; Dobkin *et al.*, 2006; Pastor, López, Rodríguez y Juan, 1995; Verdunt *et al.*, 2008), uno de los objetivos que se plantearon al iniciar esta investigación, fue examinar cómo los factores sociales, cognitivos, conductuales y emocionales, actúan en la expresión y manifestación de los síntomas de la fibromialgia, y sobre todo, cómo influyen en la variabilidad del impacto. Una de las novedades que representa este estudio ha sido la posibilidad de utilizar este instrumento para clasificar a las pacientes en función de dos niveles de impacto (leve-moderado y severo), así como realizar un análisis discriminante, para averiguar qué variables psicológicas tienen un mayor poder predictivo sobre el nivel de impacto. De hecho, no se han encontrado trabajos que lo hayan hecho anteriormente. Por ejemplo, Perrot *et al.* (2010) examinan las diferencias entre los grupos leve, moderado y severo en el impacto de la fibromialgia, en diferentes variables psicológicas, sin embargo, se centran en un menor número de variables, y no incluyen, los estilos de afrontamiento o los perfiles de personalidad. Por su parte, De Sousa *et al.* (2009) y Calandre *et al.* (2010), a pesar de utilizar este mismo instrumento, sólo utilizan las escalas del FIQ que evalúan la intensidad de los síntomas para clasificar a los/as pacientes, sin tener en cuenta la puntuación total que contiene los ítem sobre funcionamiento cotidiano e interferencia de los síntomas en la capacidad laboral, que tan importantes son para hacernos una idea global del impacto de la fibromialgia.

2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

El objetivo general de este estudio es analizar las diferencias entre un grupo de mujeres con fibromialgia y un grupo control, en relación a variables clínicas, funcionamiento neuropsicológico, estrategias de afrontamiento, funcionamiento cotidiano, autoestima y perfiles de personalidad, además de, observar cómo estas variables influyen en el impacto de la fibromialgia.

De este objetivo general se derivan los siguientes objetivos específicos e hipótesis:

Objetivo 1: Analizar las diferencias en cuanto al nivel de ansiedad, depresión y estado de ánimo negativo entre un grupo de mujeres con fibromialgia y un grupo control.

Hipótesis 1: Se espera encontrar puntuaciones más altas en ansiedad, depresión y estado de ánimo negativo en el grupo de fibromialgia.

Desde el inicio del estudio de la fibromialgia se ha investigado acerca del papel de los síntomas depresivos y ansiosos en esta condición. En general, se ha observado que las personas con fibromialgia tienen un mayor nivel de ansiedad y depresión, en comparación con grupos con otros tipo de dolor crónico y con grupos controles sin dolor (Anderberg *et al.*, 1999; Aaron *et al.*, 1996, Celiker *et al.*, 1997, Dick *et al.*, 2002; Dick *et al.*, 2008; Fietta *et al.*, 2007; Pérez-Pareja *et al.*, 2004; Malt *et al.*, 2002, Rhapael, Janal, Nayak, Schwartz y Gallagher, 2006). Además, el malestar psicológico se ha propuesto como una de las variables que indican un peor pronóstico y un mayor grado de impacto de la fibromialgia y de desajuste (Goldenberg *et al.*, 1995; Dobkin *et al.*, 2006; Huber *et al.*, 2008; Verdunt *et al.*, 2008).

Objetivo 2: Examinar el grado de alteración en el funcionamiento neuropsicológico (funciones ejecutivas y toma de decisiones) en un grupo de fibromialgia en comparación con un grupo control.

Hipótesis 2: Se espera encontrar peor rendimiento en las funciones ejecutivas y en la toma de decisiones en las pacientes con fibromialgia respecto al grupo control.

Los problemas de memoria y la falta de concentración afectan, de manera importante, a las personas con fibromialgia dado que influyen en su vida diaria y laboral (Goldenberg, 2003; Glass *et al.*, 2005; Hallberg y Carlsson, 2000; Dick *et al.*, 2008; Munguía-Izquierdo *et al.*, 2008; Wolfe *et al.*, 1990). Una de las funciones cognitivas más alteradas es la memoria de trabajo (Dick *et al.*, 2002; Dick *et al.*, 2008; Grace *et al.*, 1999; Leavitt y Katz, 2006, 2009; Luerding *et al.*, 2008; Park *et al.*, 2001). Incluso algunos autores (Solberg *et al.*, 2009) indican que estas alteraciones (disminución de la memoria, confusión mental, dificultades para encontrar la palabra adecuada, etc.) se deben a déficit en las funciones ejecutivas, por lo que, sería muy relevante confirmar esta hipótesis.

Por otro lado, cabría plantearse que el dolor crónico, propio de la fibromialgia, puede causar un deterioro en la función ejecutiva y en los estados emocionales que intervienen en la toma de decisiones. Esta reflexión se sustenta por dos razones, la primera, se encuentra en los estudios (Apkarian *et al.*, 2004; Mongini, Keller *et al.*, 2005) que han utilizado la tarea Iowa Gambling Task (Bechara *et al.*, 1994; Bechara, Tranel y Damasio, 2000) y que indican alteraciones de la toma de decisiones en otros trastornos relacionados con dolor crónico, como el dolor de espalda, el síndrome de dolor crónico complejo regional o la migraña. La segunda razón reside en los estudios que han hallado alteraciones en la activación de regiones como la corteza orbitofrontal o la ínsula, que se corresponden con el procesamiento de la toma de decisiones basadas en las emociones en pacientes con dolor crónico (Apkarian, Krauss, Fredrickson y Szeverenyi, 2001; Apkarian, Thomas, Krauss y Szeverenyi, 2001; Baliki *et al.*, 2006; Deus *et al.*, 2006).

Objetivo 3: Evaluar cómo influyen las variables relacionadas con la percepción e impacto del dolor, las variables clínicas (ansiedad y depresión) y la medicación en el funcionamiento cognitivo en un grupo de pacientes con fibromialgia.

Hipótesis 3: Se espera que las variables relacionadas con la percepción y el impacto del dolor expliquen el rendimiento en el funcionamiento ejecutivo y en la toma de decisiones en mayor medida que las variables clínicas y la medicación.

La relación entre las variables clínicas, el dolor y el rendimiento neuropsicológico no está clara en pacientes con fibromialgia. Por un lado, los estudios de Landro *et al.* (1997), Russell (1994), Sephton *et al.* (2003) y Suhr (2003), sostienen

que las personas con fibromialgia muestran más quejas subjetivas que alteraciones neuropsicológicas objetivas y que éstas se deben a factores como el esfuerzo, la depresión, la reactividad al estrés y la fatiga, y por otro lado, diferentes estudios (Glass *et al.*, 2005; Grisart, Van der Linden y Masquelier, 2002; Park *et al.*, 2001) afirman que las quejas sobre las funciones cognitivas son precisas, es decir, el grupo de fibromialgia rinde peor que los grupos controles y que este empeoramiento no se debe a los niveles de depresión, ansiedad, fatiga (Park *et al.*, 2001) o al régimen de medicación (Grisart *et al.*, 2002). Conjuntamente, diversos estudios indican que el dolor puede interferir en la tareas cognitivas, ya que pueden competir por los recursos cognitivos (Dick *et al.*, 2008; Grisart *et al.*, 2002; Leavitt y Katz, 2006, 2009), por lo que se espera que las variables relacionadas con la percepción e impacto del dolor sean las que más expliquen el funcionamiento neuropsicológico.

Objetivo 4: Examinar si existen diferencias significativas en relación al afrontamiento del dolor en el grupo de fibromialgia y el grupo control.

Hipótesis 4: Se espera que las personas con fibromialgia utilicen en mayor medida las estrategias de afrontamiento pasivas.

Las estrategias de afrontamiento han sido una de las variables más estudiadas en relación al dolor crónico, como predictora del nivel de adaptación a esta condición. Así, las estrategias de afrontamiento pasivas se han asociado con un peor funcionamiento físico y psicológico y altos niveles de deterioro en las actividades diarias (Boothby *et al.*, 1999; Jensen *et al.*, 1991; Ramírez-Maestre *et al.*, 2008).

Objetivo 5: Analizar el nivel de funcionamiento cotidiano (frecuencia de actividades), así como, la percepción de control de los problemas cotidianos (autocontrol) y el nivel de autoestima en un grupo de pacientes con fibromialgia en comparación con un grupo control.

Hipótesis 5: Se espera encontrar una menor implicación en las actividades cotidianas, menores niveles de autocontrol y de autoestima en el grupo de fibromialgia.

La autoestima y el nivel de realización de las actividades cotidianas han sido poco estudiadas en la fibromialgia, así, su análisis puede esclarecer el complejo mapa de la evaluación y el tratamiento de esta condición. El nivel o la frecuencia de realización

de actividades cotidianas es un modo de medir el nivel de funcionamiento cotidiano, que generalmente se encuentra deteriorado en estos/as pacientes (Pagano *et al.*, 2004, Perrot *et al.*, 2010). En cuanto al nivel de autoestima y el autocontrol no queda claro su papel en la adaptación de las personas con dolor crónico (Michielsen *et al.*, 2006).

Objetivo 6: Analizar las diferencias en los perfiles de personalidad entre un grupo de mujeres con fibromialgia y un grupo control.

Hipótesis 6: Las participantes del grupo de fibromialgia obtendrán mayores puntuaciones en evitación del daño.

Aunque el modelo de Cloninger (Cloninger *et al.*, 1993) ofrece una visión multidimensional de la personalidad, al tratar de integrar factores biológicos y psicosociales, no ha sido suficientemente investigado en fibromialgia. Algunos autores (Lemonge *et al.*, 2004) indican que los rasgos de personalidad pueden actuar como factores de riesgo para el desarrollo del dolor crónico, dado que al ser variables más estables en el tiempo (sobre todo el temperamento) influirán en el inicio y mantenimiento del dolor crónico. De los diferentes rasgos propuestos en este modelo, es de especial importancia la evitación del daño, ya que, se ha encontrado una mayor presencia de este perfil en pacientes con dolor crónico y con fibromialgia al compararlas con participantes de grupos normativos (Anderberg *et al.*, 1999; Cohen *et al.*, 2002; Mazza *et al.*, 2009).

Objetivo 7: Comprobar si las variables clínicas (ansiedad y depresión) actúan como moduladoras de las diferencias encontradas en las variables estudiadas (estrategias de afrontamiento, funcionamiento cotidiano, autocontrol, autoestima y rasgos de personalidad) o por el contrario la mayor parte de las diferencias se debe a la presencia de fibromialgia.

Hipótesis 7: Las diferencias encontradas en cuando a rasgos de personalidad, estilos de afrontamiento y funcionamiento cotidiano se mantendrán una vez que se controle la ansiedad y la depresión.

Algunos autores (Hudson y Pope, 1989) proponen que la fibromialgia forma parte del continuo de trastornos afectivos, sin embargo, otros indican que la ansiedad y la depresión son independientes del nivel de dolor. También la experiencia previa, el

afrontamiento, el apoyo social y las reacciones de las personas cercanas ante el dolor, pueden influir en los síntomas de la fibromialgia y en el malestar emocional, contribuyendo así a la comorbilidad (Okifuji, Turk y Sherman, 2000; Thieme *et al.*, 2004).

Objetivo 8. Explorar qué variables (severidad e impacto del dolor, ansiedad y depresión, estrategias de afrontamiento, rasgos de personalidad y nivel de autoestima) contribuyen en mayor medida, a la discriminación entre grupo leve-moderado y severo en el impacto de la fibromialgia.

Hipótesis 8: Se espera que las variables con más capacidad para predecir el impacto severo, serán la severidad e impacto del dolor, el nivel de ansiedad y depresión, las estrategias de afrontamiento pasivas y la evitación del daño, en mayor medida que el resto de variables.

En relación a las variables predictoras del impacto de la fibromialgia se han estudiado, principalmente, las relacionadas con el malestar psicológico (ansiedad y depresión), resultando variables con alto índice predictivo (Goldenberg *et al.*, 1995; De Souza *et al.*, 2009; Dobkin *et al.*, 2006, Huber *et al.*, 2008, Gieseke *et al.*, 2003). Asimismo, al ser el dolor crónico el principal síntoma de la fibromialgia, diversos estudios han señalado que la percepción de severidad del dolor y la interferencia del mismo en las actividades cotidianas se han relacionado con el impacto de la fibromialgia, en mayor medida, que los puntos de dolor o la intensidad del dolor (De Sousa *et al.*, 2009; Dobkin *et al.*, 2006; Gieseke *et al.*, 2003; Huber *et al.*, 2008, Perrot *et al.*, 2010).

También, el modo en que la persona afronta el dolor adquiere gran relevancia, a la hora de predecir del nivel de impacto, ya que determinará, de manera fundamental, el pronóstico y evolución de la fibromialgia (Smith *et al.*, 2009; Soriano y Monsalve, 2005). En pacientes con dolor crónico, se ha observado que las estrategias de afrontamiento más desadaptativas (estrategias pasivas, centradas en las emociones y de evitación) aumentarán el nivel de incapacidad psicosocial (Martin *et al.*, 1996), el dolor y los síntomas depresivos (Hasset *et al.*, 2000), influyendo negativamente en la calidad de vida (Soucase, Monsalve, Soriano y de Andrés, 2004).

Para completar las variables predictoras del impacto es necesario evaluar las características de personalidad y la historia de aprendizaje previa, ya que, pueden predisponer a que las/os pacientes respondan de manera diferente a los síntomas (Thieme *et al.*, 2004). Desde esta idea, se ha observado que ciertos rasgos de personalidad como neuroticismo y evitación del daño se relacionan con una mayor percepción del dolor (Pud, Eisenberg, Sprecher, Rogowski y Yarsnitsky, 2004) y con creencias y estilos de afrontamiento desadaptativos (Ashari y Nicolas, 2006; Cuevas *et al.*, 2008; Ramírez *et al.*, 2001). Además, la evitación del daño se ha relacionado con un aumento del dolor (Pud *et al.*, 2004) y de la depresión (Mongini, Fassino *et al.*, 2005), por lo tanto, se puede considerar como un factor de riesgo para el desarrollo de alteraciones emocionales en pacientes con dolor crónico (Lemogne *et al.*, 2004).

3. MÉTODO

3.1. PARTICIPANTES

La muestra estuvo compuesta por 170 mujeres, 85 de las cuales presentaban diagnóstico de fibromialgia (grupo fibromialgia) y 85 no presentaban este síndrome ni otras enfermedades o alteraciones psicopatológicas graves (grupo control).

En la tabla 1 se puede observar las *características sociodemográficas* de los grupos, tales como edad, años de estudio, nivel de estudios, estado civil, convivencia y situación laboral. En la adscripción de los sujetos a los grupos, para controlar las diferentes variables sociodemográficas, se realizaron una prueba *Chi Cuadrado* y la *t de Student*.

En relación a las *características sociodemográficas* de las participantes en el estudio, la edad media del grupo fibromialgia fue de 48,60 años, mientras que para el grupo control fue de 47,91 años. Por rangos de edad, el mayor porcentaje de participantes apareció en la franja de edad de 50 a 55 años en ambos grupos. La mayoría de la muestra tenía estudios primarios o estudios universitarios (diplomatura), así la media de años de estudios para el grupo fibromialgia fue de 11,44 años y para el grupo control de 11,62 años. La mayor parte de las participantes estaban casadas (72,9% en el grupo fibromialgia y 66,7 % en el grupo control), convivían, principalmente, en pareja con hijos/as y/o padres (58,8 % en el grupo fibromialgia y el 60% en el grupo control), o solamente con la pareja (22% en el grupo fibromialgia y 17% en el grupo control) (ver Tabla 1).

En cuanto a la situación laboral, en ambos grupos el mayor porcentaje se correspondió con trabajo en activo (fuera de casa), pero en el grupo de fibromialgia el 35,3% estaban en esta situación frente al 68,3% del grupo control, seguida de personas que solo trabajaban dentro de casa, 18,8% para el grupo fibromialgia y 25,9% para el grupo control, la mayor diferencia la encontramos en la incapacidad laboral, el 18,8 % de las participantes del grupo de fibromialgia estaban en incapacidad laboral de manera temporal y el 18,8% de manera permanente, frente al 0% del grupo control (ver Tabla 1).

Por lo tanto, los grupos (fibromialgia y control) quedaron igualados en todas las variables sociodemográficas, edad ($t=0,45$; $p=0,654$), distribución por rangos de edad ($\chi^2=6,517$; $p=0,59$), años de estudios ($t=-,272$; $p=,786$), nivel educativo ($\chi^2=0,277$;

$p=0,991$), estado civil ($\chi^2=3,101$; $p=0,376$) y convivencia ($\chi^2=1,540$; $p=0,673$), salvo en la situación laboral ($\chi^2=45,86$; $p=0,000$) como muestra la Tabla 1.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las variables sociodemográficas

	GRUPO FIBROMIALGIA (n=85)	GRUPO CONTROL (n=85)	<i>p</i>
Edad <i>M (D.T)</i>	48,60 (9,255)	47,91 (10,814)	0,654
Años de estudios <i>M (D.T)</i>	11,44 (4,571)	11,62 (4,467)	0,786
Nivel de estudios <i>n (%)</i>			0,991
Sin estudios	5 (5,9)	4 (4,7)	
Primarios	27 (31,8)	25 (29,4)	
Secundarios	15 (17,6)	16 (18,8)	
Diplomatura	25 (29,4)	26 (30,6)	
Licenciatura	13 (15,3)	14 (16,5)	
Estado civil <i>n (%)</i>			0,376
Soltera	14 (16,5)	22 (26,2)	
Casada	62 (72,9)	56 (66,7)	
Separada o divorciada	7 (8,2)	4 (4,7)	
Viuda	2 (2,4)	3 (3,6)	
Convivencia <i>n (%)</i>			0,673
Sola	7 (8,2)	11 (12,9)	
En pareja	22 (25,9)	17(20)	
En pareja / hijos y/o padres	50 (58,6)	51 (60)	
Otros	6 (7,1)	6(7,1)	
Situación laboral <i>n (%)</i>			0,000
Trabajo en activo/estudiante	30 (35,3)	58 (68,3)	
Desempleada	6 (7,1)	1 (1,2)	
Trabajo dentro de casa	16 (18,8)	22 (25,9)	
Incapacidad laboral temporal	16 (18,8)	0 (0)	
Incapacidad laboral permanente	16 (18,8)	0 (0)	
Jubilada	1 (1,2)	4 (4,9)	

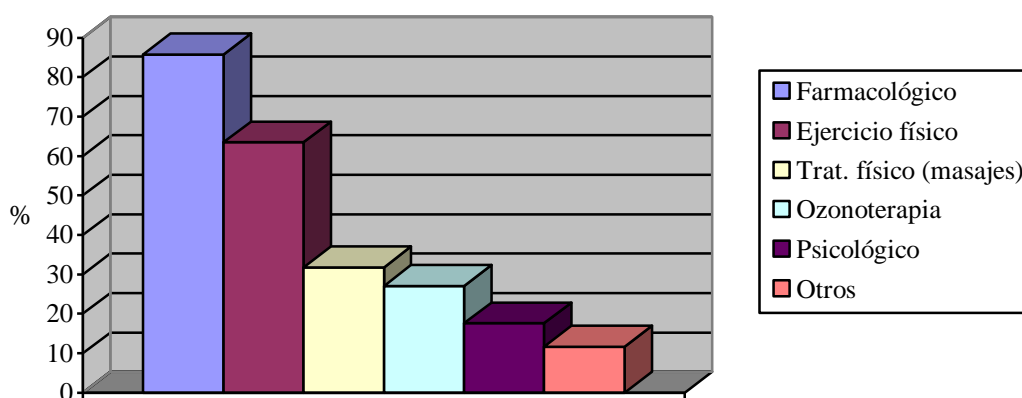
A continuación, pasamos a describir las *variables clínicas* (duración de los síntomas y tratamientos) del grupo de fibromialgia (n=85).

La primera variable analizada son los años de síntomas (tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta la actualidad) y los años de diagnóstico (tiempo

que llevan diagnosticadas). En cuanto a la duración de los síntomas la media fue de 18,86 años y la desviación típica de 11,59 años, sin embargo, la media de años que llevaban diagnosticadas fue de 4,88 años con una desviación típica de 3,4.

En cuanto a los principales tratamientos seguidos por el grupo de fibromialgia es necesario considerar que la misma persona suele seguir varios tratamientos. De esta manera, el tratamiento más frecuente fue el farmacológico, ya que, el 85,8% tomaba algún tipo de fármaco frente al 14,2 % que no tomaba, seguido del ejercicio físico (63% de la muestra realizaba algún tipo de ejercicio). El 31,8% realizaba algún tratamiento físico (fisioterapia, masajes, rehabilitación), el 27 % utilizaba la ozonoterapia como tratamiento alternativo, el 17,6% realizaba tratamiento psicológico y el 11% utilizaba otros tratamientos alternativos (acupuntura, homeopatía y tratamientos con agua caliente). Datos que podemos observar en el Figura 2.

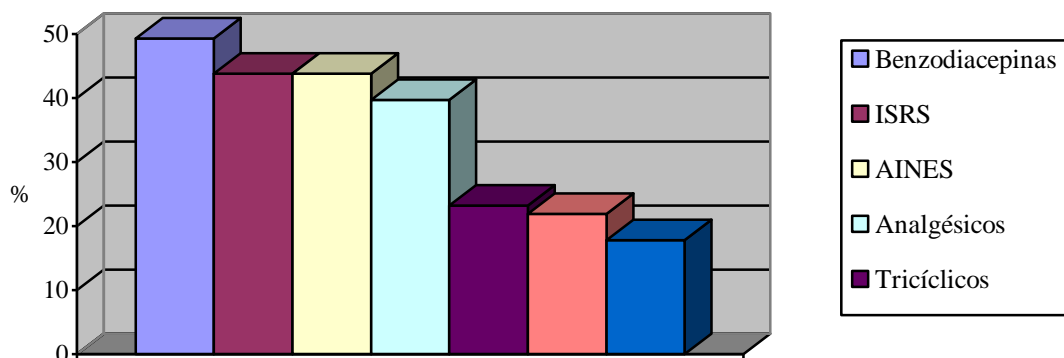
Figura 2. Tipo de tratamiento



A continuación, se va a especificar los tipos de tratamientos que se han seguido así como su duración (en meses).

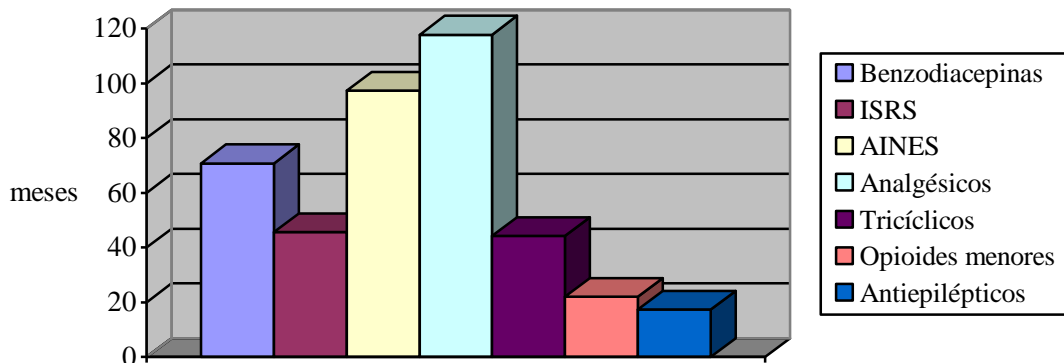
Entre las personas que toman fármacos (n=73), los más consumidos fueron las benzodiacepinas (49,3%), seguidos de los ISRS (inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina) y los AINES (antiinflamatorios no esteroideos), ambos con un porcentaje de 43,8%, los analgésicos menores (39,7%), los antidepresivos tricíclicos (23,2 %), los opiodes menores (tramadol) (21,9%) y por último, los antiepilépticos (lyrica) eran consumidos por un 17,8 % de las personas que toman fármacos (ver Figura 3).

Figura 3. Tipo de fármacos



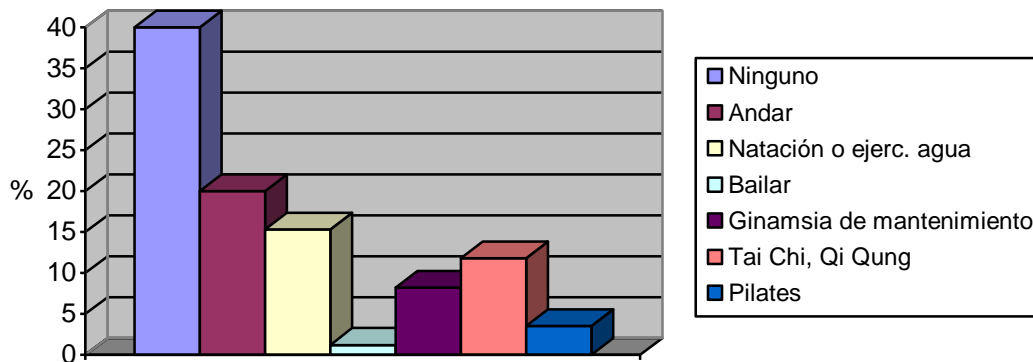
En cuanto a la duración (en meses) de los tratamientos farmacológicos, los que más tiempo llevaban consumiendo fueron los analgésicos con una media de 117,85 meses, seguidos de los AINES con una media de 97,34 meses, las benzodiacepinas (70,75 meses), los ISRS (45,63 meses), los tricíclicos (44,18 meses), los opioides menores (22 meses) y los antiepilépticos con una media de 17,31 meses (ver Figura 4).

Figura 4. Duración del tratamiento farmacológico



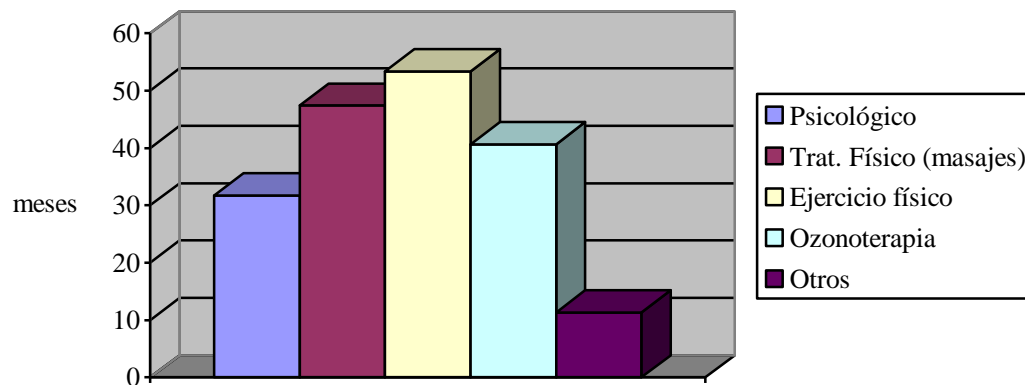
Con respecto al ejercicio físico, el más habitual era andar, el 20% de la muestra lo practicaba, seguido de natación o ejercicio en el agua (15%), Tai Chi o Qi Qung (11,8%), gimnasia de mantenimiento (8,25%), pilates (3,5%) y baile (1,2%), resaltando que el 40% no realizaba ningún tipo de ejercicio físico (ver Figura 5).

Figura 5. Tipo de ejercicio físico



En cuanto a la duración de los tratamientos no farmacológicos, lo que más tiempo llevaban realizando fueron, en este orden, el ejercicio físico (media de 53,33 meses), el tratamiento físico (47,38 meses), la ozonoterapia (40,64 meses), el tratamiento psicológico (31,70 meses) y otros tratamientos alternativos (11,33 meses) (ver Figura 6).

Figura 6. Duración tratamientos no farmacológicos



3.2 INSTRUMENTOS

✚ **Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS).** Evalúa el nivel de ansiedad y depresión (Zigmond y Snaith, 1983). Consta de 14 ítems tipo Likert que oscilan de 0 a 3, los ítem impares corresponden al nivel de ansiedad y los ítems pares corresponden al nivel de depresión. Una puntuación de 0 a 7 tanto para la ansiedad como para la depresión, se considera

normal, de 8 a 10 dudoso y de 11 o más problema clínico. Fue adaptado a la población española por Tejero, Guimera, Farré y Peri (1986) con una muestra de pacientes psiquiátricos. Posteriormente se han realizado diferentes estudios para evaluar sus propiedades psicométricas, mostrando una fiabilidad test-retest por encima de 0.86 y una consistencia interna de 0.86 para la ansiedad y 0.86 para la depresión (Quintana *et al.*, 2003) (ver Anexo 1).

✚ **Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin (TCTW).** Mide las funciones ejecutivas y fue diseñado por Heaton *et al.* (1993). Está formado por 4 cartas estímulo o clave con diferentes símbolos que varían en color, forma y número, y dos paquetes de 64 cartas que también varían en color (rojo, azul, amarillo y verde) forma (triángulo, cruz, círculo y estrella) y número (uno, dos, tres y cuatro). La tarea consiste en emparejar cada carta de los dos paquetes, con las cartas clave, el criterio de clasificación solo lo sabe el/la examinador/a que le irá indicado a la participante si lo hace correctamente o no. Cuando realiza 10 ensayos o respuestas correctas de una categoría (por ej. color) el/la examinador/a cambia el criterio de la categoría. La tarea finaliza cuando la participante completa las 6 categorías (color, forma, número, dos veces y por ese orden) o cuando se acaban todas las cartas. Para evaluar la ejecución en este test se tienen en cuenta diversos índices.

- Número de categorías completas: 10 respuestas correctas seguidas de una categoría.
- Respuestas perseverativas: insistencia en mantener una categoría que anteriormente era correcta; cuando se cambia el criterio, por ejemplo, seguir emparejando por la categoría *color*, una vez que se ha pasado a la categoría *forma*. Este índice indica pobre flexibilidad cognitiva, es decir, incapacidad para variar las reglas de acuerdo con las contingencias (positivas o negativas). Las respuestas que no se emparejan siguiendo este principio de perseveración se consideran *no perseverativas*.
- Porcentaje de errores perseverativos: concentración de *errores* (respuestas incorrectas de acuerdo con el criterio establecido) a lo largo del test que siguen el principio de *perseveración*, es decir, el número de errores perseverativos dividido por el número de intentos realizados para completar la prueba.
- Porcentaje de errores no perseverativos: respuestas que no coinciden con la categoría correcta, pero que no siguen el principio de perseveración. Se calcula

dividiendo el número de este tipo de errores entre los intentos realizados para completar la prueba.

- Fallos para mantener la actitud: definidos como la incapacidad para mantener una regla y alcanzar un criterio, a pesar de llevar 5 respuestas correctas seguidas. Este índice indica distracción, pobre capacidad atencional y déficit en la memoria de trabajo.

Los déficits en el TCTW se reflejan en el bajo *número de categorías completas*, aumento del *porcentaje de errores perseverativos* y en los *fallos para mantener la actitud*. Los problemas para sostener la atención y la perseveración podrían causar distracción e incapacidad para inhibir la tendencia a efectuar respuestas inadecuadas que interfieren en la memoria de trabajo (Kaplan *et al.*, 2006). Este test requiere flexibilidad mental y capacidad para mantener o alterar las respuestas de acuerdo a un refuerzo positivo o un castigo. Fue adaptado a la población española por De la Cruz (1997) publicado en TEA [WCST, Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin, TEA Ediciones, 1997].

- ✚ **Iowa Gambling Task (IGT)**. Evalúa toma de decisiones (Bechara *et al.*, 1994; Bechara, Tranel y Damasio, 2000). Se trata de una tarea computarizada sobre toma de decisiones, que incluye, incertidumbre, riesgo y evaluación de eventos de refuerzo positivo y castigo. La versión original de la IGT tiene cuatro bloques de cartas aparentemente iguales (A', B', C' y D'). Cada vez que la participante elige una carta, se le concede una cantidad concreta de dinero. Sin embargo, intercalados entre estos refuerzos positivos, van apareciendo castigos (pérdida de diferente cantidad de dinero). Dos de los bloques de cartas (A' y B') producen ganancias inmediatas, sin embargo, a largo plazo estas dos cartas quitarán más dinero del que proporcionan, por lo que se consideran las *cartas desventajosas*. Los otros dos bloques de cartas (C' y D') son considerados *ventajosos* porque aunque las ganancias inmediatas sean menores, también los castigos son menores y a largo plazo proporcionarán más dinero del que quitan. Se explica a la participante que tiene que maximizar sus beneficios y minimizar las pérdidas, puede elegir las cartas del bloque que quiera y puede cambiar de bloque cuando quiera, además se le informa que hay unos bloques que son mejores que otros. Se supone que las señales emocionales, que provienen del cuerpo y de las regiones cerebrales que representan al cuerpo (marcadores somáticos), pueden predisponer para la selección de los bloques ventajosos, de manera que, esta tarea representa una medida de toma de

decisiones basada en las emociones. La tarea cuenta con 100 cartas y la puntuación total se calcula restando el número total de elecciones de los paquetes desventajosos (A' y B') y el número de elecciones de los paquetes ventajosos (C' y D'). Cuanto mayor sea la puntuación, mejor es la ejecución. El rendimiento óptimo de la IGT requiere que los participantes vayan aprendiendo las contingencias de cada carta y vayan cambiando las estrategias, de manera adecuada, eligiendo más cartas ventajosas, lo que se llama “*curva de aprendizaje*”. Para evaluar esta curva se calcula la puntuación total de cada bloque de 20 cartas. Bechara, Damasio, Tranel y Damasio (1997) identificaron cuatro fases de aprendizaje correspondientes al cambio en la consciencia y entendimiento de la tarea: *pre-punishment*, *pre-hunch*, *hunch* y *conceptual period*. El rendimiento debe mejorar a través de las cuatro fases, que se refleja en la evolución de las puntuaciones; en los tres primeros bloques, la persona está aprendiendo y no hace elecciones conscientes del sistema de refuerzos y castigo, pero a partir del cuarto bloque debe haber aprendido, de manera que, su rendimiento debe mejorar, por lo que realizará más elecciones de las cartas ventajosas.

La segunda parte de la prueba consiste en una variante de la versión IGT, que dispone igualmente de cuatro bloques de cartas etiquetadas con letras E', F', G' y H'. Una vez más, hay dos *bloques ventajosos* (E' y G'), ya que proporcionan alto castigo inmediato (pérdida de dinero) pero la recompensa futura demorada (ganancia de dinero) también es muy alta, y dos *desventajosos* (F' y H') que se caracterizan por ofrecer un castigo inmediato muy bajo y una recompensa futura muy baja también. Las instrucciones para los participantes son similares a las de la primera parte, sin embargo, en este caso, se les informa que perderán dinero siempre que elijan una carta y que ganarán dinero de vez en cuando. Las puntuaciones se calculan de acuerdo con la fórmula $[(E+G) - (F+H)]$ para cada bloque de 20 ensayos y para los 100 ensayos totales (Bechara, Tranel y Damasio, 2000).

✚ **Inventario Multidimensional del Dolor de Yale West-Haven (IMD)**. Propone una evaluación multidimensional del dolor y de su impacto (Kerns *et al.*, 1985). Este inventario consta de 46 ítems, con respuestas que oscilan entre 0 (nada o nunca) y 6 (muchísimo o muy a menudo); los ítems se distribuyen en 12 factores, 0 indica que ese factor no está presente y 6 que está presente en su máxima expresión. Así, está formado por los siguientes factores o escalas.

Sección I: percepción e impacto del dolor.

1. Dolor e impacto en las actividades cotidianas: indica la intensidad, el sufrimiento por el dolor y su impacto en la vida diaria.
2. Impacto social: se refiere a los cambios en las relaciones familiares y sociales a causa del dolor.
3. Estado de ánimo negativo: indica el grado en que el sujeto ha presentado estado de ánimo bajo, irritabilidad y tensión en la última semana.
4. Apoyo: valora la cantidad de apoyo, atención y preocupación recibida por parte del cónyuge u otra persona importante.
5. Autocontrol: se refiere al grado de control que percibe el sujeto sobre su vida y sus problemas.

Sección II: percepción de las respuestas del medio (personas importantes) ante la comunicación del dolor.

6. Atención-distracción: se refiere a respuestas de atención y distracción del dolor que realizan las personas importantes cuando saben que el/la paciente siente dolor.
7. Cuidado: indica respuestas de cuidado hacia el/la paciente.
8. Castigo: incluye reacciones emocionales aversivas hacia el/la paciente.

Sección III: frecuencia de actividades cotidianas.

9. Tareas del hogar: incluye tareas de cuidado del hogar como cocinar, lavar los platos, limpieza, poner la lavadora.
10. Bricolaje: indica actividades relacionadas con reparaciones o cuidado del coche y de la casa.
11. Actividades sociales: muestra actividades de ocio realizadas con otras personas como amigas/os o familiares.
12. Actividades de recreo: se refiere a actividades como ir al cine, de excursión o a la playa.

El IMD fue validado y adaptado al castellano para una población con dolor crónico benigno heterogéneo por Ferrer *et al.* (1993) y, más tarde, para una población con dolor crónico de origen reumático por Pastor, López, Rodríguez, Terol y Sánchez (1995), esta última adaptación es la que se ha utilizado en este estudio. En cuanto a las propiedades psicométricas, el coeficiente de fiabilidad de los diferentes factores oscila entre 0.70 y 0.90 y la fiabilidad test-retest oscila entre desde 0.62 a 0.91, en un periodo de 2 semanas (Kerns *et al.*, 1985). En la adaptación española de Pastor, López, Rodríguez, Terol y Sánchez (1995) el coeficiente de

fiabilidad oscila entre 0.59 y 0.86, solo el factor 12, “Actividades de recreo”, no alcanzó el valor mínimo aceptable de consistencia interna (ver Anexo 2).

- ✚ **Cuestionario de Dolor McGill**, evalúa el dolor partiendo de la Teoría del Control de la Puerta (Melzack, 1975). Consta de 65 descriptores que se agrupan en tres dimensiones: índice sensorial (incluye 15 ítems relacionados con las cualidades sensoriales del dolor, duración, localización, constricción, sensibilidad, calor, presión), índice afectivo (incluye 3 ítems de tensión emocional, sensaciones vegetativas, miedo) e índice evaluativo (1 ítems de intensidad del dolor), además de proporcionar un índice total (suma de las tres dimensiones) y una escala de intensidad del dolor presente. Ha sido adaptado a la población española por Lázaro, Bosch, Torrubia y Baños (1994). En cuanto a las propiedades psicométricas, el coeficiente de fiabilidad oscila entre 0.89 y 0.98 (Lázaro *et al.*, 1994) (ver Anexo 3).
- ✚ **Cuestionario de Impacto de la Fibromialgia (Fibromyalgia Impact Questionnaire, FIQ)**. Fue desarrollado por Burckhardt, Clark y Bennett (1991) como medida específica del impacto de la fibromialgia en la capacidad funcional y en la calidad de vida de la persona que la presenta. Consta de 10 ítems o escalas. Primer ítem (función física): contiene 10 subítems que van de 0 (siempre) a 3 (nunca), y evalúa la capacidad funcional en relación a actividades de la vida cotidiana (comprar, preparar la comida, conducir, caminar, visitar a familiares o amigos, etc.). Segundo ítem: número de días de la semana en los que se sintió bien. Tercer ítem: número de días de trabajo perdidos la semana pasada a causa de la fibromialgia (si trabaja fuera de casa). Cuarto ítem: nivel de interferencia de la fibromialgia en la capacidad de trabajo (puntuaciones de 0 a 10). Quinto ítem: nivel de dolor (puntuaciones de 0 a 10). Sexto ítem: nivel de fatiga (puntuaciones de 0 a 10). Séptimo ítem: nivel de cansancio al levantarse (puntuaciones de 0 a 10). Octavo ítem: nivel de rigidez (puntuaciones de 0 a 10). Noveno ítem: nivel de ansiedad (puntuaciones de 0 a 10). Décimo ítem: nivel de depresión (puntuaciones de 0 a 10). Fue adaptado al castellano por Monterde, Salvat, Montull y Fernández-Ballart (2004). La puntuación total del FIQ se halla sumando la puntuación de los 10 ítems, y oscila entre 0 y 100, de manera que el 0 representa el menor impacto y la mayor capacidad funcional y calidad de vida y el 100 representa el mayor impacto y la peor calidad de vida. El coeficiente de correlación intraclase es de 0.81 entre las puntuaciones del test y sus puntuaciones 7 días después (Monterde *et al.*, 2004) (ver Anexo 4).

- ✚ **Inventario Vanderbilt para el Afrontamiento del Dolor.** Evalúa las estrategias de afrontamiento que la persona utiliza cuando tiene dolor (Brown y Nicassio, 1987). Consta de 18 ítems, con una escala de 4 puntos («casi nunca», «algunas veces», «frecuentemente» y «casi siempre»). Los 11 primeros ítems miden las *estrategias de afrontamiento pasivas*, que se refieren a los intentos por controlar el dolor a través de otras personas y dejar que el dolor afecte negativamente en las diferentes áreas vitales, del ítem 11 al 18, corresponde a las *estrategia de afrontamiento activas*, es decir, los intentos por controlar o aliviar el dolor a través de la participación del paciente o de seguir funcionando a pesar del dolor. Este inventario fue adaptado a la población española por Esteve *et al.* (1999) y el coeficiente de fiabilidad de las estrategias pasivas es de 0.70 y para las estrategias activa de 0.63 (ver Anexo 5).
- ✚ **Escala de Autoestima (Self-Esteem Scale, SES)** de (Rosenberg, 1965). Esta escala consta de 10 ítems que puntúan de 1 (muy en desacuerdo) a 4 (muy de acuerdo), siendo la puntuación máxima 40 y la puntuación mínima 10. Ha sido validada a la población española por Baños y Guillén (2000). En cuanto a las características psicométricas, el coeficiente de fiabilidad es de 0.88 (Baños y Guillén, 2000). En una muestra clínica Vázquez *et al.* (2004) encontraron que la consistencia interna es de 0.87 y la fiabilidad test-retest es de 0.72, para un periodo de 4 meses y de 0.74 para un periodo de un año (ver Anexo 6).
- ✚ **Inventario del Temperamento y del Carácter Revisado (Temperament and Character Inventory-Revised, TCI-R).** Evalúa diversos perfiles de personalidad (Cloninger, 1999). Consta de 240 ítems, con respuestas tipo Likert que van de 1 (totalmente falso) a 5 (totalmente verdadero), que miden los siete factores o rasgos de personalidad del modelo de Cloninger. Cuanto mayor sea la puntuación mayor será la manifestación de la presencia de los rasgos. A continuación presentamos los factores y de las subescalas que integran el temperamento propuestos inicialmente por Cloninger, Svrakic y Svrakic (1997).
 1. **Búsqueda de novedad (BN).** Este factor es considerado como una predisposición genética hacia la activación o iniciación de conductas tales como la actividad exploratoria frecuente como respuesta a la novedad, toma de decisiones impulsivas, acercamiento extravagante hacia las señales de refuerzo, pérdida rápida de humor y evitación activa de la frustración. Los individuos que puntúan alto en BN tienden a ser exploradores, impulsivos, extravagantes, irritables y propensos a romper normas para obtener aquello que les produce placer, y los

individuos que puntúan bajo son más rígidos, reflexivos, reservados y ordenados. Las subescalas de este factor son *excitabilidad exploratoria, impulsividad, extravagancia y desorden*.

2. Evitación del daño (ED). Definida como una predisposición genética hacia la inhibición de la actividad a través de la preocupación ante la anticipación de futuros problemas, conductas de evitación pasivas (miedo a la incertidumbre y timidez ante extraños) y rápida fatigabilidad. Las personas que puntúan alto en esta dimensión se caracterizan por ser más pesimistas, miedosas, tímidas y fatigadas y las que puntúan bajo tienden a ser más optimistas, anticipar menos la ansiedad o el miedo al peligro y ser más enérgicas. Esta dimensión está compuesta por las subescalas de *preocupación anticipatoria o pesimismo, miedo a lo incierto, timidez ante los extraños y fatigabilidad*.
3. Dependencia de la recompensa (DR). Se refiere a la tendencia a responder intensamente a los signos de recompensa y a mantener o resistir la extinción de la conducta que ha sido previamente asociada con premios o la evitación de castigos. Este factor se manifiesta en conductas tales como sentimentalismo, apego social y dependencia de la aprobación de los demás. Las personas que puntúan alto tienden a ser más sentimentales, con más apego social, más simpáticas y más dependientes y las que puntúan bajo tienden a ser más distantes, más insensibles a las señales sociales y más independientes. Este factor contiene las subescalas de *sentimentalismo, calidez, apego y dependencia*.
4. Persistencia (P). Se caracteriza por la perseveración a pesar de la frustración y la fatiga. Las personas que puntúan alto suelen ser impacientes, trabajadoras ambiciosas y perfeccionistas y las que puntúan bajo suelen ser más vagas y se hunden fácilmente cuando se frustran. Dentro de esta dimensión encontramos las subescalas de *esforzado/a o ansia por el esfuerzo, trabajador/a, ambicioso/a y perfeccionista*.

Los factores que según Cloninger, Svrakic y Svrakic (1997) forman el carácter son los siguientes:

5. Autodirección (AD). Se refiere a la identificación del self como un individuo autónomo, esto es, la fuerza de voluntad o la capacidad de un individuo para controlar, regular y adaptar su conducta, ajustándola a la situación de acuerdo con sus metas y valores. Las puntuaciones altas se relacionan con la autoestima,

la integridad personal, la madurez, la posesión de recursos propios y eficaces de afrontamiento y en general con la buena adaptación personal (Gili y Roca, 2004). Las puntuaciones bajas se relacionan con irresponsabilidad, indisciplina, pobre control de impulsos y desconfianza personal. Las subescalas que componen este factor son la *responsabilidad, orientación, recursos, autoaceptación y congruencia*.

6. Cooperación (C). Se refiere al self como parte integrada en la humanidad o sociedad, e implica la aceptación social, empatía y compasión, entendida como el sentimiento de amor fraternal y ausencia de hostilidad. Los individuos cooperativos se sienten integrantes de una comunidad que se apoya mutuamente y están motivados por la compasión y el respeto mutuo. Los no cooperativos suelen ser más agresivos y vengativos y sienten el mundo y a los otros como hostiles y extraños. Este factor incluye la *tolerancia social, empatía, altruismo, compasión e integridad*.
7. Autotrascendencia (AT). Se refiere al self entendido como parte integral de la unidad de todas las cosas (universo), es la espiritualidad, definida como nuestro anhelo interior de ser inmortal, a la identificación con algo concebido como esencial y parte de un todo unificado. Esta dimensión ha sido olvidada en los inventarios de personalidad. Las puntuaciones altas se relaciona con la espiritualidad y el idealismo y las bajas con una menor imaginación, más conductas materialistas y el poco convencimiento sobre ideas absolutas como la bondad o la armonía del universo. Las subescalas que componen este factor son *ensimismamiento, transpersonalidad y espiritual*.

El TCI-R ha sido adaptado a la población española por Gutiérrez-Zotes *et al.* (2004). Además este inventario consta de una escala de validez. En cuanto a las características psicométricas de la versión española (Gutiérrez-Zotes *et al.*, 2004), el coeficiente de fiabilidad es de 0.77 para el factor BN; de 0.84 para el factor ED; de 0.83 para el factor DR; de 0.86 para el factor P; de 0.85 para el factor AD; de 0.83 para C y de 0.84 para AT. Esta versión, también contiene datos normativos y baremos tipificados en una muestra de población general (ver Anexo 7).

- ✚ **Entrevista estructurada e individual.** Evalúa los datos sociodemográficos (edad, situación laboral, estado civil, nivel de estudios, convivencia) como los datos clínicos (tiempo desde los primeros síntomas hasta la actualidad, tiempo transcurrido desde el diagnóstico, tipo de tratamientos y duración) (ver Anexo 8).

3.3 PROCEDIMIENTO

El grupo de fibromialgia pudo formarse a partir de los contactos realizados en la Asociación Granadina de Fibromialgia (AGRAFIM), en su sede en Granada y Almuñécar. La petición de colaboración se hizo a través de diferentes medios de información: en el tablón de anuncios de la Asociación, e-mail, llamadas telefónicas y directamente a las personas que iban a la Asociación a informarse o a realizar alguna actividad. Los criterios de exclusión para este grupo fueron tener algún trastorno neurológico, dolor crónico de origen maligno o trastornos psicopatológicos graves. La muestra inicial estaba compuesta por 91 mujeres, pero 6 tuvieron que ser excluidas, 5 por no cumplir los criterios de inclusión (1 epilepsia, 3 dolor crónico maligno y 1 lupus) y una por no cumplimentar correctamente la escala de validez del TCI-R.

El grupo control se seleccionó teniendo en cuenta diferentes centros (trabajadoras de la sanidad, funcionarias, alumnas de una escuela taller y madres de alumnos/as de primero de Psicología). En este grupo los criterios de exclusión fueron tener fibromialgia o un trastorno neurológico, reumático o psicopatológico grave y de curso crónico.

Antes de iniciar la recogida de datos, se les comunicó a las participantes del procedimiento a seguir y éstas dieron su consentimiento informado de forma verbal.

Después del contacto inicial con las participantes, se concertó una cita donde recibían información sobre las pruebas de evaluación, y se realizaba la entrevista individual, el Cuestionario de Dolor de McGill (en las pacientes de fibromialgia) y las pruebas neuropsicológicas -Iowa Gambling Task y el TCTW-. La duración de esta fase de la evaluación oscilaba entre 50 minutos a una hora y media.

Al finalizar, se les entregaban el resto de los instrumentos para que los completaran, en esa misma sesión. Todas las pruebas fueron realizadas por ambos grupos, salvo el Cuestionario de Dolor de McGill y el FIQ que sólo los rellenaban el grupo de fibromialgia.

El grupo de fibromialgia realizaba la sesión de evaluación en la sede de AGRAFIM, en una sala aislada, y el grupo control en el laboratorio de Medicina Conductual y Psicología de la Salud en la Facultad de Psicología de la Universidad de Granada.

3.4 DISEÑO

El presente estudio tiene un diseño “ex post facto” según la clasificación de Montero y León (2005). En este tipo de diseños el investigador no asigna aleatoriamente a los sujetos a los valores de la variable independiente sino que los selecciona por poseer ya un determinado valor en dicha variable (en este caso, tener fibromialgia o ser personas “sanas”). Más concretamente, sería un diseño ex post facto prospectivo, donde se ha seleccionado a los sujetos con diferentes valores de la variable independiente para luego compararlos en las variables dependientes. En este caso se puede probar la covariación entre las dos variables y se puede asegurar la antecesión de la variable independiente con respecto a la dependiente, pero no podremos descartar explicaciones alternativas.

3.5 ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

En función del tipo de variables y de los objetivos de esta Tesis Doctoral, se han aplicado diferentes pruebas estadísticas.

Para analizar las diferencias entre el grupo de fibromialgia y el grupo control, en relación a las variables sociodemográficas, se han utilizado la prueba *Chi Cuadrado* y la *t de Student*.

Para examinar las diferencias en el resto de variables estudiadas se han realizado *MANOVAs* y, puntualmente, pruebas *t de Student* para muestras independientes. Previamente se comprobó los supuestos de normalidad, igualdad de las matrices de varianzas-covarianzas y homocedasticidad de las variables estudiadas. Las variables que no cumplían los supuestos de aplicación para pruebas paramétricas fueron analizadas con pruebas no paramétricas, como la *prueba de Mann-Whitney* en las variables neuropsicológicas número de categorías completas y fallos en mantener la actitud.

Para analizar la curva de aprendizaje de la IGT (Iowa Gambling Task), es decir, la evaluación del rendimiento a lo largo de los 5 bloques que forman la prueba, se realizó un *MANOVA* de dos factores mixto, con un factor entresujetos (grupo control y grupo experimental) y un factor intrasujetos (las puntuaciones en los 5 bloques).

Para analizar las variables que explican en mayor medida el funcionamiento neuropsicológico, es decir, las variables con mayor influencia en el rendimiento en la IGT y el TCTW, se realizó un *análisis de regresión* para cada variable dependiente. Como variables dependientes se han utilizado las variables neuropsicológicas

(porcentaje que errores perseverativos, porcentaje de errores no perseverativos, número de categorías completas y fallos en mantener la actitud, puntuación de la IGT en ambas versiones) y como variables independientes tiempo de tratamiento con benzodiazepinas (duración BZP) y el tiempo de tratamiento con opiodes (duración opiodes), número de fármacos, índice total del dolor (McGill), dolor e impacto en las actividades cotidianas (IMD) y nivel de ansiedad y de depresión (HADS).

Para controlar la influencia de las variables de ansiedad y depresión con el resto de variables que muestran diferencias entre los grupos, se realizó un *ANCOVA*, tomando como covariantes las escalas del HADS (ansiedad y depresión), como variable independiente el grupo y como variables dependientes la evitación del daño, el afrontamiento pasivo, el afrontamiento activo, los niveles de autoestima, el autocontrol, tareas del hogar, bricolaje, actividades sociales y actividades de recreo.

Por último, para analizar las variables predictoras del impacto de la fibromialgia (FIQ), es decir, para analizar las variables con mayor poder discriminante entre dos grupos según el nivel de impacto leve-moderado y severo, se realizó un *análisis discriminante*. La finalidad de este análisis es crear una función discriminante con el objetivo de distinguir qué variables están asociadas a cada uno de los grupos. Para realizar el análisis discriminante, en primer lugar, se procedió a clasificar a las participantes en dos grupos según las puntuaciones en el FIQ (leve-moderado y severo). Para decidir qué variables se incluían en el análisis, como predictoras del nivel de impacto, se realizó una correlación entre el FIQ y las variables relacionadas con la percepción y severidad del dolor, el malestar psicológico, las estrategias de afrontamiento, la autoestima y los perfiles de personalidad. Por último se realizó una prueba *t* de muestras independientes para observar las diferencias entre los grupos leve-moderado y severo para cada una de las variables mencionadas.

4. RESULTADOS

Con el fin de poner a prueba la primera hipótesis de esta Tesis (*se espera encontrar puntuaciones más altas en ansiedad, depresión y estado de ánimo negativo en el grupo con fibromialgia*) se realizaron pruebas *t* en las que se incluían las puntuaciones de ansiedad y depresión del HADS y la escala de estado de ánimo negativo del IMD. Se realizó también la prueba de normalidad, encontrando que las escalas del HADS no presentaban normalidad ($Z=1,5$; $p=0,022$ y $Z=1,8$; $p=0,002$ en ansiedad y depresión respectivamente), mientras que sí lo cumplía la escala de estado de ánimo negativo ($Z=1,00$; $p=0,268$). A pesar de violar este supuesto, el tamaño de la muestra permite la realización de pruebas paramétricas para estas variables. Al realizar la prueba de Levene de homogeneidad de varianzas, obtenemos también un incumplimiento de este supuesto para estas dos escalas del HADS ($F= 7,293$; $p=0,008$ para la escala de ansiedad y $F=10,54$; $p=0,001$ para la depresión), por tanto, se calcularán el *estadístico t* para el supuesto de heterocedasticidad.

Los resultados indican diferencias entre los grupos en las tres escalas analizadas. Podemos observar que el nivel de ansiedad es significativamente mayor en el grupo de fibromialgia que en el grupo control ($t=6,129$; $p= 0,000$), lo mismo sucede en el nivel de depresión ($t=6,804$; $p=0,000$) y el estado de ánimo negativo ($t=6,709$; $p=0,000$). Es de resaltar que el nivel de ansiedad es mayor que el de depresión en ambos grupos (ver Tabla 2).

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de ansiedad, depresión y estado de ánimo negativo

	GRUPO FIBROMIALGIA n=85	GRUPO CONTROL n=85		
	<i>Media (D.T)</i>	<i>Media (D. T)</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Ansiedad	10,65 (4,61)	6,80 (3,49)	6,129	0,000
Depresión	8,16 (4,41)	4,19 (3,09)	6,804	0,000
Estado de ánimo negativo	3,52 (1,52)	1,99 (1,40)	6,709	0,000

Con en fin de poner a prueba la segunda hipótesis planteada en esta tesis (*se espera encontrar peor rendimiento en las funciones ejecutivas y en la toma de decisiones en las pacientes con fibromialgia respecto al grupo control*), se realizó, en

primer lugar una prueba de *Kolmogorov-Smirnov* para toda la muestra y para cada grupo, con el objeto de analizar si las variables neuropsicológicas se distribuían normalmente. Para las variables que no se ajustan a la distribución normal, número de categorías completas y fallos en mantener la actitud, incluimos la prueba de *Mann-Whitney*.

A continuación incluimos los estadísticos descriptivos de las diferentes escalas para cada uno de los grupos, así como el resultado de la *prueba t* para cada una de las variables neuropsicológicas incluidas en el funcionamiento ejecutivo (porcentaje de errores perseverativos y porcentaje de errores no perseverativos) y los resultados de la prueba no paramétrica de *Mann-Whitney* para las variables de número de categorías completas y fallos en mantener la actitud. Los resultados muestran que existen diferencias significativas en los errores no perseverativos, pero se observa que el grupo control obtiene mayor porcentaje de errores no perseverativos que el grupo de fibromialgia ($t=-2,250$; $p= 0,026$). En el resto de variables, porcentaje de errores perseverativos, número de categorías completas y fallos para mantener la actitud no se encuentran diferencias significativas, lo que no apoya la hipótesis previa (ver Tabla 3).

Tabla 3. Estadísticos descriptivos del funcionamiento ejecutivo

	GRUPO FIBROMIALGIA (n=85)	GRUPO CONTROL (n=85)		
	<i>Media (D. T)</i>	<i>Media (D. T)</i>	<i>t / U Mann-W</i>	<i>p</i>
Porcentaje errores perseverativos	22,82 (14,26)	21,46 (10,31)	0,715	0,476
Porcentaje de errores no perseverativos	14,94 (8,23)	18,01 (9,51)	-2,250	0,026
Número de categorías completas	3,99 (1,91)	3,95 (1,83)	3572,5	0,897
Fallos para mantener la actitud	1,05 (6,64)	0,87 (1,11)	3360,5	0,399

En cuanto a la toma de decisiones, se han realizado los análisis separando la versión ABCD de la EFGH de la Iowa Gambling Task (IGT). En primer lugar se examinó la versión original (ABCD), junto con la curva de aprendizaje, de esta manera se incluyen los estadísticos descriptivos en cada bloque para ambos grupos, así como, la prueba *t* de diferencia de medias y la prueba de diferencia de rangos. Ninguno de los bloques parece mostrar diferencias entre los grupos como aparece recogido en la Tabla 4.

Tabla 4. Estadísticos descriptivos de la IGT ABCD

	GRUPO	GRUPO	<i>U</i> Mann – <i>W.</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
	FIBROMIALGIA (n=85)	CONTROL (n=85)				
	<i>Media (D. T)</i>	<i>Media (D. T)</i>				
Bloque 1	-1,29 (5,33)	-1,93 (4,41)	3368,0	0,609	0,838	0,403
Bloque 2	-0,33 (4,71)	-0,67 (4,35)	3440,0	0,779	0,493	0,623
Bloque 3	0,24 (6,21)	-0,10 (4,97)	3313,0	0,493	0,381	0,703
Bloque 4	-0,52 (6,92)	-0,77 (5,35)	3313,0	0,493	0,265	0,791
Bloque 5	-1,32 (7,48)	0,00 (5,73)	3220,0	0,325	-1,279	0,203
Total	-3,22 (19,17)	-3,47 (12,17)	3306,0	0,482	0,099	0,921

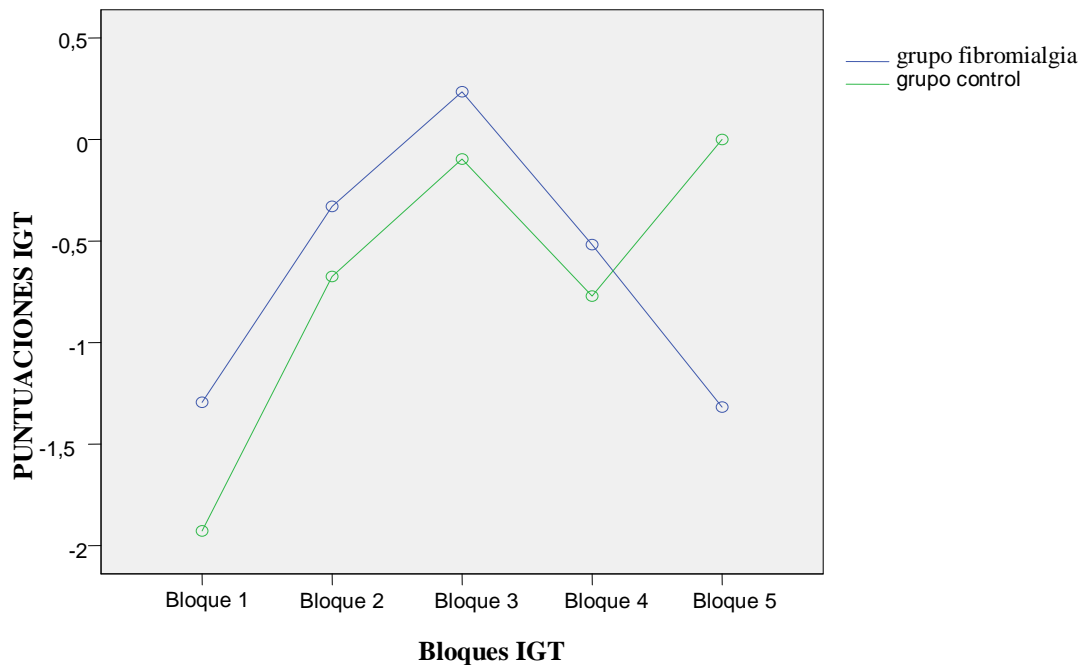
A continuación se realizó un *MANOVA* de dos factores mixto con un factor entregupos (grupo control y grupo experimental) y un factor intrasujetos (las puntuaciones en los 5 bloques). Los resultados del contraste multivariado indican un efecto de la variable intrasujeto “bloque” (*Traza de Pillai*= 0,057, $F_{4, 163} = 2,465$; $p < 0.05$), pero no de la interacción “bloque*grupo” (*Traza de Pillai*= 0,017, $F_{4, 163} = 0,711$; $p = 0,585$).

Realizada la prueba de esfericidad de *Mauchly* obtenemos un valor del estadístico de contraste $W=0,854$ ($p=0,002$), considerando que no se cumple el supuesto de esfericidad. De este modo, se calcularon los estadísticos para el contraste univariado para el caso de no esfericidad, obteniendo un valor de Greenhouse-Geisser para el efecto de la variable bloque ($F_{3, 611} = 2,281$; $p=0,065$) y para la interacción ($F_{3, 611} = 0,994$; $p=0,433$), ambas no estadísticamente significativas.

En relación al factor intersujeto, el valor del estadístico de contraste $F=0,010$, resulta no ser estadísticamente significativo ($p=0,921$). Por tanto, tenemos que descartar el efecto del variable grupo en la ejecución de esta tarea, en contra de lo que se había planteado como hipótesis.

Hacemos notar que el contraste multivariado detectó una diferencia en cuanto a la variable bloque, no siendo así en el contraste univariado, aunque también hay que mencionar que la significación es próxima al nivel de alfa 0,05. Por tanto, para explorar con más detalle lo que ocurre en el factor intrasujeto, decidimos continuar con el análisis. Para estudiar cómo evoluciona la curva de aprendizaje, se realizó una prueba de contrastes intra-sujetos. Para la variable bloque, la tendencia de las puntuaciones de las participantes, a lo largo de la ejecución en la tarea, tiene una forma cuadrática. Procedemos a analizar la gráfica de medias, para visualizar esta tendencia (ver Figura 7).

Figura 7. Puntuaciones de la curva de aprendizaje de la versión original de IGT ABCD



La Figura 7 indica que el grupo de fibromialgia aprende igual que el grupo control (esto se observa porque del bloque 1 al 4, que son los bloques de aprendizaje, las gráficas van paralelas), pero una vez que han aprendido (bloque 5), las personas con fibromialgia eligen en menor medida las cartas ventajosas (que producen menor refuerzo inmediato pero menor castigo) decantándose por las cartas desventajosas (que producen mayor refuerzo inmediato pero mayor castigo). A pesar que se observa que la curva del aprendizaje sigue una distribución diferente en el bloque 5, el resultado de la prueba no paramétrica de *Mann Whitney*, no resultó estadísticamente significativa ($U=3220,0$; $p=0,325$) (ver Tabla 4).

En cuanto a la versión EFGH de la Iowa Gambling Task, se hizo el mismo procedimiento descrito en la versión original. Así, se incluye, en primer lugar, los estadísticos descriptivos en cada bloque para ambos grupos y en segundo lugar, la prueba *t* de diferencia de medias y la prueba de diferencia de rangos. Ninguno de los bloques parece mostrar diferencias entre los grupos (ver Tabla 5).

Tabla 5. Estadísticos descriptivos de la IGT versión EFGH

	GRUPO FIBROMIALGIA n=85	GRUPO CONTROL n=85				
	Media (D.T)	Media (D.T)	U Man-W.	p	t	P
Bloque 1	1,22 (5,76)	0,81 (5,159)	3343,0	0,471	0,492	0,624
Bloque 2	2,92 (7,12)	1,95 (7,28)	3350,5	0,487	0,870	0,385
Bloque 3	3,34 (9,36)	1,50 (7,93)	3181,5	0,219	1,378	0,170
Bloque 4	2,46 (8,64)	1,43 (6,93)	3491,0	0,802	0,854	0,394
Bloque 5	1,04 (9,02)	0,89 (8,45)	3393,5	0,577	0,106	0,916
Total	10,98 (28,45)	6,42 (24,45)	3527,5	0,894	1,117	0,266

A continuación se realizó un *MANOVA* de dos factores mixto con un factor entresujetos (grupo control y grupo experimental) y un factor intrasujetos (las puntuaciones en los 5 bloques). Los resultados no indican un efecto de la variable intrasujeto “bloque”, (*Traza de Pillai*= 0,053; $F_{4, 164}= 2,297$; $p = 0,06$), aunque el valor está próximo a la significación. Tampoco se ha encontrado un efecto de la interacción “bloque * grupo” (*Traza de Pillai*= 0,009; $F_{4, 164}= 0,368$; $p = 0,831$).

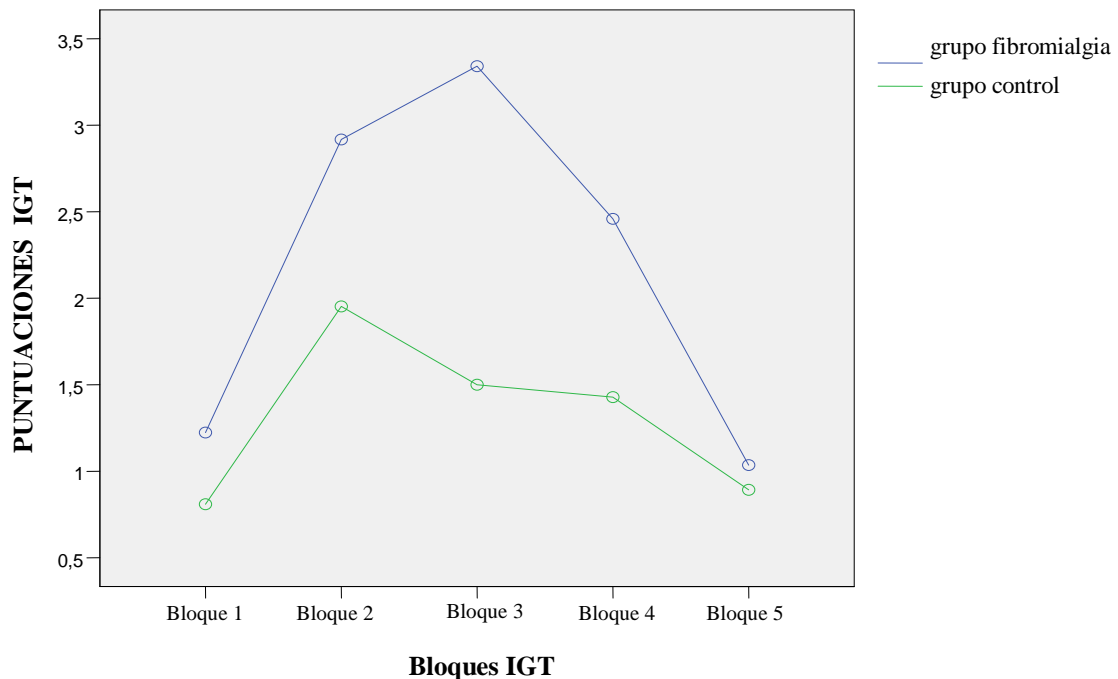
Realizada la prueba de esfericidad de *Mauchly* obtenemos un valor del estadístico de contraste $W=0,770$ ($p=0,000$), considerando que no se cumple el supuesto de esfericidad, a continuación, se calcularon los estadísticos para el contraste univarido para el caso de no esfericidad, obteniendo un valor de *Greenhouse-Geisser* para el efecto de la variable bloque ($F_{3,587}= 2,313$; $p=0,065$) y para la interacción ($F_{3,587}=0,469$; $p=0,734$), ambos no estadísticamente significativos.

En relación al factor intersujetos *grupo*, el valor del estadístico de contraste ($F=1,157$) resulta no ser estadísticamente significativo ($p=0,284$). Por tanto, tenemos que descartar, de nuevo, el efecto de la variable grupo en la ejecución de esta tarea.

A pesar de no resultar significativa la variable bloque, al presentar un valor de significación cercano al valor de alfa, vamos a estudiar cómo evoluciona la curva de

aprendizaje. De nuevo, la tendencia de la evolución es cuadrática ($F=7,35$; $p=0,007$). La Figura 8 que presentamos con las medias marginales confirma esta tendencia.

Figura 8. Puntuaciones de la curva de aprendizaje de la versión variante de IGT EFGH



Los datos de la Figura 8, junto con la prueba no paramétrica (ver Tabla 5), indican que en la versión variante de la IGT, el grupo fibromialgia obtiene un rendimiento igual que el grupo control, e incluso ligeramente mejor, como se observa en las puntuaciones del bloque 2, 3 y 4. Es decir, las participantes del grupo de fibromialgia son capaces de tolerar los castigos inmediatos para obtener mayores recompensas posteriores, en igual medida, que el grupo control.

Para probar la hipótesis tercera (*se espera que las variables relacionadas con la percepción y el impacto del dolor expliquen el rendimiento en el funcionamiento ejecutivo y en la toma de decisiones en mayor medida que las variables clínicas y la medicación*) se realizó un análisis de regresión de cada variable neuropsicológica utilizando como variables dependientes las variables neuropsicológicas (porcentaje de errores perseverativos, porcentaje de errores no perseverativos, número de categorías completas y fallos en mantener la actitud) y como independientes el tiempo de tratamiento con benzodiazepinas (duración BZP) y opiodes (duración opiodes), el

número de fármacos, el índice total de dolor del McGill, intensidad del dolor del McGill, el dolor e impacto en las actividades cotidianas (IMD), los niveles de ansiedad y los niveles de depresión (HADS).

Tabla 6. Análisis de regresión para las variables del funcionamiento ejecutivo

V. Dependiente	Variables predictoras	β	t	p
Porcentaje de errores perseverativos	Duración opiodes(meses)	0,095	0,804	0,424
	Duración BZP (meses)	-0,009	-0,081	0,936
	Número fármacos	-0,070	-0,591	0,556
	Índice total del dolor	-0,199	-1,329	0,188
	Intensidad del dolor	0,000	0,001	1,00
	Dolor e impacto actv. coti.	0,282	1,984	0,051
	Nivel Ansiedad	-0,001	-0,006	0,996
	Nivel Depresión	0,047	0,483	0,630
Porcentaje de errores no perseverativos	Duración opiodes(meses)	0,080	0,717	0,476
	Duración BZP (meses)	-0,054	-0,495	0,622
	Número fármacos	-0,207	-1,853	0,068
	Índice total del dolor	-0,118	-0,833	0,408
	Intensidad del dolor	0,243	2,063	0,043
	Dolor e impacto actv. coti.	0,155	1,155	0,252
	Nivel Ansiedad	-0,67	-0,422	0,674
	Nivel Depresión	0,165	1,096	0,252
Nº Categorías completas	Duración opiodes(meses)	-0,097	-0,864	0,391
	Duración BZP (meses)	0,087	0,797	0,428
	Número fármacos	0,196	1,747	0,085
	Índice total del dolor	0,146	1,024	0,309
	Intensidad del dolor	-0,082	-0,687	0,494
	Dolor e impacto actv. coti	-0,297	-2,203	0,031
	Nivel Ansiedad	-0,007	-0,044	0,965
	Nivel Depresión	-0,137	-0,904	0,369
Fallos en mantener la actitud	Duración opiodes(meses)	0,141	1,222	0,225
	Duración BZP (meses)	-0,051	-0,456	0,650
	Número fármacos	-0,010	-0,083	0,934
	Índice total del dolor	0,309	2,106	0,039
	Intensidad del dolor	-0,195	-1,593	0,115
	Dolor e impacto actv. coti	-0,069	-0,500	0,618
	Nivel Ansiedad	-0,139	-0,847	0,400
	Nivel Depresión	0,154	0,987	0,327

Como se puede observar en la Tabla 6, el dolor e impacto en las actividades cotidianas es la variable que permite explicar en mayor cuantía el rendimiento, tanto en el porcentaje de errores perseverativos ($t=1,984$; $p=0,051$), como en el número de categorías completas ($t=-2,203$; $p=0,031$), aunque en el porcentaje de errores perseverativos no llega a ser significativa su contribución. Por otra parte, el Índice total del dolor, que indica mayor grado de severidad del dolor, explica en mayor medida las puntuaciones en los fallos para mantener la actitud ($t=2,10$; $p=0,039$). Por último, la intensidad del dolor, es la variable que más contribuye a explicar el porcentaje de errores no perseverativos ($t=2,063$; $p=0,043$). El resto de variables clínicas (nivel de ansiedad y depresión), así como la medicación no explican el rendimiento en el funcionamiento ejecutivo.

También se realizó el análisis de regresión lineal simple utilizando como variable dependiente la puntuación final de las dos versiones de la IGT, y como variables independientes las usadas en el análisis anterior (ver Tabla 7).

Tabla 7. Análisis de regresión para la toma de decisiones.

V. Dependiente	Variables predictoras	β	t	p
Gambling ABCD	Duración opiodes(meses)	0,102	0,840	0,403
	Duración BZP (meses)	-0,082	-0,693	0,491
	Número fármacos	0,010	0,086	0,932
	Índice total del dolor	-0,035	-0,230	0,819
	Intensidad del dolor	0,008	0,065	0,948
	Dolor e impacto actv. coti	0,028	0,190	0,850
	Nivel Ansiedad	0,178	1,033	0,305
	Nivel Depresión	-0,122	-0,745	0,459
Gambling EFGH	Duración opiodes(meses)	-0,018	-0,152	0,879
	Duración BZP (meses)	-0,059	-0,528	0,599
	Número fármacos	0,054	0,473	0,638
	Índice total del dolor	0,385	2,640	0,010
	Intensidad del dolor	0,059	0,484	0,629
	Dolor e impacto actv. coti	-0,342	-2,475	0,016
	Nivel Ansiedad	-0,072	-0,440	0,662
	Nivel Depresión	0,120	0,771	0,443

Los resultados indican que tanto el Índice total del dolor ($t=2,640$; $p=0,010$) como el dolor e impacto en las actividades cotidianas ($t=-2,475$; $p=0,016$) explican las puntuaciones en la versión variante de la IGT (EFGH), pero ninguna de las variables explica las puntuaciones en la versión original de la IGT (ABCD). Por tanto, las variables que explican las puntuaciones en la toma de decisiones son el dolor e impacto en la actividad cotidiana y el índice total del dolor (ver Tabla 7).

Con el fin de comprobar la hipótesis 4 (*se espera que las personas con fibromialgia utilicen en mayor medida las estrategias de afrontamiento pasivas*), realizamos dos pruebas *t* para muestras independientes; esto es, se trata de analizar las diferencias entre el grupo fibromialgia y el grupo control en las variables afrontamiento pasivo y afrontamiento activo. La prueba de *Levene* de igualdad de varianzas muestra que se cumple el supuesto de homocedasticidad para ambas variables ($F=1,35$; $p=0,24$ para afrontamiento pasivo y $F=0,55$; $p=0,45$ para afrontamiento activo). También se comprueba la normalidad de ambas variables ($Z=1,13$; $p=0,15$ y $Z=1,05$; $p=0,21$ respectivamente). Los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas en el afrontamiento pasivo ($t=6,333$; $p=0,000$), mostrando una mayor puntuación el grupo de fibromialgia que en grupo control. Este resultado confirma la hipótesis propuesta (ver Tabla 8).

Tabla 8. Estadísticos descriptivos de las estrategias de afrontamiento

	GRUPO FIBROMIALGIA (n=85)	GRUPO CONTROL (n=85)		
	Media (D.T)	Media (D.T)	<i>t</i>	<i>p</i>
Afrontamiento pasivo	23,46 (4,457)	19,33 (4,022)	6,333	0,000
Afrontamiento activo	15,98 (4,095)	16,52 (4,540)	-0,814	0,417

Para comprobar la hipótesis 5 (*se espera encontrar una menor implicación en las actividades cotidianas, menores niveles de autocontrol y de autoestima en el grupo de fibromialgia*) procedimos a realizar pruebas *t* de muestras independientes entre los grupos de fibromialgia y el grupo control para las variables: autoestima (SES), autocontrol (IMD), tareas del hogar, bricolaje, actividades sociales y actividades de recreo (frecuencia de actividades cotidianas del IMD). Los resultados indican

diferencias estadísticamente significativas en todas las variables analizadas. Con respecto al nivel de autoestima se ha encontrado puntuaciones más altas en el grupo control ($t=-4,151$; $p=0,000$), al igual que en el autocontrol ($t=-1,982$; $p= 0,049$). Asimismo, se hallaron mayores puntuaciones en el grupo control en el nivel de realización de las actividades cotidianas, en tareas del hogar ($t=-3,813$; $p=0,000$), bricolaje ($t=-2,938$; $p=0,004$), actividades sociales ($t=-4,107$; $p=0,000$) y actividades de recreo ($t=-3,513$; $p=0,001$). Por lo tanto, los resultados expuestos confirman la hipótesis previa (ver Tabla 9).

Tabla 9. Estadísticos descriptivos de autoestima, autocontrol y actividades cotidianas

	GRUPO FIBROMIALGIA (n=85)	GRUPO CONTROL (n=85)		
	Media (D. T)	Media (D.T)	t	p
Autoestima	28,27 (5,60)	31,68 (5,05)	-4,151	0,000
Autocontrol	3,57 (1,28)	4,01 (1,55)	-1,982	0,049
Tareas del hogar	4,09 (1,31)	4,76 (,917)	-3,813	0,000
Bricolaje	1,15 (1,12)	1,69 (1,24)	-2,938	0,004
Actividades sociales	2,60 (1,30)	3,37 (1,10)	-4,107	0,000
Actividades de recreo	1,90 (1,28)	2,65 (1,45)	-3,513	0,001

Para examinar la hipótesis 6 (*se espera que las participantes afectadas de fibromialgia obtengan mayores puntuaciones en evitación del daño*) procedimos a analizar el efecto de la variable grupo en las diferentes escalas del TCI-R (los rasgos de personalidad) a través de un *MANOVA*. Antes de aplicar la técnica se comprobó los supuestos de aplicación, verificando la normalidad de las variables (*Z de Kolmogorov* con valores entre 1,15 y 0,54; $p > 0,05$ con valores entre 0,13 y 0,93); y la igualdad de las matrices de varianzas-covarianzas (*M de Box* 44,9; $p>0,01$).

Los resultados indicaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos (*Traza de Pillai*= 0,998, $F_{7, 162}= 6,473$; $p < 0,000$), concretamente, el grupo de fibromialgia mostró mayores puntuaciones en la escala evitación del daño ($F_{1, 168} = 32,68$; $p < 0,01$), lo que no ocurre en el resto de escalas (ver Tabla 10).

Tabla 10. Estadísticos descriptivos de los rasgos de personalidad

	GRUPO	GRUPO CONTROL	F	p
	FIBROMIALGIA (n=85)	(n=85)		
	Media (D.T)	Media (D.T)		
Búsqueda de novedad	96,18 (14,290)	95,79(11,547)	0,038	0,846
Evitación del daño	115,47 (18,543)	100,62(15,149)	32,680	0,000
Dependencia de la recompensa	112,81 (14,411)	110,61 (15,026)	0,949	0,331
Persistencia	109,01 (19,748)	111,75 (15,783)	0,999	0,319
Autodirección	143,64 (22,421)	147,56 (18,175)	1,575	0,211
Cooperación	148,47 (15,030)	146,79 (12,817)	0,617	0,433
Autotrascendencia	75,95 (18,370)	74,56 (15,569)	0,282	0,596

Puesto que encontramos diferencias estadísticamente significativas en la escala evitación del daño, procedimos a analizar las subescalas a través de un *MANOVA*. Los resultados indicaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos (*Traza de Pillai*= 0,447, $F_{4, 165}=33,292$; $p<0,000$). Concretamente, se observa como el grupo de fibromialgia tienen una puntuación significativamente mayor en pesimismo ($F_{1, 168}=8,660$; $p=0,004$), miedo a lo incierto ($F_{1, 168}=6,679$; $p=0,011$) y fatigabilidad ($F_{1, 168}=125,178$; $p<0,000$) siendo en ésta última escala en la que se obtiene una mayor diferencia (ver Tabla 11).

Tabla 11. Estadísticos descriptivos de las subescalas de evitación del daño

	GRUPO	GRUPO CONTROL	F	p
	FIBROMIALGIA (n=85)	(n=85)		
	Media (D.T)	Media (D.T)		
Pesimismo	33,28 (7,64)	30,18 (6,01)	8,660	0,004
Miedo a lo incierto	28,04 (4,74)	26,25 (4,26)	6,679	0,011
Timidez ante extraños	21,85 (6,24)	21,12 (5,39)	0,664	0,416
Fatigabilidad	32,31(4,91)	23,08 (5,79)	125,178	0,000

Para probar la hipótesis 7 (*las diferencias en los rasgos de personalidad, estilos de afrontamiento, frecuencia de realización de actividades se mantendrán una vez que se controle la ansiedad y la depresión*), se realizó un análisis de covarianza (ANCOVA). Esta decisión se basa en los trabajos revisados en la literatura en los que se observa que la ansiedad y la depresión presentan correlaciones con algunas de las variables recogidas en nuestro trabajo. Y con el fin de controlar estas posibles interacciones, utilizamos como variables dependientes la evitación del daño, afrontamiento pasivo, afrontamiento activo, autoestima, autocontrol, tareas del hogar, bricolaje, actividades sociales y actividades de recreo, como variable independiente el grupo y como covariables, las variables de ansiedad y depresión. Los estadísticos del análisis multivariado indican que hay efecto de la variable grupo (*Traza de Pillai*= 0,189, $F_{9, 153}= 3,962$; $p < 0,01$) y que tanto las variables ansiedad (*Traza de Pillai*= 0,109, $F_{9, 153}= 2,090$; $p < 0,05$) como depresión (*Traza de Pillai*= 0,328, $F_{9, 153}= 8,310$; $p < 0,05$) están linealmente relacionadas con las variables introducidas en el modelo. El valor de eta cuadrado nos indica que la variable que explica mayor proporción de varianza es la depresión, con un valor de 0,328. El valor de eta cuadrado para la variable grupo es de 0,189 y para la variable ansiedad es de 0,109 (ver Tabla 12).

Tabla 12. Contrastes multivariados para la variable grupo, ansiedad y depresión

	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Eta cuadrado</i>
Grupo	3,962	0,000	0,189
Ansiedad	2,090	0,034	0,109
Depresión	8,310	0,000	0,328

A continuación se muestran los resultados para cada una de las variables dependientes. Lo que nos interesa observar es el efecto de la variable grupo en cada una de las variables, una vez introducidas como covariables, y de esta forma controladas estadísticamente: la ansiedad y la depresión. Por tanto, podemos comprobar que la variable grupo resulta estadísticamente significativa ($p < 0,05$) en las variables evitación del daño ($F=5,010$; $p=0,027$), afrontamiento pasivo ($F=11,653$; $p=0,001$), tareas del hogar ($F=6,372$; $p=0,013$) y bricolaje ($F=7,912$; $p=0,006$). No se encontraron diferencias significativas las variables afrontamiento activo ($F=3,420$; $p=0,066$), autoestima ($F=,417$; $p=0,520$), autocontrol ($F=1,573$; $p=0,212$), actividades sociales ($F=,094$; $p=0,760$) y actividades de recreo ($F=,519$; $p=0,472$) (ver Tabla 13).

Tabla 13. Efecto del grupo incluyendo como covariables la ansiedad y depresión

Variable dependiente	<i>F</i>	<i>p</i>	Eta cuadrado
Evitación del daño	5,010	0,027	0,030
Afrontamiento pasivo	11,653	0,001	0,067
Afrontamiento activo	3,420	0,066	0,021
Autoestima	0,417	0,520	0,003
Autocontrol	1,573	0,212	0,010
Tareas del hogar	6,372	0,013	0,038
Bricolaje	7,912	0,006	0,047
Actividades sociales	0,094	0,760	0,001
Actividades de recreo	0,519	0,472	0,003

Podemos afirmar que las diferencias entre ambos grupos obtenidas en evitación del daño, afrontamiento pasivo, tareas del hogar y bricolaje son debidas a la pertenencia de las participantes a un grupo u otro y no al posible efecto mediador de la ansiedad y depresión. Igualmente, las diferencias entre ambos grupos en las variables autoestima, autocontrol, actividades sociales y actividades de recreo pueden estar mediadas por el efecto de la ansiedad y la depresión, lo que confirma la hipótesis 7.

Dado que se han encontrado diferencias significativas entre ambos grupos, y se ha comprobado que existe un mayor deterioro en el grupo de fibromialgia, es de gran interés, averiguar qué variables de las estudiadas previamente influyen en mayor medida en el impacto de la fibromialgia de estas pacientes. Para ello se comprobó la hipótesis 8 (*se espera que las variables con más capacidad para predecir el impacto severo serán la severidad e impacto del dolor, el nivel de ansiedad y depresión, las estrategias de afrontamiento pasivas y la evitación del daño*) en las participantes del grupo de fibromialgia (n=85). En primer lugar, el grupo se dividió en dos según las puntuaciones totales en el FIQ (impacto de la fibromialgia), basándonos en el estudio de Bennett *et al.* (2009) que considera que una puntuación por debajo de 39 es indicativa de un impacto leve, mayor de 39 y menor de 59 de un impacto moderado, y mayor de 59 de un impacto severo. Así, el grupo 1 es el grupo de impacto leve-moderado y el grupo 2 es el grupo de impacto severo.

Las variables independientes o discriminativas que incluimos fueron el Índice total del dolor (McGill) y la intensidad del dolor presente (McGill), las variables

procedentes de la evaluación multidimensional del dolor del IMD (dolor e impacto en la actividades cotidianas, estado de ánimo negativo, apoyo, autocontrol, percepción de respuestas de castigo, atención-distracción y cuidado de los demás ante el dolor, nivel de realización de las tareas del hogar, bricolaje, actividades sociales y actividades de recreo), el afrontamiento activo, el afrontamiento pasivo, las variables clínicas (nivel de ansiedad y depresión), años de síntomas, perfiles de personalidad (búsqueda de novedad, evitación del daño, dependencia de la recompensa, persistencia, autodirección, cooperación y autotranscendencia) y nivel de autoestima.

En primer lugar, se realizaron correlaciones del impacto de la fibromialgia (FIQ) con el resto de variables comentadas previamente. De esta manera procedimos a tomar una decisión en cuanto a qué variables pueden incluirse como variables predictoras en el análisis discriminante, así sólo se incluyeron aquellas variables que correlacionaron de manera significativa (ver Tabla 14).

Tabla 14. Correlaciones entre el impacto de la fibromialgia y las variables independientes

	Impacto de la fibromialgia	<i>p</i>
Dolor e impacto actividades cotidianas	0,675(**)	0
Depresión	0,630(**)	0
Ansiedad	0,605(**)	0
Índice total del dolor	0,599(**)	0
Afrontamiento pasivo	0,561(**)	0
Estado de ánimo negativo	0,546(**)	0
Impacto social	0,529(**)	0
Actividades sociales	-0,422(**)	0
Intensidad dolor presente	0,356(**)	0,001
Autocontrol	-0,352(**)	0,001
Autoestima	-0,309(**)	0,004
Afrontamiento activo	-0,265(*)	0,015
Dependencia de la recompensa	0,188	0,085
Castigo	0,157	0,154
Evitación del daño	0,145	0,184
Persistencia	0,096	0,383
Cooperación	0,07	0,522
Años de síntomas	0,063	0,565
Atención-Distracción	-0,013	0,904
Cuidado	-0,022	0,839
Apoyo	-0,03	0,784
Tareas del hogar	-0,122	0,268
Autotranscendencia	-0,131	0,232
Bricolaje	-0,195	0,076
Autodirección	-0,208	0,056

A continuación, se dividió al grupo de fibromialgia en dos grupos en función de impacto de la fibromialgia. El grupo leve-moderado estuvo compuesto por 30 participantes, con una media en el FIQ de 46,23 y una D.T de 12,04, con unos valores que van de 15 a 58. El grupo severo estuvo compuesto por 55 participantes, con una media en el FIQ de 76,12 y con una desviación típica de 8,17, sus puntuaciones están entre 59 y 95 (ver Tabla 15).

Tabla 15. Descriptivos del grupo leve-moderado y severo según impacto de la fibromialgia

	GRUPO LEVE-MODERADO (n=30)	GRUPO SEVERO (n=55)
Media	46,238	76,126
Desviación típica	12,045	8,176
Mínimo	15,0	59,0
Máximo	58,8	95,6

En la Tabla 16, se muestran los estadísticos descriptivos de las variables independientes en cada grupo y la prueba de igualdad de medias. En la información de esta tabla, *F* y *Lambda de Wilks* suele utilizarse como prueba preliminar para detectar si los grupos difieren en las variables de clasificación seleccionadas; sin embargo, debe tenerse en cuenta que una variable no significativa a nivel univariante (como en las variables afrontamiento activo y autoestima) podría aportar información discriminativa a nivel multivariante. Así, se observa que el grupo de impacto severo, muestra puntuaciones significativamente mayores que el grupo leve-moderado en el índice total del dolor ($F = 31,356; p = 0,000$), intensidad de dolor presente ($F = 6,262; p = ,014$), en el dolor e impacto en las actividades cotidianas ($F = 27,894; p = 0,000$) y el impacto social ($F = 14,610; p = 0,000$) todas ellas relacionadas con la percepción e impacto del dolor. En cuanto a las variables clínicas, también se observa como el grupo severo muestra mayores puntuaciones en ansiedad ($F = 15,583; p = 0,000$), depresión ($F = 17,638; p = 0,000$) y estado de ánimo negativo ($F = 14,161; p = 0,000$). El grupo de impacto severo también obtiene mayores puntuaciones en afrontamiento pasivo ($F = 18,163; p = 0,000$) y menor nivel de autocontrol ($F = 7,151; p = 0,009$), autoestima ($F = 3,143; p = ,080$) y afrontamiento activo ($F = 0,238; p = ,627$), aunque en las dos últimas variables las diferencias no son significativas (ver Tabla 16).

Tabla 16. Estadísticos descriptivos grupos de impacto de la fibromialgia (FIQ) y prueba de igualdad de medias

	IMPACTO LEVE- MODERADO	IMPACTO SEVERO	<i>L. de Wilks</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
	(n=30)	(n=55)			
	<i>Media (D.T)</i>	<i>Media (D.T)</i>			
Afrontamiento activo	16,33 (3,78)	15,78 (4,28)	0,997	0,238	0,627
Autoestima	29,80 (4,66)	27,43(5,94)	0,963	3,143	0,080
Autocontrol	4,05 (1,27)	3,31 (1,23)	0,919	7,151	0,009
Actividades sociales	3,18 (1,38)	2,29 (1,16)	0,893	9,718	0,003
Impacto social	3,21 (1,41)	4,33 (1,16)	0,847	14,610	0,000
E. de ánimo negativo	2,71 (1,30)	3,95 (1,46)	0,851	14,161	0,000
Afrontamiento pasivo	20,87 (4,04)	24,91 (4,02)	0,817	18,163	0,000
Índice total del dolor	32,60 (9,90)	43,13 (6,78)	0,721	31,356	0,000
Intensidad dolor presen	2,14 (0,79)	2,68 (1,02)	0,928	6,262	0,014
Ansiedad	8,03 (3,64)	12,07 (4,48)	0,839	15,583	0,000
Depresión	5,57 (3,99)	9,58 (3,98)	0,821	17,638	0,000
Dolor e impacto act. cot.	3,57 (1,05)	4,70 (,830)	0,744	27,894	0,000

Con el fin de establecer una función discriminante, a partir de la cual se pudiera clasificar a los sujetos según vayan a tener un impacto leve-moderado o severo se realizó un *análisis discriminante*. Los resultados mostraron una función discriminante con un autovalor de 0,838, lo que indica que el porcentaje de varianza explicada de cada eje discriminante fue de 83,8%. El valor de *lambda de Wilks* resultó significativo ($\lambda = 0,544$; $\chi^2_{(12)} = 45,666$; $p = 0,000$). La correlación canónica fue de 0,675.

En las Tablas 17 y 18 se presentan los centroides de los grupos. Las variables con coeficientes estandarizados negativos, están contribuyendo a pronosticar la pertenencia al grupo leve-moderado, es decir, una persona con puntuaciones en esta variable por encima de la media será más característica del grupo leve-moderado. Asimismo, las variables con signo positivo, pronostican un impacto severo, esto es, una persona con puntuación por encima de la media en estas variables será más característica del grupo de impacto severo.

Tabla 17. Funciones en los centroides de los grupos

FIQ	Función 1
Impacto leve-moderado	-1,234
Impacto severo	0,663

Funciones discriminantes canónicas no tipificadas evaluadas en las medias de los grupos

Tabla 18. Coeficientes estandarizados de las funciones discriminantes canónicas, ordenados según el signo

	Función 1
Actividades sociales	-0,130
Intensidad del dolor presente (McGill)	-0,061
Ansiedad (HADS)	-0,045
Autoestima	-0,033
Impacto social	-0,011
Autocontrol	-0,031
Afrontamiento activo	0,712
Índice total del dolor (McGill)	0,451
Depresión (HADS)	0,393
Dolor e impacto actividades cotidianas	0,359
Estado de ánimo negativo	0,346
Afrontamiento pasivo	0,244

En la tabla 19 se muestran las correlaciones de cada variable con la función discriminante (ordenadas de mayor a menor). La carga discriminante refleja la varianza que la variable independiente comparte con la función discriminante y puede ser interpretada como carga factorial al evaluar la contribución relativa de cada variable independiente respecto a la función discriminante. Las correlaciones más altas indican una mayor contribución de esa variable a la función discriminante, es decir, un mayor valor discriminante o predictivo de esa variable.

Tabla 19. Matriz de estructura. Variables predictoras ordenadas por el tamaño de la correlación con la función

	Función 1
Índice total del dolor (McGill)	0,680
Dolor e impacto act. Cotidianas	0,641
Afrontamiento pasivo	0,517
Depresión (HADS)	0,510
Ansiedad (HADS)	0,479
Impacto social	0,464
Estado de ánimo negativo	0,457
Actividades sociales	-0,378
Autocontrol	-0,324
Intensidad dolor presente (McGill)	0,304
Autoestima	-0,215
Afrontamiento activo	-0,059

Los resultados obtenidos nos indican que las variables que tienen un mayor valor discriminante o predictivo del impacto severo son las variables relacionadas con la severidad e impacto del dolor, esto es, el índice total del dolor, dolor e impacto en las actividades cotidianas, seguidas del afrontamiento pasivo y de las variables clínicas como depresión y estado de ánimo negativo. El afrontamiento activo, también predice el impacto severo, pero tiene poco valor discriminante. Igualmente, se puede observar que las variables que clasifican a los sujetos en el grupo leve-moderado con mayor valor predictivo son, la ansiedad, el impacto social, el nivel de realización de actividades sociales, y en menor medida, el autocontrol, la intensidad del dolor presente y la autoestima. Además se resalta que las variables con mayor valor discriminante son las que predicen el impacto severo (ver Tablas 18 y 19).

Según muestra la matriz de clasificación, a partir de la función se ha clasificado correctamente al 85,5% de los casos (ver tabla 20).

Tabla 20. Matriz de clasificación

		FIQ	Grupo de pertenencia pronosticado		Total
			1,00	2,00	
Original	Recuento	1,00	20	9	29
		2,00	3	51	54
	%	1,00	69,0	31,0	100,0
		2,00	5,6	94,4	100,0

a Clasificados correctamente el 85,5% de los casos agrupados originales.

5. DISCUSIÓN

Antes de comenzar a describir los resultados obtenidos, de acuerdo con nuestras hipótesis de partida, nos gustaría comentar algunos resultados encontrados en los datos relativos a la situación social de la muestra, al observar el grado de deterioro de un grupo de mujeres con fibromialgia en relación a un grupo control normativo. Precisamente, hallamos que la primera área afectada es la laboral, es decir, el grupo de fibromialgia muestra porcentajes significativamente mayores de incapacidad laboral temporal y permanente que el grupo control. Este importante impacto laboral ha sido, frecuentemente, descrito en población con fibromialgia, al compararla con grupos normativos y con otros grupos de pacientes con dolor crónico (Carmona *et al.*, 2001; Munguía y Legaz, 2007 b; Perrot *et al.*, 2010; Sicras-Mainar *et al.*, 2009; Wolfe *et al.*, 1997 b). Este asunto, además, es objeto de múltiples polémicas médico-legales por estar asociados al coste socio-sanitario (Rivera *et al.*, 2009; Munguía y Legaz, 2007 b). Aunque no vamos a entrar en estas cuestiones, en relación a las variables estudiadas aquí, resaltamos que la incapacidad laboral, junto con otras variables como el malestar emocional, pueden explicar el impacto de la fibromialgia (Golderberg *et al.*, 1995).

Igualmente destacables, son los datos procedentes de los tratamientos utilizados por el grupo de fibromialgia. Analizando las Figuras 2, 3 y 4, se observa cómo el tratamiento más utilizado es el farmacológico (el 85,8% de la muestra toma fármacos), siendo las benzodiacepinas, los ISRS, los AINES (antiinflamatorios) y los analgésicos, por este orden, los más consumidos, con una duración media de consumo que oscila en torno a los 4 años, en el caso de los AINES, y los 8 años, en el caso de los analgésicos. Estos resultados van en la línea de otros trabajos, en los que entre el 65 y el 91% de la muestra consumía fármacos, siendo los más frecuentes los AINES, ansiolíticos, analgésicos, antidepresivos y opiodes (Calandre *et al.*, 2010; Berger *et al.*, 2007; Perrot *et al.*, 2010). De estos datos, llama la atención, que solamente los ISRS cuentan con cierta eficacia en el tratamiento de la fibromialgia (Goldenberg *et al.*, 2004; Marcus, 2009; Rivera *et al.*, 2006). El segundo tratamiento más utilizado es el ejercicio físico (andar, natación o ejercicio en el agua), que ha demostrado ser uno de los más eficaces para mejorar la calidad de vida en pacientes con fibromialgia (Munguía, Alegre, Serveto y Legaz, 2007; Van Koulil *et al.*, 2007). Le siguen los tratamientos físicos (masajes) y la ozonoterapia (tratamiento alternativo), utilizados por el 31,8% y 27% de la muestra respectivamente. Estos tratamientos no cuentan con evidencia que avalen su aplicación

en fibromialgia (Rivera *et al.*, 2006, Munguía *et al.*, 2007), pero son más utilizados que el tratamiento psicológico (sólo el 17,6% de la muestra), que ha demostrado ser eficaz para mejorar la calidad de vida de estos/as pacientes (Bailey *et al.*, 2010; Thieme y Gracely, 2009; Van Koulil *et al.*, 2007). Estos datos apoyan los estudios que indican que el uso de diversas terapias alternativas (masajes, acupuntura, campos electromagnéticos, biofeedback, ozonoterapia, dietas, etc.) es muy elevado en las/os pacientes con fibromialgia (Pioro-Boisset, Esdaile y Fiszcharles, 1996). Además, a la falta de eficacia se une el alto coste económico, ya que se suelen llevar a cabo en centros privados.

Todos estos resultados, nos llevan a reflexionar sobre el coste socio-económico tanto institucional como individual (Sicras-Mainar *et al.*, 2009; Wolfe *et al.*, 1997 a), los efectos iatrogénicos de la polimedicación (García *et al.*, 2006; Rivera *et al.*, 2006) y la falta de mejoría después de largos periodos de consumo. Esta falta de mejoría se observa en los datos presentados en este estudio, es decir, a pesar de la diversidad de tratamientos aplicados, el 64% de la muestra, presenta un impacto severo, resultados similares a los encontrados por Perrot *et al.* (2010). En definitiva, es primordial deliberar sobre la adecuación, la eficacia y las consecuencias de los tratamientos que se están utilizando en la población con fibromialgia.

Con respecto a los resultados hallados de acuerdo a la primera hipótesis encontramos un mayor nivel de síntomas clínicos como ansiedad, depresión y estado de ánimo negativo, en el grupo de fibromialgia en relación al grupo control. Los resultados confirman dicha hipótesis y son coherentes con los estudios previos que indican niveles elevados de ansiedad y depresión en estas/os pacientes en comparación con otros grupos de dolor crónico, y en comparación con grupos normativos (Anderberg *et al.*, 1999; Aaron *et al.*, 1996, Celiker *et al.*, 1997, Dick *et al.*, 2002; Dick *et al.*, 2008; Gormsen *et al.*, 2010; Fietta *et al.*, 2007; Pérez-Pareja *et al.*, 2004; Malt *et al.*, 2002, Rhapsael *et al.*, 2006). Al comparar las puntuaciones en el HADS del grupo fibromialgia con las de la población general española, como era de esperar, encontramos puntuaciones más elevadas (Tejero *et al.*, 1986; Quintana *et al.*, 2000). No obstante, según los puntos de corte, estas puntuaciones no llegan a ser clínicas en ansiedad ni en depresión.

Igualmente, se observa un menor nivel de depresión que de ansiedad, lo que puede deberse a que los síntomas depresivos, solamente, aparezcan cuando la persona percibe un importante impacto de la fibromialgia en su vida cotidiana y sienta la pérdida de actividades y aspectos reforzantes (Pérez-Pareja *et al.*, 2004). Sin embargo, los

síntomas de ansiedad parecen estar más unidos al dolor, formando un círculo de dolor, tensión y ansiedad, que tan frecuente es en la fibromialgia. Es decir, la fibromialgia puede causar ansiedad y preocupación, lo que lleva a un aumento de la activación, de la tensión muscular, una hiperventilación y una mayor frecuencia de conductas de evitación, que a su vez, provocan un incremento en la intensidad del dolor, la fatiga, el número de puntos dolorosos y mayores limitaciones funcionales (Van Huodenhove y Egle, 2004). Esta idea enlaza con el *modelo del miedo-evitación* que indica que, en muchos casos de dolor crónico, se forma un círculo vicioso altamente *destrutivo*. El dolor se percibe como causante de una posible lesión, y por lo tanto, se interpreta como amenazante (catastrofismo hacia el dolor), lo que da lugar al miedo relacionado con el dolor, es decir, miedo a que el movimiento produzca una lesión y aumente así el dolor. A esto le sigue, la hipervigilancia hacia señales corporales amenazantes junto con la evitación de actividades que puedan causar más dolor. Si esto se mantiene en el tiempo, se produce incapacidad, depresión y deterioro físico por la reducción de la utilización del sistema musculoesquelético (pérdida de fuerza muscular, movilidad, coordinación, etc.), lo que, obviamente aumenta la experiencia de dolor llevándonos de nuevo al círculo (Vlaeyen y Linton, 2000). Estas conductas de evitación y miedo al dolor se han encontrado en pacientes con fibromialgia (De Gier, Peters y Vlaeyen, 2003; Turk *et al.*, 2004) y concuerdan con los datos obtenidos en relación al nivel de funcionamiento cotidiano, que indican un menor nivel de realización de diversas actividades cotidianas en el grupo de fibromialgia en relación al control.

En síntesis, la depresión puede estar más asociada a pérdida de reforzadores (y a otros estresores vitales) donde se encuentra una mayor variabilidad en las personas afectadas de fibromialgia, y la ansiedad más asociada al dolor en sí (lo común en la fibromialgia) y al modo de reaccionar ante él.

Se resalta aquí una aparente contradicción al comparar los datos relacionados con el diagnóstico de trastornos psicológicos (depresión y trastornos de ansiedad) y los datos como los de este estudio, donde se evalúa niveles de malestar psicológico (y no presencia de cuadros psicopatológicos). En los estudios que se centran en los diagnósticos (Amir *et al.*, 1997; Anderberg *et al.*, 1999; Epstein *et al.*, 1999; Fietta *et al.*, 2007; Malt *et al.*, 2000), se observan porcentajes mayores en depresión (20%-80%) que en trastornos de ansiedad (13-63%). Sin embargo, en nuestro estudio, al igual que en otros (Calandre *et al.*, 2010; Dick *et al.*, 2002; Dick *et al.*, 2008; Malt *et al.*, 2002, Pérez-Pareja *et al.*, 2004; Sayar, Gulec, Topbas y Kalyonca, 2004; Perrot *et al.*, 2010),

que han comparado los niveles de depresión y ansiedad a través de autoinformes (HADS, BDI y STAI), se obtienen mayores puntuaciones en ansiedad. Así, si se utilizan instrumentos de medida como el HADS, que incluyen menos ítems somáticos, pueden hacer que disminuyan las puntuaciones en depresión. Por otro lado, el "sobrediagnóstico" de trastornos afectivos, puede afectar a que los porcentajes de estos trastornos no sean *exactos*. Justamente, Gormsen *et al.* (2010) al comparar tres grupos (dolor neuropático, fibromialgia y control), encontraron que los grupos de dolor crónico tenían mayores puntuaciones en ansiedad y depresión que el grupo control, pero muy pocos pacientes cumplían los criterios para la depresión, el 3,2% de dolor neuropático y el 7,1% de fibromialgia, siendo esta prevalencia cercana a la población general danesa. En la misma línea, Aaron *et al.* (1996) al comparar tres grupos (pacientes con fibromialgia que acudían a centros de atención especializada, personas con fibromialgia que no demandaban asistencia sanitaria y personas *sanas*), encontraron que los pacientes de fibromialgia tenían más trastornos psiquiátricos que los otros dos grupos, pero las personas con fibromialgia que no demandaban asistencia no diferían de las personas *sanas*. Por lo tanto, estos altos porcentajes de trastornos psicológicos, también se puede deber, a que con demasiada frecuencia y sin suficiente justificación se derivan a estos/as pacientes a salud mental, aumentando así los porcentajes (García *et al.*, 2006).

En la segunda hipótesis se esperaba encontrar un peor rendimiento en las variables neuropsicológicas en el grupo de fibromialgia en comparación al grupo control. Los resultados indican que no existen diferencias significativas ni en las funciones ejecutivas, ni en la toma de decisiones. Sin embargo, se ha observado que el grupo de fibromialgia aprende en menor medida que el grupo control, ya que tienden a elegir en menor medida las cartas ventajosas, el bloque 5, de la versión original de la IGT. Por lo tanto, la segunda hipótesis no se ha visto confirmada.

En relación al funcionamiento ejecutivo, los datos no apoyan los estudios previos que muestran déficit en la memoria de trabajo (Sletvold *et al.*, 1995, Dick *et al.*, 2002, Park *et al.*, 2001; Munguía-Izquierdo *et al.*, 2008; Luerding *et al.*, 2008) y en las funciones ejecutivas (Verdejo-García *et al.*, 2009) en pacientes con fibromialgia. Igualmente, no corroboran la hipótesis de Solberg *et al.* (2009) que indica que las alteraciones cognitivas en la fibromialgia se deben a los déficit en las funciones ejecutivas. La ausencia de alteraciones en estas funciones, se han señalado en estudios previos (Apkarian *et al.*, 2004; Surh, 2003; Wallit *et al.*, 2008). Además, las puntuaciones en las principales variables medidas (porcentaje de errores perseverativos

y porcentaje de errores no perseverativos), son muy parecidas a las encontradas por Apkarian *et al.* (2004) y Surh (2003), aunque el número de categorías completas es ligeramente inferior en nuestro estudio. Estos resultados pueden tener diversas explicaciones. Una explicación podría ser que no todos los elementos de la memoria de trabajo estén alterados en las personas con fibromialgia, es decir, procesos como la capacidad atencional, la memoria inmediata, el recuerdo demorado, el recuerdo con distractores o con mayor carga cognitiva (Dick *et al.*, 2002; Dick *et al.*, 2008; Grace *et al.*, 1999; Leavitt y Katz, 2006, 2009; Luerding *et al.*, 2008; Sletvold *et al.*, 1995) estarían más alterados que la flexibilidad cognitiva o la capacidad de mantener o alterar las respuestas de acuerdo a contingencias negativas o positivas, que son las variables, específicamente evaluadas a través del TCTW (Apkarian *et al.*, 2004; Surh, 2003; Wallit *et al.*, 2008). También se deben tener en cuenta, variables como la procedencia o el tamaño de la muestra. En el estudio presentado, la muestra es relativamente mayor que en otros estudios que han evaluado estas variables (Verdejo-García *et al.*, 2009; Park *et al.*, 2001; Dick *et al.*, 2002) y con una muestra más heterogénea, ya que el grupo de fibromialgia procede de una asociación de afectadas/os, con lo que cabe esperar que los resultados sean más generalizables a la población con fibromialgia. Algunos estudios indican que las personas reclutadas en unidades de dolor y de reumatología están más deterioradas en cuanto al grado de incapacidad funcional, calidad de vida y malestar psicológico, que las muestras reclutadas en otros centros como asociaciones o atención primaria (Calandre *et al.*, 2010; Sayar *et al.*, 2004; Verdunt *et al.*, 2008). Igualmente, es lógico pensar, que también estén más deterioradas a nivel cognitivo y muestren características diferentes (Grace *et al.*, 1999). Al comparar nuestros resultados con el estudio de Verdejo-García *et al.* (2009), en el que se miden las mismas variables en una muestra española procedente de una unidad de atención especializada, se observa una gran diferencia, siendo los porcentajes tanto de errores perseverativos como no perseverativos bastante superiores a los de nuestro estudio. Por su parte, el propio instrumento de medida, podría explicar el alto *porcentaje de errores no perseverativos* en el grupo control. Uno de los problemas que presenta el TCTW es que no recoge la respuesta “otros”, ya que, a veces, los sujetos sin daño en el córtex prefrontal fallan en descifrar las reglas simples, porque teorizan otras reglas más complejas no recogidas en el test y como resultado se obtiene un número menor de categorías completas así como un mayor número de errores no perseverativos, aunque el porcentaje de errores perseverativos permanezca a niveles aceptables (Kaplan *et al.*, 2006).

Con respecto a la toma de decisiones, tampoco se han observado diferencias significativas, es decir, el grupo de fibromialgia no realizaba más elecciones desventajosas que el grupo control, en ninguna de las versiones de la IGT, aunque en la curva de aprendizaje de la versión original de la IGT se obtiene un resultado interesante. Esta curva, en el grupo de fibromialgia, muestra una menor frecuencia de elecciones ventajosas en el bloque 5, indicativa de un empeoramiento en la ejecución del *periodo conceptual*, donde se supone que ya ha aprendido las reglas. Esto es, el grupo de fibromialgia aprende en igual medida que el grupo control (del bloque 1 al 4), pero una vez que ha aprendido las reglas, se produce un empeoramiento (no significativo) en la ejecución (bloque 5). De acuerdo con Verdejo-García *et al.* (2009) esto indicaría cierta hipersensibilidad al refuerzo (mayor elección de cartas desventajosas, que dan mayores recompensas inmediatas, al final de la versión original de la IGT), junto con una insensibilidad al castigo, que se ve reflejada en la ejecución realizada en la versión variante de la IGT (EFGH). En esta versión, el grupo de fibromialgia elige en igual medida que el grupo control las cartas ventajosas, que proporcionan altos castigos inmediatos y recompensas demoradas en el tiempo. El cansancio acumulado, a lo largo de las pruebas, también puede hacer que el rendimiento sea peor al final de la misma, ya que bajo una situación de atención sostenida la fatiga puede reducir el rendimiento (Sjogren *et al.*, 2005), idea que con los datos analizados no se puede comprobar.

Como complemento a la hipótesis 2, y para analizar en profundidad el rendimiento en las variables neuropsicológicas del grupo de fibromialgia, se resalta la hipótesis 3. Ésta indica que las variables relacionadas con el dolor explicarían, en mayor medida, las puntuaciones en el funcionamiento ejecutivo y la toma de decisiones que las variables clínicas (nivel de ansiedad y depresión) y la medicación. Los datos encontrados apoyan esta hipótesis. En relación al funcionamiento ejecutivo hemos hallado que el dolor e impacto en las actividades cotidianas explican, en mayor medida, las puntuaciones en el porcentaje de errores perseverativos y en el número de categorías completas, índices que señalan una peor flexibilidad cognitiva. Asimismo, el índice total del dolor, que indica mayor severidad del dolor explica, en mayor medida que el resto de variables, los fallos para mantener la actitud (variable asociada con distracción y déficit en la capacidad atencional). Por último, la intensidad del dolor presente explica el porcentaje de errores no perseverativos. El resto de variables clínicas (ansiedad y depresión), así como, la medicación no influyen en el rendimiento del funcionamiento ejecutivo. Estos resultados apoyan la relación entre las escalas de interferencia del dolor

en la vida diaria y los déficit en la memoria de trabajo, rapidez en el procesamiento de la información y funcionamiento ejecutivo (Park *et al.*, 2001; Verdejo-García *et al.*, 2009; Hart *et al.*, 2000), así como, la falta de asociación entre los niveles de ansiedad y depresión y el funcionamiento ejecutivo (Iezzi *et al.*, 2004; Park *et al.*, 2001; Surh, 2003) o la memoria de trabajo (Sjogren, Thomsen y Olsen, 2000). Por último, indican de acuerdo con Roth *et al.* (2005) que la intensidad del dolor no es suficiente para explicar dichos déficit cognitivos.

De esta manera, los resultados anteriores siguen la línea del *modelo de interferencia del dolor* propuesto para explicar los déficit cognitivos, que sostiene que el dolor crónico capta la atención, y por tanto consume una porción de los limitados recursos atencionales, que no se dedicarían a otras tareas cognitivas, lo que haría que éstas se deterioren (Eccleston, 1994, 1995; Eccleston y Crombez, 1999; Grisart y Plaghki, 1999). Este modelo indica que el dolor suele interrumpir las actividades que se han iniciado para protegerse del posible daño, lo que sería adaptativo cuando el dolor es agudo. El problema es que estas conductas protectoras no resuelven el dolor cuando éste es crónico. En este sentido, Grisart y Van der Linden (2001) indican que el dolor crónico equivale a un proceso controlado, que requieren la contribución de la atención, así, cuando varios procesos controlados son simultáneamente requeridos, compiten por los recursos atencionales limitados, priorizándose por uno de ellos en detrimento del otro. Igualmente, bajo ciertas circunstancias como alta intensidad del dolor (Eccleston, 1994, 1995; Eccleston, Crombez, Aldrich y Stannard, 1997; Grigsby, Rosenberg y Busenbark, 1995; Grisart y Plaghki, 1999), mayor consciencia somática (Eccleston *et al.*, 1997) y miedo al dolor (Eccleston y Crombez, 1999), la experiencia del dolor pasa a ser prioritaria (ya que se evalúa como amenazante) y a ocupar gran capacidad atencional lo que interfiere en la ejecución de otras tareas cognitivas. Esto se ve apoyado por nuestros datos, que indican que la intensidad del dolor sólo explica una variable (porcentaje de errores no perseverativos), mientras que la severidad del dolor y la percepción de impacto en la vida cotidiana (que en cierto modo podría indicar mayor amenaza), explica el rendimiento en el resto de variables relacionadas con la flexibilidad cognitiva y la capacidad atencional (porcentaje de errores perseverativos, número de categorías completas y fallos en mantener la actitud).

Con respecto a la toma de decisiones, se observa que el índice total del dolor y el impacto en las actividades cotidianas explican en mayor medida, que el resto de variables, la puntuación total en la versión EFGH de la IGT. Sin embargo, ninguna de

las variables estudiadas se relaciona con el rendimiento en la versión original de la IGT. Como se esperaba, ni las variables clínicas, ni la medicación, explican las puntuaciones en la toma de decisiones. La contribución del dolor y las variables clínicas han sido poco estudiadas en la toma de decisiones en los pacientes con dolor crónico. Los estudios revisados están en la línea de nuestros resultados, ya que hallaron una leve relación entre ansiedad y depresión y toma de decisiones (Mongini, Keller *et al.*, 2005) o entre la intensidad del dolor y el impacto en las actividades cotidianas con el bloque 3 de la versión original de la IGT, pero no con la puntuación total en dicha tarea (Verdejo-García *et al.*, 2009). Apkarian *et al.* (2004) encuentran una fuerte correlación negativa entre la intensidad del dolor y el rendimiento en la IGT en pacientes con dolor de espalda, correlación que no se encuentra en el grupo de dolor regional, y al igual que nuestros datos, no encuentran relaciones significativas entre las puntuaciones de ansiedad y depresión y toma de decisiones.

Por otro lado, la relación entre medicación y variables cognitivas, en pacientes con dolor crónico, es muy compleja y difícil de evaluar. En esta Tesis hemos analizado la implicación de diferentes fármacos, benzodiacepinas y opiodes, que ha mostrado su influencia en el funcionamiento cognitivo (Brown, Zuelsdorff, Fleming, 2006; Dick *et al.*, 2002; Grisart y Van der Linden, 2001; Sjogren *et al.*, 2000; Sjøgren *et al.*, 2005; Strassels, 2008). Encontramos que ninguna de estas variables explicaron las puntuaciones en el funcionamiento ejecutivo ni en la toma de decisiones, resultados parecidos a los obtenidos por Dick *et al.* (2002) y Grisart y Van der Linden (2001). Sin embargo, estos hallazgos no indican la ausencia de influencia de la medicación en el funcionamiento cognitivo, ya que el consumo de opiodes empeora el procesamiento de la información, la memoria de trabajo, la atención y la rapidez psicomotora en pacientes con dolor crónico y fibromialgia (Brown *et al.*, 2006; Sjogren *et al.*, 2000; Sjøgren *et al.*, 2005). Al igual que en nuestro estudio, las variables psicológicas y la severidad del dolor predecían mejor estas alteraciones en comparación con el consumo de medicamentos (Brown *et al.*, 2006). Por último, resaltamos la dificultad que conlleva medir la influencia de la medicación *per se* (Dick *et al.*, 2002; Luerding *et al.*, 2008; Sjogren *et al.*, 2000), para lo cual se debe tener en cuenta la dosis, el tiempo de consumo, el tipo de medicación, las interacciones entre los fármacos, etc., ardua labor en pacientes con fibromialgia, por la cantidad, variedad y variabilidad en el consumo de fármacos.

Además de evaluar variables clínicas como el malestar psicológico y las variables neuropsicológicas, se ha analizado el modo de afrontar el dolor. Así, los resultados indican que el grupo de fibromialgia utiliza, en mayor medida, que el grupo control, las estrategias de afrontamiento pasivas. Este resultado confirma la hipótesis 4 y apoya la literatura revisada, que indica un mayor uso de este tipo de estrategias en los/as pacientes con fibromialgia (Covic *et al.*, 2000; Mellegard *et al.*, 2001). Aunque las participantes del grupo control no sientan dolor crónico, por lo que es difícil comparar tales puntuaciones, nos interesó saber cómo reaccionan ante el dolor (cualquiera que sea). Los datos indican ausencia de diferencias significativas en el uso de estrategias de afrontamiento activas. Por lo tanto, el modo de reaccionar ante el dolor (tratando de controlar el dolor, a través de los demás o de la medicación) puede ser una variable de riesgo para el desarrollo de dolor crónico, aunque para probar esta hipótesis se requiere un estudio longitudinal.

Asimismo, una vez controlado el nivel de ansiedad y depresión, el grupo de fibromialgia sigue utilizando, en mayor medida, las estrategias de afrontamiento pasivas que el grupo control (hipótesis 7). Este tipo de estrategias de afrontamiento se han asociado a un peor funcionamiento físico y psicológico, mayor incapacidad funcional y altos niveles de deterioro en las actividades diarias (Rodríguez *et al.*, 2000; Jensen *et al.*, 1991; Boothby *et al.*, 1999; Ramírez-Maestre *et al.*, 2008). Esta idea apoya los resultados encontrados en este estudio, ya que se observa un deterioro en las actividades diarias (tareas del hogar y bricolaje) en el grupo de fibromialgia, en relación al grupo control, una vez controlado el nivel de ansiedad y depresión.

Un paso más en el análisis del nivel de deterioro en el grupo de fibromialgia, fue evaluar el funcionamiento cotidiano. Los resultados confirman la hipótesis 5, ya que se observa un nivel significativamente menor en la realización de las actividades diarias (tareas del hogar, bricolaje, actividades sociales y actividades de recreo) en el grupo de fibromialgia en relación al grupo control. De la misma forma, se observa un menor grado de percepción de control de los problemas diarios (autocontrol) y un menor nivel de autoestima en el grupo de fibromialgia. Estos resultados concuerdan con los datos que señalan un impacto en el funcionamiento cotidiano de estas personas (Coster *et al.*, 2008; Pagano *et al.*, 2004; Picavet, Hazes, 2003; Porter-Moffitt *et al.*, 2006; Verdunt *et al.*, 2008).

En esta misma línea, hallamos que el deterioro en el funcionamiento cotidiano en el grupo de fibromialgia, una vez controlado el nivel de ansiedad y depresión,

solamente se mantiene en las tareas consideradas “obligatorias”, como las tareas del hogar y el bricolaje (hipótesis 7). Recordemos que toda la muestra está formada por mujeres, con una media de 48 años, y entre sus ocupaciones *principales* están, ser cuidadoras de su familia (el 68, 6% viven en pareja con hijos y/o padres), papel que todavía en nuestra sociedad, queda delegado en las mujeres, independientemente de su estado de salud. Sin embargo, las diferencias encontradas en las actividades que se pueden considerar “de ocio”, como las sociales y de recreo, no se mantienen una vez controlado el efecto mediador de la ansiedad y depresión, es decir, en estas actividades influye más el nivel de malestar emocional que la presencia de fibromialgia. Esto nos hace reflexionar acerca del papel de la ansiedad y depresión en la fibromialgia, que puede reflejar otro tipo de estresores que influyen en su bienestar (Dysvik *et al.*, 2005; Masi *et al.*, 2002). Concretamente, Dysvik *et al.* (2005) señalaron que el 38% de los/as pacientes con fibromialgia estudiados identifican como principal estresor su propia salud y el 53% los problemas familiares o sociales.

En relación a los datos que indican niveles de autoestima significativamente inferiores en el grupo de fibromialgia son difíciles de contrastar, por la escasez de estudios en este sentido. Sin embargo, dado que los bajos niveles de autoestima se han relacionado con el aumento de la depresión (Michielsen *et al.*, 2006), decidimos analizar dicha relación y observar si las diferencias en autoestima entre ambos grupos se mantienen una vez controladas el nivel de ansiedad y depresión (hipótesis 7). Estas diferencias no se mantienen, por lo que se deduce que los bajos niveles de autoestima, no se deben tanto a la pertenencia al grupo de fibromialgia, sino a su relación con los niveles de ansiedad y depresión. Estos hallazgos concuerdan con los obtenidos por Michielsen *et al.* (2006) quienes señalan una correlación negativa y significativa entre autoestima y depresión. Resultados similares se encontraron en el autocontrol, ya que al controlar el nivel de ansiedad y depresión, desaparecen las diferencias entre el grupo de fibromialgia y el grupo control.

Para finalizar la comparación entre el grupo de fibromialgia y el grupo control, estudiamos la personalidad como variable más estable. De este modo, encontramos que el grupo de fibromialgia muestra niveles más elevados en la evitación del daño (ED) que en grupo control, lo que corrobora la hipótesis 6. Estos resultados van en consonancia con estudios previos en pacientes con cefaleas (Di Piero *et al.*, 2001; Mongini, Fassino *et al.*, 2005; Sánchez-Román *et al.*, (2007), dolor crónico (Conrad *et al.*, 2007; Infante *et al.*, 2005; Malmgren-Olsson y Bergdahl, 2006) y fibromialgia

(Anderberg *et al.*, 1999; Cohen *et al.*, 2002; Lemogne *et al.*, 2004; Mazza *et al.*, 2009), que muestran mayores puntuaciones en ED en comparación con grupos controles. Al igual que otros estudios en sujetos con dolor crónico (Malmgren-Olsson y Bergdahl 2006; Sánchez-Román *et al.*, 2007) al evaluar las subescalas de la ED, encontramos mayores puntuaciones en pesimismo, fatigabilidad y miedo a lo incierto en el grupo de fibromialgia. Las subescalas de pesimismo y miedo a lo incierto tienen mucho que ver con la ansiedad y el neuroticismo, variables que suelen estar asociadas con la fibromialgia (Netter y Henning, 1998). Además, al igual que en el trabajo de Anderberg *et al.* (1999), también se observan mayores puntuaciones en cooperación y menores en autodirección, pero sin diferencias estadísticamente significativas. Igualmente, una vez controlado el nivel de ansiedad y depresión, el grupo de fibromialgia sigue mostrando mayor presencia de ED. Resultados muy similares a los encontrados por Conrad *et al.* (2007) en un grupo de dolor crónico, aunque difieren de los encontrados por Nordal y Stiles (2007) que indicaban que al controlar la depresión, los pacientes con fibromialgia tenían un estilo de personalidad similar al grupo control. Por lo tanto, la ED puede ser un perfil característico de las personas con fibromialgia, independientemente del nivel de malestar psicológico, pero al igual que ocurre con el resto de variables estudiadas, y a falta de estudios longitudinales, es difícil asignarle una función causal.

Una vez analizados los perfiles del grupo de fibromialgia y del grupo control, y viendo que las variables estudiadas actúan como diferenciadoras entre ambos grupos, quisimos dar un paso más y ver si estas mismas variables (clínicas, afrontamiento del dolor, funcionamiento cotidiano, autoestima, autocontrol y perfiles de personalidad) predicen el impacto de la fibromialgia. Para ello se formuló la hipótesis 8, que postulaba que las variables relacionadas con la percepción e impacto del dolor, el nivel de ansiedad y depresión, las estrategias de afrontamiento pasivas y la ED, serían mejores predictoras del impacto severo. Los resultados confirman esta hipótesis, en gran medida, dado que se observó que las variables que tienen un mayor valor discriminante o predictivo del impacto severo fueron, el índice total de dolor, el dolor e impacto en las actividades cotidianas, el afrontamiento pasivo, el nivel de depresión y el estado de ánimo negativo, y en menor medida, el afrontamiento activo. En relación a las variables con mayor valor discriminante del grupo leve-moderado se encuentran la ansiedad, el impacto social, el nivel de realización de actividades sociales y el autocontrol, y en menor medida, el nivel de dolor presente y la autoestima. En contra de lo esperado,

ninguna de las variables de personalidad se incluyó en el análisis discriminante por no mostrar una correlación significativa con el impacto de la fibromialgia.

El primer dato llamativo de este análisis, es que las variables con mayor valor predictivo son las que clasifican a las participantes en el grupo severo, esto se puede deber a un *sesgo hacia las variables negativas*, es decir, muchas de las variables predictoras incluidas en el análisis, se pueden considerar *negativas* (impacto del dolor en actividades cotidianas, ansiedad, depresión, afrontamiento pasivo, impacto social, índice total de dolor, nivel de dolor presente). Así, las variables con mayor valor discriminante fueron las relacionadas con la percepción del dolor, el índice total de dolor y el dolor e impacto en las actividades cotidianas. La intensidad del dolor presente tuvo un valor discriminante muy bajo. Esto indica, al igual que otros estudios (Giesecke *et al.*, 2003, Palomino *et al.*, 2007), que es más relevante la percepción del impacto del dolor y el afrontamiento del mismo, que la intensidad del dolor. Concretamente, Giesecke *et al.* (2003) clasificaron a los/as pacientes en subgrupos, identificados por el umbral del dolor (medido con el dolorímetro), ansiedad y depresión, estrategias de afrontamiento (catastrofismo y control sobre el dolor), pero no por los puntos de dolor, la función física ni el autoinforme del dolor (VAS). Igualmente, Palomino *et al.* (2007) indican que la interferencia en las actividades importantes para la persona (aspectos recreacionales, sociales y laborales) y el desamparo, sirven como mediadores independientes entre el dolor y la depresión en condiciones de dolor crónico. Asimismo, estos datos están en la misma línea de Dobkin *et al.* (2006) que hallaron que el Índice total de dolor (derivado del cuestionario del dolor McGill) era una de las variables que más explicaban la varianza en el impacto de la fibromialgia. Este índice se considera más adecuado para evaluar el dolor que los tres índices (sensorial, evaluativo y afectivo) por separado, lo que explica que no hayamos incluido estas escalas en el análisis discriminante. Esta elección se sustenta porque el dolor es una experiencia global en la que es difícil distinguir los tres componentes iniciales propuestos en la Teoría de la Puerta de Control (Masedo y Esteve, 2000). Además, el malestar emocional, es tan frecuente en muestras de pacientes de dolor crónico, que afecta a todos los índices del Cuestionario de dolor McGill, y sobre todo al índice afectivo (Marqués *et al.*, 2005).

Por otra parte, es de resaltar la importancia del afrontamiento pasivo en la predicción del impacto de la fibromialgia. Así, tras la percepción e impacto del dolor, el afrontamiento pasivo muestra un alto valor discriminante del impacto severo, como se exponía en la hipótesis previa. Esto es, una persona que habitualmente afronte, el dolor

de una manera pasiva, tendrá una gran probabilidad de mostrar un impacto severo. La importancia de estos datos radica en que el afrontamiento no se suele incluir en el estudio del impacto de la fibromialgia, aunque, haya mostrado ser predictor del ajuste en pacientes con dolor crónico (Ramírez-Maestre *et al.*, 2008). Precisamente, nuestros resultados concuerdan con los estudios que han relacionado el afrontamiento pasivo con un peor funcionamiento físico y psicológico y altos niveles de deterioro en las actividades diarias en pacientes con dolor crónico (Rodríguez *et al.*, 2000; Jensen *et al.*, 1991; Boothby *et al.*, 1999; Ramírez-Maestre *et al.*, 2008) y en pacientes con fibromialgia (Covic *et al.*, 2000; Mellegard *et al.*, 2001).

En relación al afrontamiento activo, que predice la pertenencia al grupo severo, aunque en menor medida que el resto de variables, bajo las terapias de tercera generación o contextuales, cobra cierto sentido. La mayoría de los ítems que evalúan el afrontamiento activo, están relacionados con la evitación o el control del dolor, a través de la distracción del dolor (ej. de ítems "Se olvida del dolor" "Se quita de la cabeza los pensamientos que le molestan") o a través de la acción ("Se pone a hacer muchas cosas" "Se pone a hacer ejercicio"). Por lo que, el uso reiterado de un afrontamiento centrado en la evitación del dolor, puede dar lugar a una patrón de evitación *destructivo* que aleje a la persona de sus valores (McCracken, Carson, Eccleston y Keefe, 2004; McCracken y Vowles, 2008), repercutiendo negativamente en su calidad de vida. Esta idea enlaza con los argumentos de Hasenbring, Marienfeld, Kuhlendahl, Soyka (1994) que proponen que algunas/os pacientes, en vez de conductas de evitación como la inactividad, usan como estrategias persistentes de afrontamiento la hiperactividad, como un modo de ignorar o evitar su dolor. Al igual que la inactividad prolongada en el tiempo produce deterioro físico (Melegram *et al.*, 2001), la hiperactividad física produce una sobrecarga muscular, que puede causar más dolor. Además, Van Houdenhove, Neerinck, Onghena, Lysens y Vertommen (2001) indicaron que altos niveles de propensión a la acción, en pacientes con fibromialgia y síndrome de fatiga crónica, dan lugar a estilos de vida hiperactivos, que pueden jugar un papel predisponente y de perpetuación del nivel de incapacidad. Desde esta línea, el afrontamiento activo se ha relacionado con mayor dolor, mayor depresión y baja calidad de vida en pacientes con fibromialgia (Nicassio, Schoenfeld-Smith, Radojevic y Schuman, 1995).

De otro modo, la depresión tiene un gran valor predictivo en relación al impacto severo, como se exponía en la hipótesis 8, es decir, las participantes con una puntuación por encima de la media en depresión, tienen mayor probabilidad de pertenecer al grupo

severo. Este hallazgo va en la línea de los estudios que indican que el malestar psicológico (ansiedad y depresión) predice un mayor nivel de impacto de la fibromialgia (Berber *et al.*, 2005; Dobkin *et al.*, 2006; Golderberg *et al.*, 1995; Humber *et al.*, 2008; Verdunt *et al.*, 2008), y sobre todo apoyan aquellas investigaciones que han propuesto los niveles de ansiedad y depresión como variables diferenciadoras del nivel de impacto de la fibromialgia. Concretamente, De Svoza *et al.* (2009) clasificaron a los/as pacientes con fibromialgia en dos grupos, el grupo I (puntuaciones bajas en ansiedad y depresión) y el grupo II (puntuaciones elevadas en ansiedad y depresión). Estos autores indicaron que el grupo II obtuvo mayores puntuaciones en la escala de catastrofismo, escala de interferencia del dolor (IMD), sensaciones de angustia y depresión (salud mental del SF-36) y menores puntuaciones en autocontrol (IMD) que el grupo I; sin embargo, no encontraron diferencias significativas en apoyo social (IMD) ni en la función física del SF-36 (limitaciones de la salud en las actividades físicas). Estos resultados van en la línea de los encontrados en nuestro estudio, ya que al comparar el grupo leve-moderado y severo, encontramos que el grupo severo tiene mayores puntuaciones en dolor e impacto en actividades cotidianas, autocontrol y afrontamiento pasivo (relacionado con el catastrofismo). Por su parte, Caladre *et al.* (2010) hallaron mayores puntuaciones en ansiedad y depresión y menores en salud mental en el grupo II, al compararlo con el grupo I. Del mismo modo, nuestros resultados muestran que el grupo severo obtiene mayores puntuaciones en ansiedad, depresión y estado de ánimo negativo. Estos resultados son consonantes con los encontrados por Perrot *et al.* (2010), quienes observaron que el grupo de impacto severo mostraba una peor percepción de salud general, un mayor impacto del dolor, una peor calidad del sueño, así como, mayores niveles de ansiedad y depresión. En suma, estos hallazgos indican, que los niveles de ansiedad, y sobre todo la depresión, explican la variabilidad encontrada en el impacto de la fibromialgia, lo que realza su importancia en la evaluación y tratamiento de estos/as pacientes.

Con respecto a los rasgos de personalidad, a pesar de que se ha observado una mayor presencia de la evitación del daño, una vez controlados los niveles de ansiedad y depresión, en el grupo de fibromialgia en relación al grupo control, ningún perfil de personalidad tiene influencia sobre el nivel de impacto, en contra de lo propuesto en la hipótesis 8. Los rasgos de personalidad apenas se han estudiado en su relación con el impacto de la fibromialgia, solamente Malt *et al.* (2002) trataron de explicar el dolor a través de factores psicológicos y físicos, encontrando que el neuroticismo, el nivel de

cortisol y la presión sanguínea sistólica explicaban un 41% de la varianza en el dolor. Las investigaciones han girado, principalmente, en torno a la relación de los rasgos de personalidad con los estados depresivos y ansiosos (Anderberg *et al.*, 1999; Affleck *et al.*, 1992a; Mazza *et al.*, 2009; Lemogne *et al.*, 2004; Wade *et al.*, 1992) y con las estrategias de afrontamiento desadaptativas (Affleck *et al.*, 1992a; Asghari y Nicolas 1999; Asghari y Nicolas, 2006; Cuevas *et al.*, 2008; Ramírez *et al.*, 2001). Por lo que, los resultados obtenidos en este estudio, junto con los comentados previamente, indican que ciertos rasgos de personalidad como el neuroticismo y la evitación del daño, pueden ser factores que predisponen al desarrollo de alteraciones emocionales y a la falta de habilidades para afrontar el dolor, sin embargo, no parecen contribuir directamente al impacto de la fibromialgia (Zautra *et al.*, 1999).

En relación a las variables que predicen el impacto leve-moderado, los niveles de ansiedad tienen un importante valor discriminativo. Esto puede deberse, como se comentaba anteriormente, a que los niveles de ansiedad son más altos, pero la depresión afecta más negativamente y se relaciona con un mayor deterioro de las áreas vitales valiosas. Sin embargo, la ansiedad parece formar parte del ciclo del dolor y del modo de reaccionar ante el mismo, es decir, las personas se pueden *acostumbrar* a los síntomas ansiosos, al igual que, se *acostumbran* al dolor, lo que afectaría, en menor medida que la depresión. Esta idea conviene con el trabajo de Cronan *et al.* (2002) que indica que las altas puntuaciones en depresión junto con bajos niveles de autoeficacia y estilos de afrontamiento desadaptativos, se han relacionado con una peor percepción de salud y con un incremento de la utilización de los servicios sanitarios.

Después de la ansiedad, las variables con un mayor valor predictivo del grupo leve-moderado, son el impacto social (percepción del impacto del dolor sobre las relaciones familiares y sociales) y la implicación en las actividades sociales. Lo que indica que las personas con una mayor implicación en las relaciones sociales (nivel de actividades sociales) y una mayor percepción de pérdida (impacto social) pertenecen, en mayor medida, al grupo leve-moderado. Además, se observa que el resto de actividades (tareas del hogar, actividades de recreo y bricolaje) no tienen valor predictivo sobre el impacto de la fibromialgia. Conjuntamente, estos datos apoyan los argumentos de Zautra *et al.* (1999) que afirman que la experiencia interpersonal positiva puede ser clave en la calidad de vida en pacientes con fibromialgia, y que la pérdida de relaciones sociales se puede deber, entre otras razones, a la evitación de éstas durante los episodios de dolor. Así, se activará un esquema de evitación social y retirada, disminuyendo la

capacidad para afrontar de manera efectiva el dolor y aumentando el malestar emocional.

Sin embargo, el apoyo social no fue una variable predictora del impacto de la fibromialgia. Esta variable se midió a través de las escalas de apoyo, cuidado, castigo y atención-distracción del IMD, que no mide el apoyo social de una manera general, sino que, se centra en la percepción de las respuesta de los demás ante el dolor. Esto puede explicar la divergencia con los estudios que relacionan el apoyo social con la disminución de la severidad del dolor, las emociones negativas, el nivel de depresión, la incapacidad funcional y el uso de estrategias de afrontamiento pasivas (Ever, Kraaimaata, Geenen, Jacobs y Bijlsma, 2003; López-Martínez *et al.*, 2008) en pacientes con dolor crónico. Al mismo tiempo, destacamos que dicho apoyo puede tener diferentes funciones, y en algunos casos, puede actuar como reforzador de las conductas de dolor (Paulsen y Altimier, 1995). El análisis del apoyo social y su influencia sobre el nivel de ajuste de los pacientes con dolor crónico requiere un análisis más minucioso, objetivo que sobrepasa a los planteados en la esta Tesis doctoral.

Se ha observado también, que tanto el autocontrol como la autoestima predicen la pertenencia al grupo leve-moderado, pero con muy poco valor discriminante. Este resultado está en la línea de los trabajos que indica que la autoestima no predice el nivel de impacto de la fibromialgia (Morea *et al.*, (2008). Este hallazgo concuerda con los resultados obtenidos, en análisis previos en los que las diferencias entre el grupo de fibromialgia y el grupo control, se deben más a las presencia de ansiedad y depresión que a la fibromialgia. Igualmente, al comparar el grupo leve-moderado con el grupo severo en el nivel de impacto tampoco se encontraron diferencias significativas en el nivel de autoestima. Por lo que, la autoestima, al igual que el autocontrol, podría influir en el impacto de la fibromialgia, pero no tanto por sí mismas, sino por su relación con la depresión.

Por lo tanto, dentro las variables predictoras de un mayor impacto de la fibromialgia, es necesario tener en cuenta, la percepción de impacto del dolor en la vida de la persona, las estrategias de afrontamiento pasivas y el nivel de depresión. Del mismo modo, la implicación en las relaciones sociales parece ser una variable que predice un menor impacto de la fibromialgia. Por el contrario, los perfiles de personalidad, el nivel de autocontrol, la autoestima, la percepción de apoyo social en relación a las situaciones de dolor, así como la implicación en tareas “obligatorias”

como las tareas del hogar, no tienen valor para discriminar entre un nivel leve-moderado o severo en el impacto de la fibromialgia.

6. CONCLUSIONES

En relación a los resultados arrojados por este estudio se puede concluir lo siguiente.

Las pacientes con fibromialgia, en relación a un grupo normativo, muestran mayores niveles de deterioro en la *salud* psicológica (ansiedad y depresión), en el funcionamiento cotidiano, en la percepción de su valía personal (autoestima) y en su capacidad para hacer frente a los problemas diarios (autocontrol) y al dolor (estrategias de afrontamiento del dolor). Asimismo, muestran un perfil de personalidad más pesimista respecto al futuro, con un mayor miedo a lo incierto y mayor fatigabilidad. Sin embargo, las diferencias en cuanto al funcionamiento cotidiano en tareas de ocio y en actividades sociales, la autoestima y el autocontrol se explican más por la presencia de ansiedad y depresión que por la presencia de fibromialgia. Por el contrario, las diferencias en el perfil de personalidad, el uso de estrategias de afrontamiento pasivo y el deterioro en las tareas cotidianas “obligatorias” se deben más a la presencia de fibromialgia que a la influencia del malestar psicológico.

Además, no se ha encontrado alteraciones en el funcionamiento ejecutivo ni en la toma de decisiones en el grupo de fibromialgia en relación al grupo control. La severidad e impacto del dolor en las actividades cotidianas influye en estos procesos, en las pacientes con fibromialgia, en mayor medida que el malestar psicológico o la medicación, lo que puede indicar que el dolor interfiere en el funcionamiento neuropsicológico. Sin embargo, la interferencia del dolor no llega el punto de producir un deterioro importante (al compararlo con un grupo control) o bien cabría plantearse la posibilidad de que existan un subgrupo de pacientes con fibromialgia más deteriorado que otros en dichas funciones.

Las participantes con fibromialgia que muestran una mayor severidad en la percepción del dolor, mayor impacto del dolor en las actividades cotidianas, mayor depresión y un estilo pasivo de afrontar el dolor, tendrán un mayor nivel de impacto de la fibromialgia. Además, aquellas personas con un mayor nivel de implicación en las actividades sociales tendrán un menor nivel de impacto de la fibromialgia.

7. LIMITACIONES

Una de las limitaciones de este estudio, es que al no ser longitudinal no permite ver la evolución de estas variables a lo largo del tiempo y no podemos realizar afirmaciones causales.

Asimismo, consideramos que el tamaño de la muestra es reducido para poder generalizar los resultados a la población con fibromialgia. En cuanto a la procedencia de la muestra, a pesar de la heterogeneidad, sería importante diferenciar entre las personas que demandan asistencia sanitaria de aquellas que, cumpliendo los criterios diagnósticos de fibromialgia, no demandan asistencia sanitaria, para poder discriminar variables protectoras que conlleven un buen pronóstico. A su vez, otra de las limitaciones previamente comentadas es la escasez de variables que se relacionan con un buen ajuste o una buena calidad de vida, como el apoyo social, la aceptación del dolor y el nivel de implicación en las áreas vitales importante para la persona, lo que nos daría información muy valiosa sobre las variables que podemos intervenir.

Por último, el no haber incorporado un grupo con otro tipo de dolor crónico como por ejemplo la artritis reumatoide, impide poder analizar si las alteraciones encontradas en pacientes con fibromialgia aparecen también en otros tipo de dolor crónico o son más específicas de los/as pacientes con fibromialgia.

**CAPÍTULO 3. ESTUDIO 2. EFICACIA DE UNA
INTERVENCIÓN MULTIDISPLINAR EN
PACIENTES CON FIBROMIALGIA**

1. INTRODUCCIÓN

Como hemos señalado anteriormente, la sintomatología asociada a la fibromialgia interfiere de manera considerable con las actividades habituales y la calidad de vida de las personas que padecen este síndrome. Un problema añadido es cuando tratan de hacer frente a estas dificultades utilizando, en muchas ocasiones, estrategias inadecuadas, lo que en lugar de mejorar, agrava aún más la situación. Esta situación justifica la necesidad de programas de intervención que puedan ayudar a estas/os pacientes y también es un argumento para continuar trabajando en la mejora de dichas intervenciones.

Afortunadamente, existen propuestas en este sentido y se ha demostrado que las intervenciones son efectivas, especialmente, aquellos programas que incluyen componentes de ejercicio físico, programas educativos e intervenciones psicológicas, bien desde la perspectiva de la TCC (Terapia Cognitivo Conductual) como de la TCO (Terapia Conductual Operante). A pesar de las ganancias considerables que supone la aplicación de estos programas, existen algunas dificultades y aspectos que deberían ser estudiados. Por ejemplo, no hay suficiente información sobre cuáles de los componentes que forman parte de estos tratamientos son de mayor utilidad; es necesario, además, adaptarlos a las características individuales de cada paciente y, finalmente, habría que trabajar en la identificación de los factores que favorecen el mantenimiento de las mejoras que se producen tras concluir los programas.

El dolor crónico va unido a diversas sensaciones y emociones desagradables y es *normal* que las personas que lo sufren realicen diversas estrategias para tratar de evitar o controlar tales sensaciones (reposo, dejar de realizar determinadas actividades, tomar medicación, masajes, etc.). A corto plazo, estas estrategias pueden funcionar y pueden llegar a disminuir el dolor y las sensaciones y emociones aversivas asociadas, sin embargo, el mantenimiento de este patrón de evitación durante mucho tiempo, puede dar lugar a problemas importantes como, por ejemplo, el aumento del deterioro físico y de algunos de los síntomas y la pérdida o alejamiento de aspectos vitales reforzantes y valiosos. Estos problemas se han abordado desde diferentes modelos explicativos, como el *modelo de miedo-evitación* y los *modelos contextuales o funcionales*.

Según el *modelo de miedo-evitación*, la inactividad física, que suele formar parte fundamental del patrón de evitación, se mantiene por el miedo a que el movimiento

cause una lesión y aumente el dolor, lo que provoca un incremento del deterioro físico (pérdida de fuerza muscular y de movilidad), que se experimentará a su vez como nuevos síntomas, reforzando de esta manera la inactividad física y el miedo al dolor. Por lo tanto, se termina formando un círculo vicioso, cuanto mayor sea el dolor, mayor será la inactividad y, finalmente, el aumento de la inactividad provocará más dolor, más miedo al dolor, mayor percepción de incapacidad y mayor sintomatología depresiva (Vlaeyen y Linton, 2000; Mellegard *et al.*, 2001; Van Koulil *et al.*, 2007). Justamente bajo estas circunstancias, la actividad física se convierte en parte fundamental del tratamiento de los/as pacientes, ya que, si no se consigue romper este círculo, difícilmente se podrá lograr una mejoría. Diversos trabajos han proporcionado hallazgos que refuerzan esta idea. Se ha encontrado que las/os pacientes con dolor crónico, que utilizan con frecuencia estrategias de afrontamiento dirigidas a la evitación o al control de las sensaciones, emociones y recuerdos del dolor, presentan mayores niveles de incapacidad funcional y de malestar emocional, una sintomatología más intensa (Zautra *et al.*, 1999; Dysvik *et al.*, 2005; Smith *et al.*, 2009) y una peor calidad de vida a largo plazo (Kratz *et al.*, 2007; McCracken, Eccleston y Bell, 2005; McCracken *et al.*, 2007).

Unido al deterioro físico, el principal problema aparece cuando la vida de la persona con dolor crónico se ve dominada por los esfuerzos para evitar y controlar los síntomas, abandonando otros aspectos valorados en su vida, como las relaciones familiares y sociales, la actividad laboral, el ocio, las actividades saludables, los intereses sociales, espirituales, etc. Sería en este contexto, cuando la aceptación (siempre como paso para dirigirse a los valores personales) que propone *las terapias contextuales*, cobra su mayor sentido (McCracken y Vowles, 2008). La Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) propone, como alternativa a la evitación, la aceptación de estas experiencias aversivas y la implicación en aquello que es reforzante para la persona y está cargado de valor (Hayes *et al.*, 1999; Wilson y Luciano, 2002). ACT ha mostrado ser efectiva para mejorar la calidad de vida en pacientes con dolor crónico (Dahl, Wilson y Nilsson 2004; Vowles *et al.*, 2009; Wicksell *et al.*, 2007; Wicksell *et al.*, 2008). Además, varios estudios han demostrado la eficacia de esta terapia (ACT) combinada con ejercicio físico. Los/as pacientes con dolor crónico mejoran significativamente aspectos emocionales, físicos y las relaciones sociales (McCracken, Vowles y Eccleston, 2005; Vowles y McCracken, 2008).

En suma, los programas multidisciplinarios que incluyen actividad física, principalmente, ejercicio aeróbico de intensidad moderada y terapia psicológica

(intervención educativa, TCC o TCO), suelen ser eficaces en el tratamiento de la fibromialgia (Burckhart, 2006; Hauser *et al.*, 2009; Van Koulil *et al.*, 2007). Por otro lado, ACT se propone como una nueva opción dentro de las terapias psicológicas conductuales, existiendo algunos trabajos que avalan su utilidad en el caso del dolor crónico. No obstante, no existen apenas datos en los que se haya integrado la intervención ACT dentro de un programa multidisciplinar. El objetivo de este trabajo se enmarca dentro de esta línea, es decir, examinar la eficacia de un programa multidisciplinar, que incluye módulos de ejercicio físico con una intervención psicológica desde la aproximación de ACT.

2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

El objetivo general de este estudio es evaluar la eficacia de un programa de intervención multidisciplinar que incluye actividad física y Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) en pacientes con fibromialgia.

De este objetivo general se derivan los siguientes objetivos específicos e hipótesis.

Objetivo 9. Evaluar la efectividad de un programa de intervención multidisciplinar en el impacto de la fibromialgia.

Hipótesis 9: Se espera que, las pacientes que participen en el programa de tratamiento (grupo experimental) consigan, al finalizar el mismo, reducir el impacto de la fibromialgia, en mayor medida, que aquellas pacientes que no sigan un programa de estas características (grupo control).

El impacto de la fibromialgia se ha evaluado como medida de efectividad de los tratamientos multidisciplinarios. En concreto, el FIQ ha sido ampliamente utilizado para evaluar la intensidad de los síntomas y cómo éstos afectan en la vida diaria de las personas con fibromialgia (Bennett, 2005; Hauser *et al.*, 2009). En general, el impacto de la fibromialgia disminuye después de realizar programas multidisciplinarios que incluyen actividad física y terapia psicológica (Cedraschi *et al.*, 2004; Hammond y Freeman, 2006; Mannerkorpi *et al.*, 2009).

Objetivo 10. Examinar el efecto del programa de intervención multidisciplinar en la calidad de vida de las participantes.

Hipótesis 10: Se espera que, las pacientes que sigan el programa (grupo experimental) presenten un aumento la calidad de vida, al término del programa, en comparación, con aquellas pacientes que no hayan participado en un programa de estas características (grupo control).

Al igual que el impacto de la fibromialgia, la calidad de vida proporciona mucha información sobre la eficacia de los tratamientos en relación al funcionamiento cotidiano. En diferentes estudios, se ha observado que los tratamientos

multidisciplinares mejoran la calidad de vida en pacientes con fibromialgia (Cedraschi *et al.*, 2004; Mannerkorpi *et al.*, 2009).

Objetivo 11. Evaluar el efecto de un programa de intervención multidisciplinar en los niveles de ansiedad y depresión.

Hipótesis 11: Se espera que las pacientes que participen en el programa (grupo experimental) experimenten una reducción en los niveles de ansiedad y depresión, en comparación, con las pacientes que no hayan participado (grupo control).

Las intervenciones multidisciplinarias han reducido los niveles de ansiedad y depresión en pacientes con fibromialgia y con dolor crónico (McCracken, Vowles y Eccleston 2005; Vowles y McCracken, 2008; Van Koulil *et al.*, 2007).

Objetivo 12. Evaluar el impacto de un programa de intervención en las estrategias de afrontamiento del dolor.

Hipótesis 12: Después de realizar el programa de intervención, el grupo experimental utilizará, en menor medida, las estrategias de afrontamiento pasivas en relación al grupo control.

Las *estrategias de afrontamiento pasivas* se han asociado con un peor ajuste al dolor crónico (Esteve, Ramírez y López, 2004), concretamente con un aumento del dolor (Covic *et al.*, 2000) y con un aumento del deterioro físico, de la inactividad física y social en pacientes con fibromialgia (Mellegard *et al.*, 2001). Incluso la propensión a reaccionar de manera pasiva ante el dolor puede ser un factor de vulnerabilidad para desarrollar o mantener la fibromialgia. Sin embargo, apenas existen estudios que evalúen el impacto de los programas de intervención en las estrategias de afrontamiento.

Objetivo 13. Evaluar el efecto de un programa de intervención multidisciplinar en el nivel de autoestima.

Hipótesis 13: Se espera que después del programa de intervención, el grupo experimental aumente su nivel de autoestima, en mayor medida, que el grupo control.

Los bajos niveles de autoestima se ha relacionado con altos niveles de depresión en pacientes con fibromialgia (Miechelson *et al.*, 2006) y con estrategias de

afrentamiento desadaptativas en pacientes con dolor crónico (Dysvik *et al.*, 2005), por lo que sería interesante evaluar si se producen cambios tras el programa de intervención.

3. MÉTODO

3.1. PARTICIPANTES

En este estudio participaron 47 mujeres, con diagnóstico diferencial de fibromialgia basado en los criterios del Colegio Americano de Reumatología (Wolfe *et al.*, 1990), que formaban parte de la Asociación Granadina de Fibromialgia (AGRAFIM). El grupo experimental estuvo compuesto por 26 mujeres y el grupo control por 21 mujeres.

En la Tabla 21 podemos ver las *características sociodemográficas* de los grupos, tales como la edad, el estado civil, el nivel educativo y la situación laboral; las *variables físicas*, como el peso, la estatura, el Índice de Masa Corporal (IMC) y, las *variables clínicas*, como el número de puntos de dolor y los años de diagnóstico. En la adscripción de los sujetos a los grupos se controlaron diferentes variables sociodemográficas, físicas y clínicas. Para demostrar que los grupos estaban igualados en estas variables, se realizaron una prueba *Chi Cuadrado* y la *t de Student*, y la prueba no paramétrica *Mann-Whitney* para los puntos de dolor que no cumplen el supuesto de normalidad.

En relación a las *variables sociodemográficas*, todas las participantes de la muestra eran mujeres, la media de edad para el grupo experimental fue de 48,92 años y la del grupo control de 51,52 años y la mayor parte de ellas estaban casadas. Con respecto al nivel de estudios, el 50% del grupo experimental tenían estudios primarios y el 26,9% estudios universitarios; en el grupo control, el 33,3% tenía estudios universitarios, el 28,6% estudios primarios y el 28,6% estudios secundarios. Por último, en ambos grupos, alrededor del 50% de las participantes trabajaban dentro de casa (el 57,5% del grupo experimental y 42,9% del grupo control) y en torno al 30% lo hacían fuera de casa (30,8% para el grupo experimental y un 33,3% para el grupo control). Por lo tanto, ambos grupos quedaron igualados en la variable edad ($t=-0,192$; $p=0,240$), estado civil ($\chi^2=1,731$; $p=0,421$), nivel educativo ($\chi^2= 2,500$; $p=0,695$) y situación laboral ($\chi^2=3,204$; $p=0,361$) (ver Tabla 21).

Si nos centramos en las *variables físicas*, peso, estatura e IMC, ambos grupos estaban igualados, salvo para la variable estatura, en la que se observó mayor estatura en el grupo experimental ($t= 2,23$; $p=0,031$) (ver Tabla 21).

En cuanto a las *variables clínicas*, el grupo experimental tenía una media de 17,15 puntos de dolor y el grupo control de 16,19, además, aproximadamente el 50% de la muestra había sido diagnosticada de fibromialgia hace 5 años o menos. No existen diferencias significativas entre ambos grupos ni en los puntos de dolor ($U=1,667$; $p=0,102$), ni en los años de diagnóstico ($\chi^2=0,180$; $p=0,671$), como podemos observar en la Tabla 21.

Tabla 21. Estadísticos descriptivos variables sociodemográficas, físicas y clínicas

	GRUPO EXPERIMENTAL (n=26)	GRUPO CONTROL (n=21)	<i>p</i>
Edad <i>M (D.T)</i>	48,92 (7,34)	51,52 (7,54)	0,240
Peso (kg) <i>M (D.T)</i>	71,53 (12,04)	69,33 (14,66)	0,578
Estatura (cm) <i>M (D.T)</i>	159,56 (4,65)	155,75 (6,78)	0,031
IMC (kg/m ²) <i>M (D.T)</i>	28,20 (4,64)	28,66 (6,67)	0,786
Puntos de dolor <i>M (D.T)</i>	17,15 (1,51)	16,19 (2,42)	0,159
Años de diagnóstico <i>n (%)</i>			0,671
5 años o menos	14 (53,8)	10 (47,6)	
más de 5 años	12 (46,2)	11 (52,4)	
Estado civil <i>n (%)</i>			0,421
Casada	20 (76,9)	17 (81)	
Soltera	2 (7,7)	3 (14,3)	
Separada/divorciada/viuda	4 (15,4)	1 (4,8)	
Nivel de estudios <i>n (%)</i>			
Sin estudios	1 (3,8)	2 (9,5%)	0,475
Primarios	13 (50)	6 (28,6%)	
Secundarios	5(19,2)	6 (28,6%)	
Universitarios	7 (26,9)	7 (33,3%)	
Situación laboral <i>n (%)</i>			
Trabajo en activo	8 (30,8)	7 (33,3)	0,361
Desempleada	2 (7,7)	1 (4,8)	
Trabajo dentro de casa	15 (57,7)	9 (42,9)	
Jubilada	1 (3,8)	4 (19)	

3.2. INSTRUMENTOS

✚ **Cuestionario de Impacto de la Fibromialgia (Fibromyalgia Impact Questionnaire, FIQ).** Este cuestionario evalúa el impacto de la fibromiagia y fue creado por Burckhardt, Clark y Bennett (1991). La puntuación total del FIQ se halla sumando la puntuación de los 10 ítems y oscila entre 0 y 80, de manera que, 0

representa el menor impacto y la mayor capacidad funcional y calidad de vida, y 80 representa el mayor impacto y la peor calidad de vida. Se ha utilizado la adaptación de Rivera y González (2004). Este cuestionario ha sido previamente descrito en punto 2.2 del capítulo 2 (ver Anexo 4).

✚ **Cuestionario de Salud SF-36 (Short-Form Health Survey-36).** Mide la calidad de vida y la percepción de salud (Ware y Sherbourne, 1992). En este estudio se ha utilizado la versión española de Alonso, Prieto y Antó (1995). El rango de puntuaciones va de 0 a 100 en cada escala, a mayor puntuación mejores indicios de buena salud. El SF-36 contiene 36 ítems que evalúan las 8 escalas (ver Anexo 9) que describen a continuación.

- Función física: una puntuación baja indica a una gran limitación para llevar a cabo las actividades físicas debido a problemas de salud, como dificultades para bañarse; por el contrario, una puntuación alta indica la realización de todo tipo de actividades incluyendo las más vigorosas, sin limitación.
- Rol físico: una puntuación baja muestra problemas en el trabajo o actividades diarias debido a la salud física; por el contrario, una puntuación alta indica ausencia de limitaciones en el trabajo o actividades diarias.
- Dolor corporal: las puntuaciones bajas revelan dolor muy intenso y extremadamente limitante; las puntuaciones altas señalan ausencia de dolor.
- Salud general: las puntuaciones bajas indican que la persona evalúa como mala la propia salud y cree posible que empeore; de otro modo, las puntuaciones altas indican una percepción de salud buena o excelente.
- Vitalidad: las puntuaciones bajas muestran una sensación de cansancio y de estar exhausto casi todo el tiempo; sin embargo, las puntuaciones altas muestran una sensación de entusiasmo y energía.
- Función social: las puntuaciones bajas se refieren a la interferencia extrema y muy frecuente con las actividades sociales debido a problemas físicos o emocionales, y las puntuaciones altas indican ausencia de este tipo de interferencia.
- Rol emocional: puntuaciones bajas revelan problemas en el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales, y las puntuaciones altas ausencia de estos problemas.

- Salud mental: las puntuaciones bajas se refieren a la sensación de sentimiento de angustia y depresión durante todo el tiempo; por el contrario, las puntuaciones altas señalan una sensación de paz, tranquilidad y calma todo el tiempo.
- ✚ **Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS)**. Evalúa el nivel de ansiedad y depresión (Zigmond y Snaith, 1983) y en este estudio se ha utilizado la adaptación de Quintana *et al.* (2003). Esta escala se ha descrito en el punto 2.2 del capítulo 2 (ver Anexo 1).
- ✚ **Inventario Vanderbilt para el Afrontamiento del Dolor** de Brown y Nicassio (1987), adaptado a la población española por Esteve *et al.* (1999) y previamente descrito en punto 2.2 del capítulo 2 (ver Anexo 5).
- ✚ **Escala de Autoestima (Self-Esteem Scale, SES)** de Rosenberg (1965). Mide el nivel de autoestima, se ha utilizado la versión de Baños y Guillén (2000) y se ha descrito en el punto 2.2 del capítulo 2 (ver Anexo 6).

3.3. PROCEDIMIENTO

Las pacientes, quienes acudían a la Asociación Granadina de Fibromialgia (AGRAFIM), fueron informadas acerca de los objetivos de la investigación, previo diagnóstico médico. Una vez recibida la información, se solicitó su consentimiento para participar en la investigación, se les garantizó la confidencialidad de los datos que se obtuvieran y, finalmente, fueron avisadas de que no obtendrían remuneración económica alguna. Además, se les hizo saber que podían retirarse de la investigación en cualquier momento, si así lo deseaban.

Una vez firmado el consentimiento y después de recibir información detallada de los aspectos del estudio, se procedió a la evaluación de las variables físicas y demográficas, así como, variables psicosociales, impacto de la fibromialgia, calidad de vida, estrategias de afrontamiento, nivel de autoestima, ansiedad y depresión.

El grupo experimental realizó la intervención, así como las, evaluaciones completas pre y post-tratamiento. El grupo control, no realizó el programa de intervención, y realizó las mismas evaluaciones que el grupo experimental. Ambos grupos mantuvieron el tratamiento médico habitual.

Los criterios de inclusión fueron: a) Cumplir los criterios del Colegio Americano de Reumatología para la fibromialgia (Wolfe *et al.*, 1990); b) no tener otra enfermedad somática o psiquiátrica, tal como apoplejía, esquizofrenia, alergia al cloro u otra

enfermedad que impida el ejercicio físico, y c) no iniciar otro tipo de terapia física o psicológica al mismo tiempo.

El protocolo de investigación recibió la aprobación del comité ético del Hospital Virgen de las Nieves de Granada. El estudio se ha desarrollado entre Junio de 2008 y Julio de 2009, siguiendo la guía ética de la Declaración de Helsinki, revisada en el 2000.

Cada grupo fue citado para realizar la primera evaluación o línea base. Seguidamente se llevó a cabo la exploración física individual para la contabilización de los puntos de dolor fibromiálgicos por parte de una fisioterapeuta adiestrada en el método de examen, junto la evaluación de parámetros físicos por parte de expertos/as en tales evaluaciones, licenciados/as en Ciencia de la Actividad Física y el Deporte. Después se procedió a la cumplimentación de la batería de cuestionarios supervisada por dos miembros del equipo asistencial.

El programa de intervención multidisciplinar incluía tres sesiones semanales durante 12 semanas. Las primeras dos sesiones (lunes y miércoles), se dedicaron a ejercicio físico en agua templada durante 45 minutos, y se llevaron a cabo en la piscina del Hospital Virgen de la Nieves de Granada. La tercera sesión (viernes) incluía 45 minutos de ejercicio físico en seco, y 90 minutos de terapia psicológica; estas sesiones se realizaron en el Gimnasio I y en la sala de reuniones de la tercera planta (Edificio del Decanato) de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de Granada, respectivamente.

Las sesiones de ejercicio físico estaban supervisadas por especialistas en ejercicio físico y una fisioterapeuta. Las sesiones de intervención psicológica eran llevadas por una psicóloga con experiencia en el tratamiento de pacientes con fibromialgia. Todas las sesiones se llevaron a cabo en formato grupal de 10-12 personas.

Las participantes del grupo control no cambiaron su nivel de actividad ni medicación durante las 12 semanas que duró la intervención.

La muestra inicial estuvo compuesta por 61 participantes que aceptaron ser evaluadas, de las cuales 7 no se incluyeron en el estudio, 6 porque no tenían 11 de los 18 puntos y 1 porque tenía problemas de locomoción.

Así el grupo experimental estuvo compuesto por 30 mujeres y el grupo control por 23 mujeres. Del grupo experimental, 4 participantes fueron excluidas de los análisis finales por no completar el programa de intervención (una asistencia igual o mayor al 70%). Del grupo control, 2 personas fueron excluidas de los análisis por no realizar la

segunda evaluación post-tratamiento. Por lo tanto, la muestra incluida en los análisis finales estuvo compuesta por 26 personas pertenecientes al grupo experimental y 21 pertenecientes al grupo control.

3.3.1. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN MULTIDISCIPLINAR

EJERCICIO FÍSICO

La sesión del lunes incluía ejercicios de fortalecimiento desarrollados a ritmo lento, usando el agua y materiales acuáticos como medio de resistencia, llevados a cabo de forma progresiva durante el programa. La sesión del miércoles incluía actividades orientadas al equilibrio: cambio de posición, postura monopodal y bipodal, caminar hacia atrás y coordinación a través de ejercicios con materiales acuáticos y ejercicios de danza aeróbica. Estas dos primeras sesiones realizadas en la piscina de agua templada incluían 10 minutos de calentamiento (desplazamientos, movilidad articular y estiramientos), 25 minutos de ejercicios aeróbicos, de fuerza, resistencia muscular y equilibrio y, 10 minutos de vuelta a la calma (ejercicios de estiramiento y relajación). La sesión en seco (viernes) incluía ejercicios aeróbicos y de coordinación.

INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA

La intervención psicológica estuvo basada en la Terapia de Aceptación y Compromiso (Hayes *et al.*, 1999; Wilson y Luciano, 2002), adaptada a dolor crónico (Dahl *et al.*, 2005) y a formato grupal (Walser y Pistorello, 2004). Aunque en esta intervención se trabajan algunos componentes que aparecen en tratamientos del dolor crónico de corte cognitivo-conductual (el patrón de actividad, las consecuencias de la focalización en los síntomas y de la expresión del malestar en los demás, el papel de las quejas, la asertividad) (Philips, 1991), en este caso, se ha tenido como base de la intervención los valores de las participantes y no la eliminación o control de los síntomas.

A continuación se presentan resumidos los objetivos y la metodología general del programa, así como, los objetivos específicos de las sesiones.

OBJETIVOS GENERALES

- Aumentar el conocimiento y comprensión de la fibromialgia.
- Mejorar el modo de percibir los diferentes aspectos implicados en la fibromialgia, fomentando una actitud más amplia y flexible.

- Clarificación de los valores, las acciones y las barreras.
- Fomentar el compromiso con acciones encaminadas hacia los valores aceptando los síntomas que actúan como barreras.
- Potenciar las habilidades sociales y la asertividad.
- Aumentar la motivación y el apoyo mutuo entre las participantes.

METODOLOGÍA GENERAL

- Dinámicas de grupo.
- Registros y tareas para casa.
- Discusión de las experiencias en las sesiones.
- Ejercicios de exposición en vivo y en imaginación.
- Metáforas.
- Cuentos.
- Materiales escritos.

DESARROLLO DE LAS SESIONES

SESIONES 1ª-3ª

Objetivos:

- Presentarnos y tomar contacto con el grupo.
- Explicar la estructura y normas básicas del programa.
- Analizar las expectativas del programa.
- Fomentar la confianza y cooperación grupal.
- Informar y discutir sobre el dolor crónico y la fibromialgia desde un enfoque bio-psico-social.

Método:

- Rellenar y comentar el registro sobre expectativas de las sesiones (ver Anexo 10) y el registro sobre información e ideas acerca de la fibromialgia (ver Anexos 11).
- Cuento de Buda (Burns, 2003), como metáfora de la intervención psicológica (ver Anexo 12).
- Dinámicas grupales para conocerse (Pallares, 1993).

- Dinámicas grupales para fomentar la cohesión y cooperación, ver el papel de cada uno y las diferencias individuales (Metáfora de los escaladores *en vivo*, Dalh *et al.*, 2005) (ver Anexo 20).
- Material escrito (Guía de Ayuda, sobre los aspectos implicados en la fibromialgia: definición, criterios diagnósticos, etiología, tratamientos y aspectos psico-sociales implicados).

SESIÓN 4ª

Objetivos:

- Clarificación de valores y metas.
- Fomentar el compromiso con estas metas aceptando los síntomas.
- Tomar conciencia del grado de control del dolor y de los síntomas.

Método:

- Ejercicios: *papel arrugado* basado en la metáfora de la china en el zapato (Wilson y Luciano, 2002) (ver Anexo 20).
- Metáfora del jardín (Wilson y Luciano, 2002) (ver Anexo 20).
- Tareas para casa: Registro de la descripción narrativa de valores (basado en Hayes *et al.*, 1999) (ver Anexo 13).

SESIÓN 5ª

Objetivos:

- Clarificación de valores, acciones y las barreras que impiden seguir esos valores.
- Fomentar el compromiso con estas metas aceptando los síntomas.

Método:

- Metáfora del funeral (Hayes *et al.*, 1999) (ver Anexo 20).
- Metáfora del jardín (Wilson y Luciano, 2002) (ver Anexo 20).
- Completar el registro de valores de la sesión anterior.
- Compromiso con acciones concretas.

SESIÓN 6ª

Objetivos:

- Exponer diferentes estilos o patrones de actividad (inactivo, hiperactivo y equilibrado).
- Proponer qué se puede hacer para regularlos.

- Preguntarse si la actividad diaria es consistente con las metas vitales.
- Clarificación de valores y compromiso con las metas vitales.
- Fomentar la aceptación de las diferentes sensaciones y emociones.

Método:

- Dinámicas de grupo: discusión de posibles soluciones tanto para el patrón inactivo como hiperactivo (Philips, 1991).
- Metáforas del jardín y de la china en el zapato (Wilson y Luciano, 2002) (ver Anexo 20).
- Tareas para casa: diario de actividades (ver Anexo 14) y registro de valores/acciones/barreras (basado en Hayes *et al.*, 1999) (ver Anexo 15).

SESIÓN 7ª

Objetivos:

- Comentar los registros anteriores.
- Tomar consciencia del grado en que centran su atención en los diferentes síntomas.
- Darse cuenta de los efectos que tienen esta focalización en ellas mismas.
- Fomentar la aceptación de las sensaciones.
- Fomentar la defusion¹ o distanciamiento del yo contexto y sus contenidos (yo contenido).

Método:

- Ejercicios de exposición y fisicalización del dolor en imaginación para fomentar la defusion (Wilson y Luciano, 2002) (ver Anexo 20).
- Tareas para casa: compromiso con acciones encaminadas a sus valores.

¹ *Defusion*: según los fundamentos de ACT, este término se refiere al distanciamiento entre el *yo contexto*, el que está en la base de lo que realmente queremos, en la base de los valores de la persona y el *yo contenido*, aquellos eventos privados, emociones, sensaciones, pensamientos negativos que suelen aparecer en los problemas psicológicos y que actúan como *barreras* hacia aquello que la persona valora. Estos eventos serán problemáticos cuando la persona (el yo contexto) esté tan *fundido o pegado a ellos* que le impida dirigir su vida hacia donde quiere. Uno de los objetivos de ACT será que la persona aprenda a diferenciar estos contenidos de sus valores, *a caminar con ellos* y poder elegir sus acciones valiosas. A través de ejercicios, como la exposición a las sensaciones presentes, así como la fisicalización de tales sensaciones, se trata de diferenciar el *yo contexto* del *yo contenido* (en este caso, las sensaciones presentes en el momento del ejercicio).

SESIÓN 8ª

Objetivos:

- Definir la comunicación (verbal y no verbal).
- Tomar consciencia de cómo comunican su malestar a los demás y de las repercusiones de esto.
- Fomentar la defusión.

Método:

- Cuento del jabalí, para analizar el papel de las quejas (Burn, 2003) (ver Anexo 16).
- Ejercicio del observador (Wilson y Luciano, 2002) (ver Anexo 20).
- Metáfora del autobús en vivo (Dalh *et al.*, 2005) (ver Anexo 20).

SESIÓN 9ª y 10ª

Objetivos:

- Conocer y diferenciar los tres estilos de relación interpersonal (pasivo, agresivo y asertivo).
- Ser consciente de qué estilo de comunicación tiene cada una.
- Fomentar la expresión directa de necesidades y deseos.

Método:

- Dinámicas grupales.
- Registro para casa: ejemplo de situaciones con una comunicación asertiva, pasiva o agresiva (ver Anexo 17).
- *Role playing* sobre situaciones conflictivas (Philips, 1991).

SESIÓN 11ª

Objetivos:

- Toma de consciencia del cuerpo y de las sensaciones que van viniendo.

Método:

- Respiración abdominal y entrenamiento autógeno (Robles y Peralta, 2006).

SESIÓN 12ª

Objetivos:

- Repasar lo que se ha adquirido y aprendido durante las sesiones.

- Analizar los problemas presentados.
- Analizar los compromisos alcanzados durante el programa y proponer compromisos futuros (ver Anexo 18).
- Conclusiones finales sobre el programa.
- Evaluación final de las sesiones (ver Anexo 19).

3.4. DISEÑO

De acuerdo con Montero y León (2005), este estudio es cuasi-experimental pre-post con grupo control, en el que se evalúan los efectos de una intervención en diferentes grupos, sin que la variable independiente haya sido asignada aleatoriamente a ambos grupos. El grupo experimental recibió la intervención, mientras que el grupo control mantuvo el tratamiento médico habitual sin recibir dicha intervención.

3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Para ajustar las variables sociodemográficas, físicas y clínicas entre ambos grupos se ha realizado una prueba *Chi Cuadrado*, la *t de Student* y la prueba no paramétrica *Mann-Wittney* para los puntos de dolor, ya que no cumplía los supuestos para la aplicación de pruebas paramétricas.

Para evaluar los efectos del tratamiento en las variables (impacto de la fibromialgia -puntuación total del FIQ-, las escalas del FIQ función física, dolor, fatiga, cansancio matutino, rigidez, ansiedad y depresión, las escalas de la calidad de vida del SF-36 función física, salud general, vitalidad, función social y salud mental, el nivel de ansiedad, el nivel de depresión, las estrategias de afrontamiento pasivo, las estrategias de afrontamiento activo y el nivel de autoestima) se ha utilizado un *MANOVA* usando como factor intrasujeto el momento de medición (antes y después de la intervención) y como factor intersujeto el grupo (control y experimental). Posteriormente se realizó un análisis *post hoc* para analizar estas diferencias.

Previamente se examinaron los supuestos de aplicación de los test paramétricos, a través de la prueba de *Kolmogorov*, para la normalidad de las puntuaciones y la homocedasticidad con la prueba de *Levene*. Para las variables que no cumplieron los supuestos, se realizaron pruebas no paramétricas, éste fue el caso de la escala sentirse bien del FIQ, y las escalas rol físico, dolor corporal y rol emocional del SF-36.

Para controlar el efecto de la variable edad y los puntos de dolor en las puntuaciones, se realizó una correlación de estas variables con el resto de variables (impacto de la fibromialgia, calidad de vida, ansiedad, depresión, estrategias de afrontamiento y autoestima), para incluirlas como *covariables* cuando se encontrara correlación entre ellas (ver Tabla 22).

Tabla 22. Correlaciones de edad y puntos de dolor

	Puntos de dolor Pretest	<i>p</i>	EDAD	<i>p</i>
Puntuación global FIQ Pretest	0,104	0,488	-0,121	0,419
Función Física FIQ Pretest	0,373(**)	0,010	-0,358(*)	0,013
Sentirse Bien FIQ Pretest	0,099	0,519	-0,207	0,172
Dolor FIQ Pretest	0,161	0,286	0,050	0,742
Fatiga FIQ Pretest	-0,038	0,802	-0,134	0,373
Descanso FIQ Pretest	0,120	0,428	-0,199	0,186
Rigidez FIQ Pretest	0,283	0,059	-0,035	0,821
Ansiedad FIQ Pretest	-0,219	0,144	0,157	0,299
Depresión FIQ Pretest	-0,109	0,470	0,112	0,460
Función física SF36 Pretest	-0,243	0,100	0,242	0,101
Rol físico SF36 Pretest	-0,309(*)	0,035	0,290(*)	0,048
Dolor corporal SF36 Pretest	-0,271	0,065	0,191	0,198
Salud general SF36 Pretest	-0,017	0,911	-0,049	0,746
Vitalidad SF36 Pretest	-0,148	0,321	0,092	0,536
Función social SF36 Pretest	-0,180	0,225	0,250	0,090
Rol emocional SF36 Pretest	-0,152	0,307	-0,021	0,891
Salud mental del SF36 Pretest	0,109	0,464	-0,108	0,469
Afrontamiento pasivo Pretest	-0,117	0,434	-0,216	0,144
Afrontamiento activo Pretest	0,047	0,754	0,106	0,476
Ansiedad (HADS) Pretest	-0,008	0,959	-0,024	0,871
Depresión (HADS) Pretest	0,037	0,803	0,064	0,667
Autoestima Pretest	-0,107	0,476	0,251	0,089

4. RESULTADOS

Para probar la hipótesis 9 (*se espera que las pacientes que participen en el programa de tratamiento consigan, al finalizar el mismo, reducir el impacto de la fibromialgia, en mayor medida, que aquellas pacientes que no sigan un programa de estas características*) se han realizado los siguientes análisis.

En primer lugar mostramos los análisis correspondientes al impacto global de la fibromialgia, esto es, la puntuación total del FIQ. En la Tabla 23 aparecen los estadísticos descriptivos para cada uno de los grupos, antes y después del tratamiento.

Tabla 23. Estadísticos descriptivos puntuación total FIQ

		PRE	POST
GRUPO		<i>M (D.T.)</i>	<i>M (D.T.)</i>
FIQ total	Control (n=21)	70,42 (14,68)	74,89 (14,11)
	Experimental (n=26)	74,49 (10,19)	65,36 (12,99)

Dado que el tamaño de la muestra no es muy elevado, en primer lugar, examinamos los supuestos de aplicación de los test paramétricos. Se verificó la normalidad de las puntuaciones en el FIQ con la prueba de *Kolmogorov* y la homocedasticidad con la prueba de *Levene*, así, los resultados de ambas pruebas confirman el cumplimiento de los supuestos (ver Tablas 24 y 25).

Tabla 24. Pruebas de normalidad para impacto de la fibromialgia (FIQ)

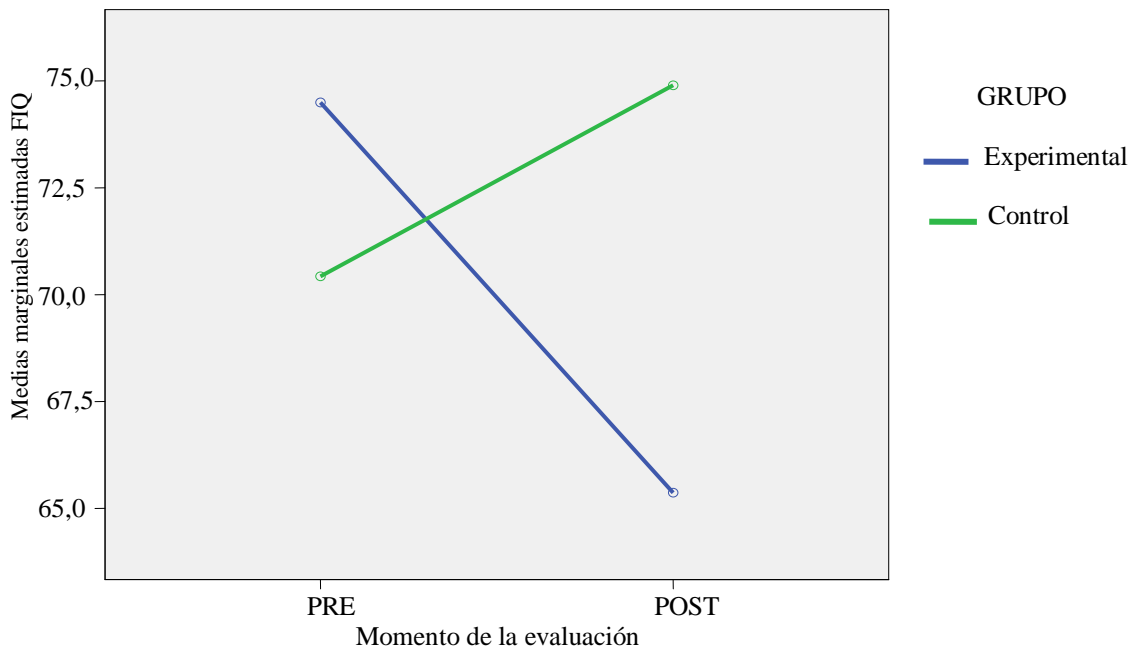
GRUPO		<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
		Estadístico	gl	<i>p</i>	Estadístico	gl	<i>p</i>
FIQ Pre	Control	0,142	21	0,200	0,922	21	0,096
	Experimental	0,118	26	0,200	0,961	26	0,403
FIQ Post	Control	0,159	21	0,176	0,940	21	0,220
	Experimental	0,125	26	0,200	0,958	26	0,349

Tabla 25. Prueba de homogeneidad de la varianza para impacto de la fibromialgia (FIQ)

		<i>Estadístico de Levene</i>	gl1	gl2	<i>p</i>
FIQ Pre		2,338	1	45	0,133
FIQ Post		0,014	1	45	0,908

Se procedió, por tanto, a realizar el *MANOVA* para la variable puntuación total en el FIQ. Los resultados del contraste multivariado no indican un efecto de la variable tiempo ($\text{Lambda de Wilks} = 0,957$; $F_{1,45} = 2,002$; $p = 0,164$), pero sí de la interacción grupo * tiempo ($\text{Lambda de Wilks} = 0,725$; $F_{1,45} = 17,057$; $p = 0,000$). En cuanto al factor intersujetos (grupo control o experimental), tampoco se encontraron efectos significativos ($F_{1, 45} = 0,635$; $p = 0,430$). Podemos observar en el siguiente gráfico las puntuaciones medias en el FIQ de cada grupo en cada una de las mediciones, pre y post-tratamiento (ver Figura 9).

Figura 9. Efecto del tratamiento en la puntuación total del FIQ



Posteriormente, se realizó un análisis *post hoc* para analizar las diferencias entre los grupos en el impacto de la fibromialgia (ver Tabla 26).

Tabla 26. Análisis post hoc del impacto de la fibromialgia (FIQ)

				Diferencia entre medias	<i>p</i>
Tiempo	Pre	Experimental	Control	4,067	0,269
	Post	Experimental	Control	-9,531	0,020
Grupo	Experimental	Pre	Post	9,128	0,000
	Control	Pre	post	-4,470	0,075

Los análisis *post hoc* muestran que, antes del tratamiento, no hay diferencias entre los dos grupos, pero sí después del tratamiento ($p=0,020$). Además, mientras que

el grupo experimental muestra un descenso significativo de 9 puntos en la puntuación del FIQ ($p>0,001$), el grupo control muestra un aumento de la puntuación, aunque no resulta significativo ($p>0,075$).

Una vez analizada la puntuación total se procedió a analizar cada una de las escalas del FIQ. En la Tabla 27 presentamos la comprobación de normalidad y homocedasticidad para cada una de las variables. Encontramos que todas cumplen los supuestos de aplicación de pruebas paramétricas, salvo sentirse bien que no cumple el supuesto de normalidad (ver Tabla 27). Así se aplicará *MANOVA* a todas las variables, salvo en la escala sentirse bien, donde se realizará un análisis no paramétrico.

Tabla 27. Pruebas de normalidad y homocedasticidad de las escalas del FIQ

		<i>Kolmogorov</i>	<i>p</i>	<i>Levene</i>	<i>p</i>
Función física Pre	Grupo experimental	0,147	0,200	0,301	0,586
	Grupo control	0,153	0,200		
Sentirse Pre	Grupo experimental	0,334	0,000	3,081	0,087
	Grupo control	0,259	0,004		
Dolor Pre	Grupo experimental	0,104	0,200	,227	0,636
	Grupo control	0,119	0,200		
Fatiga Pre	Grupo experimental	0,176	0,073	1,712	0,198
	Grupo control	0,180	0,106		
Cansancio Pre	Grupo experimental	0,154	0,201	0,738	0,395
	Grupo control	0,158	0,200		
Rigidez Pre	Grupo experimental	0,140	0,200	0,376	0,543
	Grupo control	0,139	0,086		
Ansiedad Pre	Grupo experimental	0,134	0,200	0,389	0,537
	Grupo control	0,156	0,200		
Depresión Pre	Grupo experimental	0,205	0,077	0,082	0,776
	Grupo control	0,164	0,196		
Función física Post	Grupo experimental	0,154	0,189	0,210	0,649
	Grupo control	0,106	0,200		
Sentirse bien Post	Grupo experimental	0,256	0,001	14,859	0,000
	Grupo control	0,387	0,000		
Dolor Post	Grupo experimental	0,108	0,200	2,832	0,100
	Grupo control	0,164	0,133		
Fatiga Post	Multidisciplinar	0,119	0,200	0,553	0,461
	Grupo control	0,184	0,090		
Cansancio Post	Grupo experimental	0,164	0,130	0,348	0,559
	Grupo control	0,111	0,126		
Rigidez Post	Grupo experimental	0,153	0,195	0,145	0,706
	Grupo control	0,136	0,107		
Ansiedad Post	Grupo experimental	0,108	0,200	0,120	0,730
	Grupo control	0,184	0,088		
Depresión Post	Grupo experimental	0,104	0,098	0,535	0,469
	Grupo control	0,179	0,112		

A continuación, para descartar la influencia de la variable edad, se calculó la correlación de la variable edad con las puntuaciones en el FIQ, obteniendo valores no significativos ($p > 0,05$) en todas las variables salvo en función física ($p = 0,013$), por lo que no se consideró incluir la variable en ninguno de los análisis, salvo en la función física, donde se incluirá como *covariable* (ver Tabla 21).

En la Tabla 28 se muestran los resultados del *análisis multivariado* para cada una de las escalas del FIQ (función física, dolor, fatiga, cansancio matutino, rigidez, ansiedad y depresión).

Tabla 28. Efectos de la intervención multidisciplinar en las escalas del FIQ.

		PRE	POST	Efecto Grupo		Efecto tiempo		Efecto interacción	
	GRUPO	<i>M (D.T.)</i>	<i>M (D.T.)</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
F. física	Control	4,10 (1,92)	4,58 (2,08)	0,019	0,890	0,047	0,829	10,497	0,002
	Experiment.	5,27 (1,88)	4,25 (1,96)						
Dolor	Control	7,27 (1,62)	8,13 (1,62)	2,774	0,103	1,339	0,253	5,974	0,019
	Experiment.	7,25 (1,41)	6,94 (1,20)						
Fatiga	Control	8,40 (1,57)	8,62 (1,53)	2,598	0,114	5,567	0,023	9,903	0,003
	Experiment.	8,70 (1,21)	7,16 (1,76)						
Cansancio	Control	7,93 (1,99)	8,33 (1,71)	0,062	0,804	0,624	0,434	4,581	0,038
	Experiment.	8,68 (1,77)	7,81 (1,81)						
Rigidez	Control	7,78 (2,27)	8,11 (1,95)	0,401	0,530	1,751	0,193	7,652	0,008
	Experiment.	8,10 (1,64)	7,15 (1,59)						
Ansiedad	Control	7,52 (2,14)	7,69 (2,30)	1,178	0,284	2,002	0,164	3,882	0,055
	Experiment.	7,45 (2,27)	6,44 (2,40)						
Depresión	Control	6,47 (3,01)	7,02 (2,93)	0,624	0,434	0,146	0,704	4,687	0,036
	Experiment.	6,50 (2,96)	5,70 (2,88)						

Tras realizar el *MANOVA* para cada una de las escalas del FIQ encontramos los siguientes resultados. Para la primera de las escalas, función física, además del factor intersujetos “grupo” (grupo control y experimental) y el factor intrasujeto “tiempo” (pre y post), se incluyó la variable edad como covariable. Los resultados del contraste multivariado no indican un efecto de la variable tiempo (*Lambda de Wilks* = 0,999; $F_{1,45} = 0,047$; $p = 0,829$). En cuanto al factor intersujetos (grupo control o experimental) tampoco se encontró efectos significativos ($F_{1,45} = 0,019$; $p = 0,890$). Sí encontramos un efecto significativo de la interacción “grupo*tiempo” (*Lambda de Wilks* = 0,804; $F_{1,45} = 10,497$; $p = 0,002$) y también un efecto del factor edad, controlado por el análisis ($F_{1,45} = 6,504$; $p = 0,014$) (ver Tabla 28).

En el resto de variables (dolor, fatiga, cansancio matutino, rigidez, ansiedad y depresión) no se observan efectos del factor tiempo, ni tampoco del factor grupo. Sin embargo, estos análisis muestran un efecto significativo de la interacción en las variables función física ($F_{1,45}=10,497$; $p= 0,002$), dolor ($F_{1,45}=5,974$; $p= 0,019$), fatiga ($F_{1,45} =9,903$; $p=0,003$), cansancio matutino ($F_{1,45}= 4,581$; $p= 0,038$), rigidez ($F_{1,45}= 7,652$; $p= 0,008$) y depresión ($F_{1,45}= 4,687$; $p= 0,036$) (ver Tabla 28).

En la Tabla 29, se muestra los resultados del análisis post hoc realizado en las escalas del impacto de la fibromialgia.

Tabla 29. Análisis post hoc para las escalas del FIQ.

				Diferencia entre medias	<i>p</i>
F. FÍSICA					
Tiempo	Pre	Experimental	Control	0,840	0,142
	Post	Experimental	Control	-0,694	0,247
Grupo	Experimental	Pre	Post	1,033	0,002
	Control	Pre	Post	-0,501	0,160
DOLOR					
Momento	Pre	Experimental	Control	-0,015	0,973
	Post	Experimental	Control	-1,185	0,007
Grupo	Experimental	Pre	Post	0,308	0,346
	Control	Pre	Post	-0,862	0,019
FATIGA					
Momento	Pre	Experimental	Control	0,295	0,478
	Post	Experimental	Control	-1,456	0,005
Grupo	Experimental	Pre	Post	1,532	0,000
	Control	Pre	Post	-0,219	0,596
CANSANCIO					
Momento	Pre	Experimental	Control	0,747	0,187
	Post	Experimental	Control	-0,521	0,325
Grupo	Experimental	Pre	Post	0,868	0,036
	Control	Pre	Post	-0,400	0,365
RIGIDEZ					
Momento	Pre	Experimental	Control	0,327	0,580
	Post	Experimental	Control	-0,969	0,074
Grupo	Experimental	Pre	Post	0,958	0,005
	Control	Pre	Post	-0,338	0,329
ANSIEDAD					
Momento	Pre	Experimental	Control	-0,068	0,918
	Post	Experimental	Control	-1,250	0,080
Grupo	Experimental	Pre	Post	1,016	0,016
	Control	Pre	Post	-0,167	0,708
DEPRESIÓN					
Momento	Pre	Experimental	Control	,033	0,971
	Post	Experimental	Control	-1,321	0,132
Grupo	Experimental	Pre	Post	,796	0,066
	Control	Pre	Post	-,557	0,233

El *análisis post hoc* muestra que antes del tratamiento no hay diferencias entre los dos grupos en las escalas del FIQ. En el post-tratamiento, observamos diferencias entre el grupo experimental y el grupo control en la escala dolor ($p=0,007$) y fatiga ($p=0,005$). El grupo experimental después del tratamiento muestra un descenso significativo en todas las escalas del FIQ, función física, fatiga, cansancio matutino, rigidez y ansiedad ($p\leq 0,05$), menos en dolor ($p=0,36$) y depresión ($p=0,066$). Por su parte, el grupo control muestra un aumento de la puntuación en dolor en el post-tratamiento en comparación con las medidas pre-tratamiento ($p=0,019$) (ver Tabla 29).

En la escala sentirse bien (FIQ), dado que no cumple los supuestos para la aplicación de las pruebas paramétricas (ver Tabla 27), procedemos a realizar un análisis de los datos basado en pruebas no paramétricas.

En primer lugar mostramos los estadísticos descriptivos de la puntuación para cada uno de los grupos antes y después del tratamiento (ver Tabla 30).

Tabla 30. Estadísticos descriptivos para la escala sentirse bien (FIQ)

		PRE	POST
GRUPO		<i>M (D.T.)</i>	<i>M (D.T.)</i>
Sentirse bien	Control	8,15 (1,96)	9 (1,26)
	Experimental	8,86 (1,88)	7,84 (2,50)

A continuación, presentamos los resultados de las pruebas no paramétricas. Se han realizado contrastes de dos medias independientes para contrastar las diferencias entre los grupos en cada una de las mediciones, usando la *U de Mann Wittney*, y pruebas de dos medias relacionadas para ver si en cada grupo se producían diferencias antes y después de la intervención, usando la prueba de rangos de *Wilcoxon*.

Tras estos análisis, al comparar las puntuaciones de ambos grupos, no se observan diferencias significativas, ni en las puntuaciones antes del tratamiento ($U=174,00$; $p=0,73$), ni después del tratamiento ($U=201,00$; $p=0,145$). El grupo experimental, después de realizar el tratamiento mejora en la escala sentirse bien ($Z= -2,060$; $p=0,39$), sin embargo, el grupo control empeora, es decir, hay más días en los que se encuentra mal ($Z=-2,003$; $p=0,045$), como se puede observar en la Tabla 31.

Tabla 31. Contrastes de medias para la escala sentirse bien del FIQ

				<i>U / Z</i>	<i>p</i>
Momento	Pre	Experimental	Control	174,00	0,073
	Post	Experimental	Control	201,00	0,145
Grupo	Experimental	Pre	Post	-2,060	0,039
	Control	Pre	Post	-2,003	0,045

Para resumir, observamos un efecto de interacción significativo (grupo*tiempo), para la puntuación total del FIQ y las escalas función física, dolor, fatiga, cansancio matutino, rigidez y depresión. Los análisis post hoc muestran diferencias en el post-tratamiento entre el grupo experimental y el grupo control en la escala dolor y fatiga.

Además, después del tratamiento, el grupo experimental muestra un descenso significativo, es decir, una mejoría en las escalas función física, sentirse bien, fatiga, cansancio matutino, rigidez y ansiedad en comparación con las puntuaciones obtenidas antes del tratamiento.

Para comprobar la *hipótesis 10* (se espera que, las pacientes que sigan el programa, grupo experimental, presenten un aumento en la calidad de vida, al término del programa, en comparación con el grupo control) en primer lugar se procedió a comprobar la normalidad y homocedasticidad de las puntuaciones de cada una de las escalas del SF-36 instrumento que evalúa la calidad de vida (ver Tabla 32). Algunas de las variables no cumplen los supuestos de aplicación de pruebas paramétricas (rol físico, dolor corporal y rol emocional), por lo que se procedió a realizar un análisis no paramétrico con esas variables.

Tabla 32. Pruebas de normalidad y homocedasticidad para las escalas del SF-36

		<i>Kolmogorov</i>	<i>p</i>	<i>Levene</i>	<i>p</i>
Función física Pre	Grupo experimental	0,164	0,070	3,727	0,060
	Grupo control	0,133	0,200		
Rol físico Pre	Grupo experimental	0,490	0,000		
	Grupo control				
Dolor corporal Pre	Grupo experimental	0,338	0,000	0,169	0,683
	Grupo control	0,269	0,000		
Salud general Pre	Grupo experimental	0,103	0,200	0,000	0,995
	Grupo control	0,126	0,200		
Vitalidad Pre	Grupo experimental	0,143	0,085	0,038	0,847
	Grupo control	0,154	0,200		
Función social Pre	Grupo experimental	0,148	0,150	0,203	0,655
	Grupo control	0,140	0,200		
Rol emocional Pre	Grupo experimental	0,397	0,000	2,801	0,101
	Grupo control	0,339	0,000		
Salud mental Pre	Grupo experimental	0,124	0,200	0,323	0,572
	Grupo control	0,136	0,200		
Función física Post	Grupo experimental	0,140	0,200	0,104	0,749
	Grupo control	0,132	0,200		
Rol físico Post	Grupo experimental	0,418	0,000	6,558	0,014
	Grupo control	0,522	0,000		
Dolor corporal Post	Grupo experimental	0,182	0,026	4,693	0,036
	Grupo control	0,311	0,000		
Salud general Post	Grupo experimental	0,139	0,074	1,293	0,262
	Grupo control	0,137	0,063		
Vitalidad Post	Grupo experimental	0,100	0,200	0,056	0,814
	Grupo control	0,182	0,067		
Función social Post	Grupo experimental	0,121	0,099	0,327	0,570
	Grupo control	0,104	0,083		
Rol emocional Post	Grupo experimental	0,316	0,000	0,016	0,900
	Grupo control	0,326	0,000		
Salud mental Post	Grupo experimental	0,111	0,200	0,012	0,912
	Grupo control	0,095	0,200		

En la Tabla 33 aparecen los resultados del contraste multivariado de las variables función física, salud general, vitalidad, función social y salud mental.

Tabla 33. Efectos de la intervención multidisciplinar en función física, salud general, vitalidad, función social y salud mental (SF-36)

		PRE	POST	Efecto Grupo		Efecto tiempo		Efecto interacción	
GRUPO		<i>M (D.T.)</i>	<i>M (D.T.)</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
F. física	Control	40,71(20,9)	40,47(15,24)	1,182	0,283	3,116	0,084	3,496	0,068
	Experimental	31,73(15,55)	40 (15,09)						
S.general	Control	28,09(16,08)	27,38(14,37)	3,175	0,082	0,784	0,381	1,550	0,220
	Experimental	33,07(14,90)	37,30(17,39)						
Vitalidad	Control	17,61(15,62)	17,38(16,77)	0,549	0,462	5,650	0,022	6,182	0,017
	Experimental	15,38(16,30)	25,96(16,67)						
F. social	Control	44,64(22,80)	37,61(23,82)	0,097	0,757	5,483	0,024	24,344	0,000
	Experimental	29,23(24,29)	48,94(25,49)						
S.mental	Control	46,47(19,81)	48,76(23,68)	0,050	0,824	8,887	0,005	3,398	0,072
	Experimental	41,38(21,93)	51,07(23,19)						

Los análisis del contraste multivariado no indican efecto de la variable grupo en ninguna de las variables analizadas. Se encuentra un efecto del factor tiempo en las variables vitalidad ($F_{1,45}= 5,650$; $p= 0,022$), función social ($F_{1,45}= 5,483$; $p= 0,024$) y salud mental ($F_{1,45}= 8,887$; $p=0,005$). Del mismo modo, se encuentra un efecto significativo de la interacción grupo*tiempo, para la variable vitalidad ($F_{1,45}= 6,182$; $p=0,017$) y función social ($F_{1,45}= 24,344$; $p=0,001$), siendo el valor cercano a la significatividad para la función física ($F_{1,45}= 3,496$; $p=0,068$) (ver Tabla 33).

A continuación se ha realizado un *análisis post hoc* para analizar las diferencias entre ambos grupos y entre los diferentes momentos de la evaluación en las escalas del SF-36 (ver Tabla 34).

Tabla 34. Análisis post-hoc para función física, salud general, vitalidad, función social y salud mental (SF-36)

				Diferencia entre medias	<i>p</i>
F. FISICA					
Tiempo	Pre	Experimental	Control	-8,984	0,099
	Post	Experimental	Control	-0,476	0,915
Grupo	Experimental	Pre	Post	-8,269	0,009
	Control	Pre	Post	0,238	0,944
S. GENERAL					
Tiempo	Pre	Experimental	Control	4,982	0,277
	Post	Experimental	Control	9,927	0,041
Grupo	Experimental	Pre	Post	-4,231	0,118
	Control	Pre	Post	0,714	0,810
VITALIDAD					
Momento	Pre	Experimental	Control	-2,234	0,636
	Post	Experimental	Control	8,581	0,087
Grupo	Experimental	Pre	Post	-10,577	0,001
	Control	Pre	Post	0,238	0,942
F. SOCIAL					
Momento	Pre	Experimental	Control	-15,412	0,031
	Post	Experimental	Control	11,323	0,126
Grupo	Experimental	Pre	Post	-19,712	0,000
	Control	Pre	Post	7,024	0,088
S. MENTAL					
Momento	Pre	Experimental	Control	-5,092	0,413
	Post	Experimental	Control	2,315	0,738
Grupo	Experimental	Pre	Post	-9,692	0,001
	Control	Pre	Post	-2,286	0,448

Los resultados del *análisis post hoc* muestran que, antes del tratamiento, el grupo control y el grupo experimental mostraban diferencias significativas en la función social ($p=0,031$), siendo las puntuaciones mayores en el grupo control, en el resto de variables (función física, salud general, vitalidad y salud mental) no se encuentran diferencias. En las puntuaciones post-tratamiento, el grupo experimental, muestra mayores puntuaciones en salud general que el grupo control ($p=0,041$). Tras la intervención, el grupo experimental mejora significativamente en función física

($p=0,009$), vitalidad ($p=0,001$), función social ($p=0,001$) y salud mental ($p=0,001$) (ver Tabla 34).

Para el resto de variables, dada la naturaleza de las puntuaciones, de carácter ordinal, y dado que no cumplen los supuestos de normalidad, procedemos a realizar un análisis de los datos basado en pruebas no paramétricas. En primer lugar mostramos los estadísticos descriptivos (*mediana*, *amplitud semiintercuartil* y *rango promedio*) de cada grupo en cada momento (ver Tabla 35).

Tabla 35. Estadísticos descriptivos, rol físico, dolor corporal y rol emocional (SF-36)

	GRUPO	PRE			POST		
		<i>Med</i>	<i>DT</i>	<i>RANGO</i>	<i>Med</i>	<i>DT</i>	<i>RANGO</i>
Rol físico	Control	0	0	25,86	0	0	21,74
	Experimental	0	0	22,50	0	12,9	25,83
Dolor corporal	Control	22,5	9,9	26,74	22,5	6,6	22,64
	Experimental	22,5	7,5	21,79	22,5	9,9	25,10
Rol emocional	Control	0	41,2	26,05	0	50	24,12
	Experimental	0	33,2	22,35	16,650	50	23,86

A continuación, nos centraremos en los resultados de las pruebas no paramétricas. Se han realizado contrastes de dos medias independientes para contrastar las diferencias entre los grupos en cada una de las mediciones usando la *U de Mann Wittney* y pruebas de dos medias relacionadas para ver si en cada grupo se producían diferencias antes y después de la intervención usando la prueba de rangos de *Wilcoxon*.

Tras estos análisis se observa que, antes del tratamiento, los dos grupos diferían en el rol físico ($U=234$; $p=0,049$). Después de participar en el programa de intervención, el grupo experimental mejoró en el rol físico ($Z=-2,414$; $p=0,016$) y en dolor corporal ($Z=-2,656$; $p=0,008$). En el rol emocional no se han encontrado diferencias significativas (ver Tabla 36).

Tabla 36. Contrastes de medias para el rol físico, dolor corporal y rol emocional (SF-36)

				<i>U / Z</i>	<i>p</i>
ROL FÍSICO					
Momento	Pre	Experimental	Control	234,000	0,049
	Post	Experimental	Control	225,500	0,138
Grupo	Experimental	Pre	Post	-2,414	0,016
	Control	Pre	Post	-1,000	0,317
DOLOR CORPORAL					
Momento	Pre	Experimental	Control	215,500	0,189
	Post	Experimental	Control	244,500	0,525
Grupo	Experimental	Pre	Post	-2,656	0,008
	Control	Pre	Post	-0,309	0,758
ROL EMOCIONAL					
Momento	Pre	Experimental	Control	230,000	0,297
	Post	Experimental	Control	270,000	0,944
Grupo	Experimental	Pre	Post	-1,548	0,122
	Control	Pre	Post	-0,060	0,952

En suma, en las variables relacionadas con la calidad de vida, los análisis muestran un efecto del factor tiempo en vitalidad, función social y salud mental. Del mismo modo, se encuentra un efecto significativo de la interacción grupo*tiempo, para las variables vitalidad y función social.

Además, antes del tratamiento el grupo control mostraba mayores puntuaciones en la función social que el grupo experimental, es decir, la salud física interfería en menor medida en las relaciones sociales y familiares. Sin embargo, después del tratamiento, el grupo experimental mejora significativamente su función física, sin que esto ocurra en el grupo control. El grupo experimental también mejora en vitalidad y salud mental después de realizar la intervención. Al comparar ambos grupos en las puntuaciones post-tratamiento, el grupo experimental, muestra mejor salud general que el grupo control.

Para comprobar la hipótesis 11 (*se espera que, las pacientes que participen en el programa, experimenten una reducción en los niveles de ansiedad y depresión, en comparación con las pacientes del grupo control*) se han realizado los siguientes análisis.

En primer lugar, se analizaron los supuestos de aplicación de los test paramétricos para las variables ansiedad, depresión, estrategias de afrontamiento pasivo, estrategias de afrontamiento activo y autoestima. Los resultados de las pruebas de *Kolmogorov* y la homocedasticidad con la prueba de *Levene*, indican que todas las variables cumplen los supuestos ($Z \geq 0,05$; $F \geq 0,05$) como muestra la Tabla 37

Tabla 37. Pruebas de normalidad y homocedasticidad para el afrontamiento, ansiedad, depresión y autoestima

		<i>Kolmogorov</i>	Sig.	<i>Levene</i>	Sig
A. pasivo Pre	Grupo experimental	0,133	0,075	0,241	0,626
	Grupo control	0,139	0,200		
A. activo Pre	Grupo experimental	0,137	0,085	2,235	0,142
	Grupo control	0,120	0,200		
Ansiedad Pre	Grupo experimental	0,101	0,200	0,061	0,806
	Grupo control	0,184	0,062		
Depresión Pre	Grupo experimental	0,107	0,096	3,481	0,069
	Grupo control	0,119	0,200		
Autoestima Pre	Grupo experimental	0,120	0,200	2,286	0,138
	Grupo control	0,150	0,200		
A. pasivo Post	Grupo experimental	0,086	0,200	3,364	0,073
	Grupo control	0,128	0,200		
A. activo Post	Grupo experimental	0,115	0,200	0,154	0,697
	Grupo control	0,112	0,114		
Ansiedad Post	Grupo experimental	0,114	0,170	0,437	0,512
	Grupo control	0,137	0,200		
Depresión Post	Grupo experimental	0,089	0,200	0,011	0,918
	Grupo control	0,109	0,200		
Autoestima Post	Grupo experimental	0,158	0,095	1,739	0,194
	Grupo control	0,107	0,120		

A continuación se realizó un *MANOVA* para ver el efecto de la intervención multidisciplinar en las variables ansiedad y depresión (ver Tabla 38).

Tabla 38. Efectos de la intervención multidisciplinar en ansiedad y depresión

	GRUPO	PRE	POST	Efecto Grupo		Efecto tiempo		Efecto interacción	
		<i>M (D.T.)</i>	<i>M (D.T.)</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Ansiedad	Control	11,33(4,36)	10,71(4,48)	0,004	0,951	5,761	0,021	0,996	0,324
	Experimental	11,85(4,18)	10,35(4,20)						
Depresión	Control	9 (3,89)	8,67(4,24)	0,032	0,858	3,448	0,070	1,429	0,238
	Experimental	9,38 (5,12)	7,85(4,39)						

Como muestra la tabla 38, no existe efecto grupo en ninguna de las variables, pero se observa un efecto del factor tiempo en la variable ansiedad ($F_{1,45}=5,761$; $p=0,021$). Asimismo, tampoco observamos un efecto interacción ni en la variable ansiedad ni en depresión.

La Tabla 39 muestra los resultados del *análisis post hoc* en las variables ansiedad y depresión.

Tabla 39. Análisis post hoc para la ansiedad y la depresión

				Diferencia entre medias	<i>p</i>
ANSIEDAD					
Tiempo	Pre	Experimental	Control	0,513	0,684
	Post	Experimental	Control	-0,368	0,773
Grupo	Experimental	Pre	Post	1,500	0,015
	Control	Pre	Post	0,619	0,351
DEPRESION					
Tiempo	Pre	Experimental	Control	0,385	0,778
	Post	Experimental	Control	-0,821	0,522
Grupo	Experimental	Pre	Post	1,538	0,027
	Control	Pre	Post	0,333	0,659

Los análisis *post hoc* no señalan diferencias significativas entre los grupos, ni antes ni después del tratamiento. Sin embargo, tras la intervención, el grupo experimental disminuye significativamente el nivel de ansiedad ($p=0,015$) y el nivel de depresión ($p=0,027$), mejoras que no se observan en el grupo control (ver Tabla 39).

Para probar la hipótesis 12 (*después de realizar el programa de intervención, el grupo experimental utilizará, en menor medida, las estrategias de afrontamiento pasivas en relación al grupo control*) se ha realizado un MANOVA para las variables estrategias de afrontamiento pasivo y estrategias de afrontamiento activo, como se observa en la Tabla 40.

Tabla 40. Efecto de la intervención multidisciplinar en las estrategias de afrontamiento

		PRE	POST	Efecto Grupo		Efecto tiempo		Efecto interacción	
GRUPO		<i>M (D.T.)</i>	<i>M (D.T.)</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
A. pasivo	Control	24,10(4,77)	23,38 (3,36)	0,032	0,859	11,720	0,001	5,527	0,023
	Experiment.	25,46(4,15)	21,62(5,13)						
A. activo	Control	16,33(4,18)	16,43 (3,74)	0,014	0,905	4,566	0,038	3,825	0,057
	Experiment.	15,19(3,29)	17,35(3,41)						

Los resultados del contraste multivariado no muestran un efecto del factor grupo en ninguna de las variables analizadas. Se encuentra un efecto del factor tiempo en la variables, afrontamiento pasivo ($F_{1,45} = 11,720$; $p = 0,001$) y afrontamiento activo ($F_{1,45} = 4,566$; $p = 0,038$). Además, se encuentra un efecto significativo de la interacción para el afrontamiento pasivo ($F_{1,45} = 5,527$; $p = 0,023$) (ver Tabla 40).

A continuación se ha realizado un *análisis post hoc* para analizar las diferencias entre las medias de ambos grupo en las estrategias de afrontamiento (ver Tabla 41).

Tabla 41. Análisis post hoc para las estrategias de afrontamiento

				Diferencia entre medias	<i>p</i>
A. PASIVO					
Tiempo	Pre	Experimental	Control	1,366	0,300
	Post	Experimental	Control	-1,766	0,182
Grupo	Experimental	Pre	Post	3,846	0,000
	Control	Pre	Post	0,714	0,475
A. ACTIVO					
Tiempo	Pre	Experimental	Control	-1,141	0,301
	Post	Experimental	Control	0,918	0,385
Grupo	Experimental	Pre	Post	-2,154	0,004
	Control	Pre	Post	-0,095	0,904

La Tabla 41 no señala diferencias significativas entre los grupos, ni antes ni después del tratamiento. Sin embargo, tras la intervención, el grupo experimental disminuye significativamente el uso de las estrategias de afrontamiento pasivas ($p = 0,000$) y aumenta el uso de estrategias de afrontamiento activas ($p = 0,004$), mejorías que no se observan en el grupo control (ver Tabla 41).

Para probar la hipótesis 13 (*se espera que después del programa de intervención, el grupo experimental, aumente su nivel de autoestima en mayor medida que el grupo control*) se ha realizado un MANOVA para ver el efecto de la intervención multidisciplinar en el nivel de autoestima (ver Tabla 42).

Tabla 42. Efecto de la intervención multidisciplinar en el nivel de autoestima

	GRUPO	PRE	POST	Efecto Grupo		Efecto tiempo		Efecto interacción	
		<i>M (D.T.)</i>	<i>M (D.T.)</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Autoestima	Control	27,67(6,71)	25,62(7,60)	0,336	0565	3,965	0,053	0,748	0,392
	Experi.	28,04(5,61)	27,23(5,48)						

Los resultados indican que no existe efecto del factor grupo ($F_{1,45}=0,336$; $p=0,565$), tiempo ($F_{1,45}=3,695$; $p=0,053$) ni para la interacción ($F_{1,45}=,748$; $p=0,392$) como se observa en la Tabla 42.

A continuación se ha realizó un análisis *post hoc* en el nivel de autoestima en ambos grupos (ver Tabla 43).

Tabla 43. Análisis post hoc para la autoestima

				Diferencia entre medias	<i>p</i>
Tiempo	Pre	Experimental	Control	0,372	0,837
	Post	Experimental	Control	1,612	0,404
Grupo	Experimental	Pre	Post	0,808	0,404
	Control	Pre	Post	2,048	0,061

En estos análisis no se observan diferencias significativas entre los grupos en los niveles de autoestima, ni antes ni después del tratamiento. Del mismo modo, no observamos cambios en el mismo grupo en las medidas pre y post tratamiento (ver Tabla 43).

En síntesis, al analizar los niveles de ansiedad y depresión, las estrategias de afrontamiento y el nivel de autoestima, se encuentra un efecto del factor tiempo en las variables, afrontamiento pasivo, afrontamiento activo y ansiedad, así como, un efecto significativo de la interacción para el afrontamiento pasivo. Asimismo, después de la intervención, el grupo experimental disminuye significativamente el nivel de ansiedad y depresión y el uso de las estrategias de afrontamiento pasivas. Igualmente se produce un aumento de las estrategias de afrontamiento activo.

5. DISCUSIÓN

El resultado más significativo de este segundo estudio, es la reducción del impacto general de la fibromialgia en el grupo experimental, lo que confirma la hipótesis 9, y el aumento de la calidad de vida en el grupo experimental, en relación al grupo control, lo que confirma la hipótesis 10. Ambos resultados son similares a los que indican el meta-análisis de Hauser *et al.* (2009), es decir, los tratamientos multicomponentes mejoran la calidad de vida y la forma física de las pacientes con fibromialgia.

Así, en relación al impacto de la fibromialgia, hemos encontrado que, tras el programa de intervención, en el grupo experimental se produce una disminución en el impacto global de la fibromialgia y una mejora en las escalas de función física, sentirse bien, fatiga, cansancio matutino, rigidez y depresión. Estos datos van en la misma línea que los estudios que han encontrado una reducción en el impacto de la fibromialgia medido con el FIQ, al evaluar el efecto de programas que combinan ejercicio físico e intervención psicológica y/o educativa en pacientes con fibromialgia. Concretamente, algunos estudios que han evaluado la efectividad de una intervención multidisciplinar (ejercicio en piscina e intervención educativa) han encontrado que tras el término del programa, estas pacientes en comparación con las que no seguían un programa de este tipo o en lista de espera, presentaban una mejora en la puntuación total del FIQ y en las escalas de dolor, fatiga y depresión (Cedraschi *et al.*, 2004). Asimismo, se obtienen mejores resultados en la puntuación total del FIQ al comparar un programa multidisciplinar con una intervención que sólo incluye módulos educativos (Mannerkopi *et al.*, 2009). Nuestros resultados, por lo tanto, contradicen trabajos como el de King *et al.* (2002) en los que no se observan efectos en el impacto de la fibromialgia y por otra parte, son coherentes con el trabajo de Hammond y Freeman (2006). Estos autores compararon el efecto del TCC y el ejercicio físico (como grupo de intervención) con el de la relajación (como grupo control) y encontraron que, en el primer grupo, disminuía el impacto de la fibromialgia a los 4 meses, después de finalizar el programa. Por lo tanto, podemos concluir que nuestro estudio va en la misma línea de la mayoría de las investigaciones realizadas, confirmando que las intervenciones multidisciplinarias reducen, de manera significativa, el impacto de la fibromialgia medido con el FIQ (Cedraschi *et al.*, 2004; Hammond y Freeman, 2006; Mannerkopi *et al.*, 2009).

Los resultados sobre la calidad de vida señalan mejorías significativas en las escalas vitalidad y función social en el grupo experimental en relación al grupo control. También se obtuvieron mejorías, aunque no significativas, en la función física y la salud mental al comparar ambos grupos. Estos resultados apoyan otros estudios como el de Burckhardt *et al.* (1994) que encontraron que, en un grupo de intervención multidisciplinar, que incluía ejercicio físico e intervención educativa, se produjo una mejoría en la calidad de vida y la autoeficacia tras el tratamiento, en comparación con el grupo control en lista de espera. Sin embargo, también hemos encontrado hallazgos contradictorios en la literatura, es decir, algunos trabajos que han utilizado como medida de la calidad de vida el SF-36, no observan efectos en los pacientes que han participado en programas de características similares (Cedraschi *et al.*, 2004; Mannerkopi *et al.*, 2009). Una manera de interpretar estos resultados es que un programa multidisciplinar, que integre ejercicio físico y ACT, arroja mejores resultados en cuanto a la calidad de vida en pacientes con fibromialgia que los programas multidisciplinarios, que integren ejercicio físico e intervención educativa.

La mayoría de los estudios multidisciplinarios revisados plantean una intervención psicológica desde una perspectiva cognitivo-conductual, ésta ha demostrado su eficacia como se indica en el capítulo 1, pero otras perspectivas pueden mejorar algunas de las deficiencias mencionadas previamente. Recientemente, algunos autores (Lera *et al.*, 2009) han comparado un tratamiento multidisciplinar que incorporaba TCC y con un tratamiento multidisciplinar sin estos componentes de la TCC, en una muestra de pacientes con fibromialgia, ambos tratamientos arrojaban mejorías muy similares, lo que puede indicar que es necesario incorporar otros componentes para mejorar la eficacia de tales tratamientos, así, durante los últimos años está aumentando la aplicación de terapias de tercera generación en dolor crónico (Bailey *et al.*, 2010; Pull, 2008).

La falta de estudios que hayan aplicado una intervención multidisciplinar basada en ejercicio físico y ACT, en pacientes con fibromialgia, hace difícil poder comparar los datos directamente, aunque, sí existen estudios en pacientes con dolor crónico. Justamente, McCracken, Vowles y Eccleston (2005) realizaron una intervención multidisciplinar intensiva durante 3-4 semanas, que incluía ejercicio físico y ACT. Tras esta intervención, se redujo la sintomatología depresiva en un 41,2%, la incapacidad física en un 25% y la incapacidad psicosocial en un 39,3%. Al realizar una intervención multidisciplinar semejante, Vowles y McCracken (2008) obtuvieron mejorías

significativas en dolor, depresión, ansiedad relacionada con el dolor, incapacidad, número de visitas médicas, estatus laboral y rendimiento físico en pacientes con dolor crónico. Estos hallazgos van en la línea de los resultados encontrados en nuestro estudio, ya que tras el tratamiento observamos una disminución significativa del impacto de la fibromialgia, incluida la escala de depresión, así como, un aumento de la calidad de vida (escalas de vitalidad y función social) en el grupo experimental en comparación con el grupo control. Además, el grupo experimental después del tratamiento, mejora en función física, vitalidad, salud mental, rol físico y dolor corporal.

La hipótesis 11, que indicaba que tras el tratamiento disminuiría el nivel de ansiedad y depresión, se ha visto confirmada. Los resultados muestran una disminución en la escala de depresión del FIQ en el grupo experimental al compararlo con el grupo control. Asimismo, el grupo experimental, mejoró tras la realización del programa, en la escala ansiedad del FIQ y en la escala de salud mental del SF-36.

En relación a las puntuaciones del HADS (un instrumento más específico para medir los niveles de ansiedad y depresión), si bien no se encuentra un efecto de interacción, se observa que el grupo experimental, después de realizar el programa, disminuye los niveles de ansiedad y depresión. Estos hallazgos están en la línea de otros estudios que indican disminución en ansiedad y depresión tras programas de intervención multidisciplinar que comprenden ejercicio físico y ACT (McCracken, Vowles y Eccleston, 2005; Volwes y McCracken, 2008). El que no exista un efecto de interacción, es decir, el que no haya diferencias al comparar los dos grupos, control y experimental, en estas medidas, se puede deber al instrumento de medida, ya que Mannerkorpi *et al.* (2009) también aplicaron un programa de intervención multidisciplinar, y utilizaron el HADS, y del mismo modo, no encontraron diferencias significativas. Por su parte, McCracken, Vowles y Eccleston (2005) y Volwes y McCracken (2008) encuentran diferencias significativas, utilizando el BDI (Beck, Ward, Mendelson, Mock y Erbaugh, 1961) y el Inventario de Depresión Mayor (Iverson y Remick, 2004) para medir la depresión y la Escala de Ansiedad hacia el Dolor (PASS, McCracken, Zayfert y Gross, 1922) para medir la Ansiedad, lo que puede explicar la falta de coincidencia con nuestros datos.

Por otro lado, aunque aparentemente estos datos puedan ser en parte contrarios a la hipótesis inicial, la ausencia de una disminución clara y significativa en los síntomas de ansiedad y depresión, concuerdan con la filosofía de ACT, que mantiene que no es necesario disminuir los síntomas para mejorar la calidad de vida o el impacto del dolor,

ya que la persona puede aprender a *distanciarse* y a vivir con ellos e implicarse en actividades reforzantes (Dalh *et al.*, 2005; Hayes *et al.*, 1999; McCracken, Carson, Eccleston y Keefe, 2004). Esta idea se apoya en los datos que arrojan un aumento significativo de la implicación en las actividades cotidianas, función física del FIQ y función física del SF-36, en el grupo experimental tras finalizar el programa.

En relación a las estrategias de afrontamiento, el grupo de experimental utilizó, en menor medida, las estrategias de afrontamiento pasivo tras la intervención en relación al grupo control, lo que corrobora la hipótesis 12, señalando que la intervención ha influido en el modo de afrontar el dolor. Estas estrategias se han asociado con un peor funcionamiento físico y psicológico (Boothby *et al.*, 1999; Covic *et al.*, 2000; Jensen *et al.*, 1991; Mellegard *et al.*, 2001; Ramírez-Maestre *et al.*, 2008; Rodríguez *et al.*, 2000), lo que explicaría que reducir el uso del afrontamiento pasivo reduzca también el impacto de la fibromialgia y aumente la calidad de vida. Recordemos que estas estrategias se refieren a la tendencia a evitar la actividad, depender del apoyo de otros, o tomar medicación para reducir el dolor, y aunque no fue creado bajo la perspectiva de las terapias de tercera generación (Brown y Nicassio, 1987), lo ítems reflejan un modo de evitación experiencial, es decir, de luchar por no tener dolor. Desde ACT, esta reducción del control se ha asociado con un afrontamiento más adaptativo (McCracken *et al.*, 1999) y con una mejor salud mental (Viane, Crombez *et al.*, 2003).

En relación a la hipótesis 13, no se ha encontrado un aumento del nivel de autoestima en el grupo experimental, después de la participación en el programa de intervención. Estos datos contradicen la hipótesis de Dysvik *et al.* (2005) que indica que se debe mejorar la autoestima en los programas de intervención para así mejorar el afrontamiento. Según nuestros datos, se ha producido una reducción significativa de las estrategias de afrontamiento pasivas sin que se hayan producido cambios en los niveles de autoestima. Es decir, en este estudio no ha sido necesario que las personas cambien el *contenido* de sus *autopercepciones*, para cambiar las estrategias de afrontamiento, ni para mejorar la calidad de vida o el impacto de la fibromialgia, lo que concuerda con los principios de ACT, en el sentido de que se puede mejorar en el funcionamiento diario aún con los eventos privados negativos (en este caso auto-percepciones negativas).

De otro modo, estos datos son coherentes con los resultados del estudio 1, en los que la autoestima no parece ser una variable predictora del impacto de la fibromialgia, teniendo una mayor capacidad predictora las estrategias de afrontamiento pasivas y el nivel de depresión. Igualmente, los resultados apoyan la idea de la importancia de la

implicación en las actividades sociales. En el primer estudio, observamos como una de las variables con mayor capacidad predictora del impacto leve-moderado era el impacto social y la realización de actividades sociales. En este segundo estudio, observamos que, tras la intervención multidisciplinar, el grupo experimental, aumenta significativamente su función social al mismo tiempo que disminuye el impacto de la fibromialgia. Es decir, la salud física interfiere, en menor medida, en estas actividades sociales y familiares, después de realizar el tratamiento, lo que indicaría el efecto del ejercicio físico y de la terapia psicológica (ACT), en la implicación en esta área que suele ser tan valorada.

6. CONCLUSIONES

En conclusión, un programa de intervención multidisciplinar que ha combinado ejercicio físico con ACT, ha mostrado ser eficaz, no solo en la disminución de los síntomas (dolor, fatiga, rigidez, ansiedad y depresión), sino, principalmente, en la disminución del impacto de la fibromialgia y del aumento de la calidad de vida, esto es, el aumento en la implicación en las actividades diarias y en las actividades sociales, en personas afectadas de fibromialgia.

Igualmente, este programa ha afectado al modo en que las personas afrontan el dolor, es decir, ha disminuido el uso de estrategias de afrontamiento desadaptativas como es el caso de las estrategias pasivas. Sin embargo, no se ha visto modificado el nivel de autoestima tras el programa de intervención.

Este trabajo abre nuevas perspectivas en el estudio de la fibromialgia desde las terapias de tercera generación en combinación con el ejercicio físico, pero aún son necesarios más estudios desde este enfoque, teniendo en cuenta la duración, los componentes, los contenidos trabajados, la variabilidad de las participantes, los instrumentos de medida y el mantenimiento de las mejoras a largo plazo.

7. LIMITACIONES

Una de las principales limitaciones de este estudio, es que no se ha realizado una asignación aleatoria a los grupos, lo que daría mayor validez al estudio.

Otras de las limitaciones es no haber utilizado medidas más acordes con los objetivos propuestos desde ACT, entre otras razones, porque aún no estaban validados algunos de los instrumentos más utilizados, como es el caso de Cuestionario de Aceptación del Dolor Crónico, recientemente validado en la población española (Rodero *et al.*, 2010). Además, hubiese sido necesario evaluar la implicación en valores de una manera más exhaustiva e individualizada, así como realizar un estudio de seguimiento para observar si las mejorías se mantienen a largo plazo.

Asimismo, al ser un tratamiento multidisciplinar que integra componentes físicos y psicológicos, si bien, puede ser un revulsivo en la orientación hacia un tratamiento más efectivo, puede no ser suficiente para discriminar cuáles son los componentes de mayor efectividad. Estas razones son un incentivo para seguir investigando en esta línea de trabajo, comparando diferentes programas de ejercicio físico y terapia psicológica por separado y combinados.

En relación a la propia aplicación del programa de intervención psicológica, un problema que nos hemos encontrado es que existe una gran variabilidad en las pacientes con fibromialgia en cuanto a la predisposición al cambio, la implicación en las sesiones y al impacto del trabajo realizado en las sesiones. De hecho, diferentes revisiones han estudiado cómo esta variabilidad afecta a los resultados de los tratamientos, concluyendo que no todos los pacientes con fibromialgia se benefician de los programas de intervención (Burckhardt 2006; Van Koulil *et al.*, 2007). Concretamente, Turk, Okifuji, Sinclair y Starz, (1998) encontraron que, de acuerdo a la clasificación realizada a través de las puntuaciones del IMD, el subgrupo de pacientes *disfuncional* (que presentaba un mayor impacto del dolor en su vida diaria, mayor malestar emocional y menor autocontrol), mostraba mejores resultados que los otros dos grupos (*malestar interpersonal* y *adaptativo*) ya que disminuía más el malestar afectivo, la percepción de incapacidad y la interferencia del dolor.

Por último, aunque se han seguido las bases de ACT, el hecho de haber incorporado componentes de la TCC puede ser un sesgo a la hora de interpretar los resultados, igualmente al no seguir un protocolo estandarizado se hace difícil reproducir las sesiones planteadas. De hecho, consideramos que este trabajo puede ser una muestra

de la evolución de las terapias psicológicas y no es más que una *foto* de este proceso de evolución que sigue activo.

**CAPÍTULO 4. DISCUSIÓN GENERAL Y
CONCLUSIONES**

1. DISCUSIÓN GENERAL

Entre las razones para el estudio de la fibromialgia, plateadas en esta Tesis, estaban el impacto de ésta en la vida de las personas, el alto coste social unido a la insatisfacción por falta de éxito en los tratamientos. Algunos de los datos descriptivos apoyan estas ideas, por ejemplo, el mayor porcentaje de incapacidad laboral en el grupo de fibromialgia y el uso de diversos tratamientos sin evidencias sobre su eficacia (fármacos, tratamientos físicos, tratamientos alternativos; ozonoterapia, acupuntura, etc.), señalan el importante coste socio económico, sobre todo en el individuo.

El primer objetivo de esta Tesis fue observar el grado de afectación de un grupo de fibromialgia, en relación a un grupo control, en diferentes variables psicológicas. Tras los análisis hemos hallado que las principales variables que diferencian a los dos grupos son: el nivel de ansiedad y depresión, las estrategias de afrontamiento pasivas, el funcionamiento cotidiano, el nivel de autoestima y el rasgo de personalidad evitación del daño. Por el contrario, no se encontró diferencias en las funciones ejecutivas ni en la toma de decisiones.

En relación a los síntomas de ansiedad y depresión, encontramos, como era de esperar, que el grupo de fibromialgia tiene mayores niveles de ansiedad, depresión y estado de ánimo negativo que el grupo control, siendo mayores las puntuaciones en ansiedad que en depresión, sin embargo, la depresión predice, en mayor medida, el impacto severo de la fibromialgia. Esto desemboca en la siguiente reflexión: los síntomas depresivos tienen un importante papel en el impacto y en la calidad de vida de las pacientes con fibromialgia, por lo que si tras realizar la evaluación psicológica, aparecen niveles elevados de depresión, es necesario enfocar el tratamiento de la paciente hacia los aspectos que están detrás de esa depresión, pues si no difícilmente se conseguirá una mejoría. En dichos aspectos, como indicaba Dysvik *et al.* (2005) no solamente se incluirán los síntomas de la fibromialgia y sus repercusiones, sino otra serie de estresores, preocupaciones y conflictos no relacionados con la fibromialgia que estarán afectando a la persona y sobre todo a sus *valores*.

En cuanto a los hallazgos sobre el funcionamiento cognitivo, encontramos evidencias de alteraciones cognitivas en pacientes con fibromialgia (Dick *et al.*, 2002; Grace *et al.*, 1999; Park *et al.*, 2001), pero al igual que en el resto de variables, los resultados son dispares, ya que en diversos estudios no se encuentran tales alteraciones

(Apkarian *et al.*, 2004; Surh 2003; Wallit *et al.*, 2008), haciendo complicado averiguar qué procesos son los más alterados. Siendo la memoria de trabajo uno de los procesos cognitivos más alterados, decidimos evaluar algunos de sus componentes, como es el funcionamiento ejecutivo y la toma de decisiones, pero no hemos hallado déficit en estos componentes en el grupo de fibromialgia, en relación al grupo control. Este resultado indicaría ausencia de déficit en estas funciones y sería un indicador de buen pronóstico, pero para afianzar estos resultados es necesario realizar nuevas mediciones en muestras más amplias, incorporando otros instrumentos e incluyendo otras funciones neuropsicológicas para averiguar cuáles son las más alteradas y cuales las más preservadas, así como, evaluar con mayor precisión, el grado en que éstas alteraciones pueden afectar a la vida cotidiana.

Por otro lado, consideramos que existe una gran variabilidad en la alteración de las funciones cognitivas, y aunque de manera general, las funciones ejecutivas y la toma de decisiones estén preservadas, habrá un grupo de pacientes más afectadas. Bajo esta idea decidimos examinar qué variables explican el rendimiento neuropsicológico en el grupo de fibromialgia, encontrándonos que las variables relacionadas con la percepción e impacto del dolor explican, en mayor medida, que el resto de variables clínicas como ansiedad y depresión y medicación, el rendimiento en el funcionamiento ejecutivo y en la toma de decisiones. En síntesis, estos datos apoyan los estudios bajo el *modelo de interrupción o interferencia del dolor*, en pacientes con dolor crónico (Grisant y Van der Linden, 2001; Grisant *et al.*, 2002; Apkarian *et al.*, 2001) y en pacientes con fibromialgia (Dick *et al.*, 2008; Grisat *et al.*, 2002; Leavitt *et al.*, 2006; Leavitt y Katz, 2009). Este modelo indica que el dolor crónico puede interferir en las tareas cognitivas, pero cuando va acompañado por ciertas *condiciones de vulnerabilidad*, como mayor consciencia somática, mayor ansiedad hacia el dolor y más interpretaciones catastrofistas, en las que el dolor se percibe con un mayor grado de amenaza. Así, los sujetos con fibromialgia rendirían peor que los sujetos sanos pero principalmente los que tienen una mayor ansiedad relacionada con el dolor, mayor consciencia somática y una visión más catastrofista, lo que explicaría que no se haya encontrado diferencias entre ambos grupos en las variables medidas. Es decir, en la muestra analizada, el dolor interfiere en el funcionamiento ejecutivo y en la toma de decisiones, pero no hasta tal punto de provocar déficit en los pacientes con fibromialgia en relación a un grupo control. Dicho esto, sería necesario un análisis en profundidad para probar la interferencia del dolor cuando la carga cognitiva es mayor y cuando aumentan los

factores de vulnerabilidad previamente mencionados. Igualmente se podría complementar con la evaluación de la aceptación del dolor, como *factor de protección*, es decir, si la persona consigue *distanciarse* del dolor y tomarlo *solamente como una sensación* (desagradable), reducirá el grado de amenaza lo que conllevaría un menor grado de interferencia en las tareas cognitivas.

Para completar la evaluación del nivel de deterioro del grupo de fibromialgia, se examinó el funcionamiento cotidiano, encontrándose una menor implicación en las actividades cotidianas en el grupo de fibromialgia, en comparación con el control. Sin embargo, al incorporar el nivel de ansiedad y depresión como covariables, solo se mantuvo las diferencias en las tareas del hogar y bricolaje, no ocurrió lo mismo en las actividades sociales o de ocio. Es decir, en las actividades consideradas “obligatorias”, las diferencias se deben más a los síntomas de la fibromialgia y a la incapacidad que estos provocan, sin embargo, la realización de actividades “no obligatorias o de ocio”, se ve más influidas por el nivel de malestar psicológico que por la presencia de fibromialgia. Es más, analizando el valor predictivo de estas variables en el impacto de la fibromialgia, se ha observado que solamente la implicación en las actividades sociales ha mostrado tener valor discriminativo del grupo leve-moderado, sin que el resto de variables relacionadas con el funcionamiento cotidiano tenga poder predictivo. Esto señala la necesidad de evaluar el impacto de la fibromialgia en las áreas vitales importantes para la persona y no solamente los síntomas, pues puede estar ahí la clave para mejorar los programas de intervención individuales y grupales.

Datos parecidos a los encontrados en las actividades sociales nos encontramos en el nivel de autoestima y el nivel de autocontrol, ya que aunque existen diferencias significativas entre ambos grupos, una vez controlado el nivel de ansiedad y depresión estas diferencias desaparecen. Además, estas variables proporcionan poco valor predictivo en relación al impacto de la fibromialgia, por lo que parecen ser variables más asociadas a la ansiedad y depresión.

Finalmente, también se han analizado los rasgos de personalidad, como variables más estables y que puede influir en el inicio y desarrollo de la fibromialgia. Estos datos indican por un lado, que la personalidad de las pacientes con fibromialgia difiere, sobre todo, en relación al pesimismo y al miedo a lo incierto, pero no es significativamente diferente de las personas sin fibromialgia en el resto de rasgos o escalas. Con la idea de ver si realmente estas diferencias actúan como variables predictoras del impacto de la fibromialgia, las incluimos en el análisis discriminante, pero ninguna de las variables de

personalidad mostró tener relación con el impacto, en contra de lo esperado. Esto se puede deber a que aunque ciertos rasgos de personalidad, como la evitación del daño, influyan en el nivel de ajuste al dolor (estrategias de afrontamiento, ansiedad y depresión), no se relaciona directamente con el impacto. Desde una perspectiva clínica, estos datos pueden tener una importante aplicación, ya que no sería necesario cambiar los estilos de personalidad, sino influir en cómo la persona afronta el dolor.

Esta idea enlaza con los resultados obtenidos en cuanto a las estrategias de afrontamiento al dolor, esto es, el grupo de fibromialgia reacciona ante el dolor de una manera pasiva, en mayor medida, que el grupo control, una vez controlado el nivel de ansiedad y depresión, resultado acorde con las hipótesis de partida. Pero a diferencia de la evitación del daño, el afrontamiento pasivo, ha sido una de las variables que más predicen el impacto severo de la fibromialgia. El afrontamiento activo apenas ha resultado tener valor predictivo. Lo que nuevamente apoya la idea que es fundamental lo que *“la persona hace con el dolor”* más que la intensidad de los síntomas. Por lo tanto, aunque los rasgos de personalidad, se deben tener en cuenta a la hora de realizar una evaluación en profundidad de las personas afectadas de fibromialgia, sobre todo en la predicción del inicio de los síntomas o como factor de vulnerabilidad en el desarrollo de la fibromialgia (para lo que sería relevante estudiarlas de manera longitudinal), una vez desarrollado el dolor crónico y en la evaluación de la práctica clínica, quizás no sea tan necesario evaluar los perfiles de personalidad.

En síntesis, en este primer estudio, se observa un mayor grado de afectación en el grupo de fibromialgia en cuanto al afrontamiento pasivo, el funcionamiento diario y la evitación del daño una vez controlada la influencia de la ansiedad y la depresión. Por el contrario, no se ha hallado alteración en el funcionamiento ejecutivo ni en la toma de decisiones en el grupo de fibromialgia. Por otro lado, estos resultados han avanzado en el trabajo de esclarecimiento de las variables relacionadas con el impacto de la fibromialgia, indicando que son especialmente relevantes la severidad del dolor y el impacto en la vida cotidiana, el afrontamiento pasivo y el nivel de depresión, así como la implicación en las actividades sociales como indicador de un menor nivel de impacto de la fibromialgia.

Dado nuestro interés clínico y práctico, se propuso el segundo estudio, en el que se evaluó la eficacia de un programa de intervención multidisciplinar compuesto por ejercicio físico y terapia psicológica basada en ACT. Este estudio empieza a cubrir la carencia de la aplicación de las terapias de tercera generación en combinación con el

ejercicio físico en pacientes con fibromialgia. Ambos modos de intervención han mostrado ser eficaces, el ejercicio físico se propone como parte fundamental en la mejoría de estas personas, y el tratamiento psicológico basado en ACT ha mostrado ser eficaz en muestras de pacientes con dolor crónico. Así, el programa de intervención multidisciplinar aplicado ha mostrado mejorías en las participantes que recibieron esta intervención, en comparación con las participantes del grupo control, concretamente se ha encontrado una disminución en el impacto de la fibromialgia, un aumento en la calidad de vida y una reducción en la utilización de estrategias de afrontamiento pasivas. El grupo experimental también redujo el nivel de ansiedad y depresión, en comparación con el grupo control, aunque, estas diferencias no llegan a ser significativas. Por el contrario, no se observó ningún cambio en el nivel de autoestima después del tratamiento. Estos hallazgos van en la línea de otros estudios sobre programas de intervención multidisciplinar, que disminuyen el nivel de impacto de la fibromialgia y aumentan la calidad de vida, e incluso, se encuentran mejores resultados que aquellos programas que sólo mejoran el impacto o la calidad de vida.

La novedad del estudio radica en la incorporación de ACT en un programa de intervención multidisciplinar en pacientes con fibromialgia, así como, en la evaluación de variables que normalmente no se evalúan en los programas de intervención como son las estrategias de afrontamiento y el nivel de autoestima. De este modo, es destacable que tras el tratamiento se haya producido un cambio en el modo de afrontar el dolor, es decir, se han reducido las estrategias dirigidas a controlar el dolor buscando el apoyo de los demás, tomando medicación o evitando la actividad, lo que puede ser muy alentador porque repercutirá en el impacto que la fibromialgia tiene en su vida. A su vez, se observa cómo tras el tratamiento, el grupo experimental aumenta significativamente la implicación en las actividades diarias (función física del FIQ) así como su implicación en las actividades sociales (función social del SF-36). Asimismo, observamos cómo los niveles de autoestima no varían tras el programa de intervención, lo que indica que no es necesario mejorar las autopercepciones sobre uno mismo, para mejorar el impacto de la fibromialgia, la calidad de vida o el modo de afrontar el dolor. Estos resultados además, son consonantes con los del primer estudio presentado en esta Tesis. Recordemos que el afrontamiento pasivo era una de las variables que más precedía el impacto severo de la fibromialgia, igualmente, el nivel de autoestima apenas tuvo capacidad predictiva sobre el impacto. También observamos que la implicación en las actividades sociales era un factor que predijo la pertenencia al grupo leve-moderado.

Esto explicaría por qué tras el programa de intervención, a la vez que, las participantes han mejorado en el impacto de la fibromialgia también han mejorado en la función social y en las estrategias de afrontamiento al dolor, sin variar su nivel de autoestima.

Obviamente, es imprescindible resaltar la importancia del ejercicio físico en estas mejorías. Este tipo de programa ha mostrado una mejoría en la condición física (Carbonell-Baeza *et al.* 2010) de las pacientes con fibromialgia, pero igualmente, está implicado en las mejorías psicosociales descritas en el segundo estudio, siendo difícil averiguar qué elementos de la intervención (ejercicio físico y terapia psicológica) están contribuyendo, en mayor medida, a la variación en las variables medidas. Si bien es cierto, que el aumento de la condición física reflejado, por ejemplo, en la función física y en vitalidad (SF-36) se pudiera atribuir al efecto del ejercicio físico, el cambio en el modo de afrontar el dolor, sería un resultado atribuible a la intervención psicológica.

A pesar de las limitaciones comentadas en el Capítulo 3, este estudio avanza hacia una intervención más efectiva que repercute en el aumento de la calidad de vida y la salud integral de las personas con fibromialgia y abre una puerta para la incorporación de las terapias de tercera generación en la fibromialgia.

2. CONCLUSIONES

De acuerdo a las hipótesis planteadas al inicio de la investigación resaltamos las siguientes conclusiones.

1. El grupo de fibromialgia presenta niveles más elevados de ansiedad y depresión que el grupo control.
2. No se ha observado deterioro en las funciones ejecutivas ni en la toma de decisiones basada en las emociones en el grupo de fibromialgia, en comparación con el grupo control.
3. El rendimiento en el funcionamiento ejecutivo en el grupo de fibromialgia se explica por la percepción de severidad e impacto del dolor, sin que las variables emocionales y la medicación explique dicho rendimiento.
4. El grupo de fibromialgia utiliza las estrategias pasivas para afrontar el dolor, en mayor medida, que el grupo control, una vez controlados los niveles de ansiedad y depresión.
5. El grupo de fibromialgia está deteriorado en su funcionamiento diario en relación al grupo control, pero una vez controlada la influencia de la ansiedad y la depresión, sólo se observan diferencias en las tareas “obligatorias”, tareas del hogar y bricolaje.
6. Los bajos niveles de autoestima y autocontrol mostrados por el grupo de fibromialgia se deben más a los niveles de ansiedad y depresión que a la presencia de fibromialgia.
7. El grupo de fibromialgia muestra un perfil de personalidad caracterizado por un mayor pesimismo, fatigabilidad y mayor miedo a lo incierto, este perfil se mantiene una vez controlados los niveles de ansiedad y depresión.
8. Los rasgos de personalidad no se relacionan con el nivel de impacto de la fibromialgia.
9. Las participantes con una mayor percepción del dolor, mayor impacto del dolor en las actividades cotidianas, mayor afrontamiento pasivo y mayor depresión tendrán más probabilidad de pertenecer al grupo severo (en relación al impacto de la fibromialgia).
10. Las variables con más capacidad predictiva para situar a las participantes en el continuo del impacto leve-moderado serán la ansiedad, la implicación en las actividades sociales y el nivel de autocontrol.

11. De las variables relacionadas con el funcionamiento diario las más relevantes para predecir el impacto de las fibromialgia fueron las actividades sociales (impacto social y frecuencia de actividades sociales), en mayor medida, que otras actividades (tareas del hogar, bricolaje y actividades de recreo) y que la percepción de apoyo y las respuestas de los demás ante el dolor (castigo, cuidado y atención-distracción).
12. Una intervención multidisciplinar que combina ejercicio físico y terapia psicológica basada en ACT produjo una disminución en el impacto de las participantes que siguieron dicha intervención.
13. Las pacientes que realizaron el programa de intervención multidisciplinar mejoraron la calidad de vida, en mayor medida, que aquellas que no siguieron dicho programa.
14. Aunque se ha observado una disminución de la ansiedad y la depresión en el grupo experimental, después de finalizar su participación en el programa de intervención multidisciplinar, ésta no fue significativa al compararlo con el grupo control.
15. Después de realizar el programa de intervención, el grupo experimental usó, en menor medida, las estrategias de afrontamiento pasivas en relación al grupo control.
16. Dicho programa de intervención no varió los niveles de autoestima de las participantes.

3. PERSPECTIVAS FUTURAS

En relación al primer estudio, se pretende proyectar estos resultados en muestras más amplias y con otros grupos de dolor crónico no fibromiálgico. Además, se tratará de ampliar el conocimiento, no solamente, en las variables que predicen una peor calidad de vida, sino, en las variables *positivas* que conducen a un mayor bienestar y a un mayor estado de salud, sobre todo, en relación a variables *funcionales* como la aceptación del dolor, la flexibilidad psicológica y la implicación de la persona en sus valores.

Es de resaltar las implicaciones prácticas de los hallazgos observados en el primer estudio. Concretamente, *discriminar* las variables predictoras del impacto de la fibromiálgia, es de gran ayuda en la evaluación de las personas con fibromiálgia, ya que, señala aquellas variables que serán más relevantes evaluar, lo que obviamente será imprescindible a la hora de enfocar el tratamiento.

En relación al segundo estudio, es necesario seguir evaluando la eficacia de los componentes que integran el tratamiento multidisciplinar, tanto del ejercicio físico como de la intervención psicológica, por separado, así como, ver si los efectos se mantienen en el tiempo. También es conveniente añadir otras medidas más acordes con los objetivos de la intervención, en este caso ACT, como indica Bayley *et al.* (2010). De nuevo aquí, una de las líneas de investigación futuras sería realizar una *evaluación funcional* de estos modos de afrontar el dolor, es decir, para qué son útiles o cual es la *función* que tienen esas estrategias de afrontamiento para la persona, cuestión que con las variables medidas es difícil de dilucidar. Es necesario, también, observar cómo se relacionan variables tradicionalmente utilizadas para apreciar el ajuste de los pacientes de fibromiálgia como el impacto de la fibromiálgia, la calidad de vida, ansiedad y depresión con las variables que se proponen desde enfoques contextuales como la aceptación del dolor crónico, la evitación experiencial o la implicación en valores.

Además, es muy importante comparar los diferentes tratamientos no farmacológicos que están mostrando cierta eficacia entre ellos el ejercicio físico y diferentes terapias psicológicas y educativas, para discernir cuales y qué componentes son los más eficaces. También se hace indispensable aclarar qué tratamientos son los más adecuados para cada subgrupo de pacientes. Es decir, debemos seguir preguntándonos *¿Para qué están sirviendo los tratamientos aplicados? ¿Cómo evaluar de una manera más adecuada estas mejorías? ¿A quienes les está beneficiando más?*

¿Hasta qué punto se mantienen las mejorías?. Todas estas respuestas nos llevarían a reducir coste socio-sanitario, pero sobre todo, a reducir el impacto que los síntomas de la fibromialgia tienen en sus vidas, así como, aumentar la calidad de vida y la implicación en sus valores.

En síntesis y siguiendo las ideas propuestas por Masi *et al.* (2002) consideramos que el enfoque más acertado para acercarse a la fibromialgia es el centrado en la persona, este sería el que ve a la persona como un todo, y que su estado actual es consecuencia de múltiples y complejas relaciones de factores biológicos, psicológicos y sociales. Esto es importante resaltarlo, pues aunque esta idea sea aceptada teóricamente, en la realidad de la práctica clínica, el acercamiento que se utiliza en la evaluación y tratamiento de la fibromialgia es el bio-médico, que por su reduccionismo no encaja con muchas condiciones que no tienen una causa biológica definida, como es el caso de la fibromialgia. Por otro lado, con demasiada frecuencia subyace la idea, tanto en los profesionales de la salud como en las propias personas afectadas, de *dejarse llevar por los síntomas y por el modo de disminuirlos o evitarlos*, y precisamente, el problema aparece cuando la dedicación a este fin llega al extremo de ocultar los aspectos realmente relevantes y valorados por la persona, momento en el cual ésta siente que realmente está *perdiendo la dirección de su vida*. Sin embargo, y volviendo al inicio, estamos en disposición de ofrecer otro tipo de abordaje y otro tipo de tratamientos, que se centren precisamente en *engrandecer a la persona* para que tomen *la dirección de su vida*.

REFERENCIAS

- Aaron L. A., Bradley, L. A., Alarcon, G. S., Alexander, R. W., Triana-Alexander, M., Martin, M. Y. y Alberts, K. R (1996). Psychiatric diagnoses in patients with fibromyalgia are related to health care-seeking behavior rather than to illness. *Arthritis and Rheumatism*, 39, 436-445.
- Aaron, L. A. y Buchwald, D. (2003). Chronic diffuse musculoskeletal pain, fibromyalgia and co-morbid unexplained clinical conditions. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 17, 563-574.
- Affleck, G., Tennen, H., Urrows, S. y Higgins, P. (1992a). Neuroticism and the pain-mood relation in rheumatoid arthritis: insights from a prospective daily study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60, 119-126.
- Affleck, G., Urrows, S., Tennen, H. y Higgins, S. (1992b). Daily coping with pain from rheumatoid arthritis: patterns and correlates. *Pain*, 51, 221-229.
- Affleck, G., Urrows, S., Tennen, H., Higgins, P. y Abeles, M. (1996). Sequential daily relations of sleep, pain intensity, and attention to pain among women with fibromyalgia. *Pain*, 68, 363-368.
- Ahles, T. A., Khan, S. A., Yunus, M. B., Spiegel, D. A. y Masi, A. T. (1991). Psychiatric status of patients with primary fibromyalgia, patients with rheumatoid arthritis, and subjects without pain: A blind comparison of DSM-III diagnoses. *The American Journal of Psychiatry*, 148, 1721-1726.
- Ahles, T. A., Yunus, M. B., Riley, S. D., Bradley, J. M. y Masi, A. T. (1984). Psychological factors associated with primary fibromyalgia syndrome. *Arthritis and Rheumatism*, 27, 1102-1105.
- Alegre, C., Pereda, C. A., Nishisbinya, B. y Rivera, J. (2005). Revisión sistemática de las intervenciones farmacológicas en la fibromialgia. *Medicina Clínica*, 125, 784-787.
- Alonso, J., Prieto, L. y Antó, J. M. (1995). La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Medicina Clínica*, 104, 771-776.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4ª ed.) (DSM-IV). Washington, DC: APA.
- Amir, M., Kaplan, Z., Neumann, L., Sharabani, R., Shari, N. y Buskila, D. (1997). Posttraumatic stress disorder, tenderness and fibromyalgia. *Journal of Psychosomatic Research*, 42, 607-613.

- Anderberg U. M., Forsgren, T., Ekselius, L., Marteinsdottir, I. y Hallman, J. (1999). Personality traits on the basis of the Temperament and Character Inventory in female fibromyalgia syndrome patients. *Nordic Journal of Psychiatry*, 53, 353-359.
- Apkarian, A. V., Krauss, B. R., Fredrickson, B. E., y Szeverenyi, N. M. (2001). Imaging the pain of low back pain: functional magnetic resonance imaging in combination with monitoring subjective pain perception allows the study of clinical pain states. *Neuroscience Letters*, 299, 57-60.
- Apkarian, A. V., Sosa, Y., Krauss, B. R., Thomas, P. S., Fredrickson, B. E., Levy, R. E., Harden, R. N. y Chialvo, D. R. (2004). Chronic pain patients are impaired on an emotional decision-making task. *Pain*, 108, 129-136.
- Apkarian, A. V., Thomas, P. S., Krauss, B. R., y Szeverenyi, N. M. (2001). Prefrontal cortical hyperactivity in patients with sympathetically mediated chronic pain. *Neuroscience Letters*, 311, 193-197.
- Arnold, L. M. (2007). Duloxetine and other antidepressants in the treatment of patients with fibromyalgia. *Pain Medicine*, 8, S63-S74.
- Asghari, M. A. y Nicholas, M. K. (1999). Personality and adjustment to chronic pain. *Pain Reviews*, 6, 85-97.
- Asghasi, A. y Nicholas, M. K. (2006). Personality and pain-related beliefs/coping strategies: a prospective study. *Clinical Journal of Pain*, 22, 10-18.
- Baddeley, A. (1986). *Working memory*. Oxford: Clarendon Press.
- Bailey, K. M., Carleton, R. N., Vlaeyen, J. W. y Asmundson, G. J. (2010). Treatments addressing pain-related fear and anxiety in patients with chronic musculoskeletal pain: a preliminary review. *Cognitive Behaviour Therapy*, 39, 46-63.
- Baliki, M. N., Chialvo, D. R., Getha, P. Y., Levy, R. M., Harden, R. N., Parrish, T. B., y Apkarian, A. V. (2006). Chronic pain and the emotional brain: specific brain activity associated with spontaneous fluctuations of intensity of chronic back pain. *The Journal of Neuroscience*, 26, 12165-12173.
- Baños, R. M. y Guillén, V. (2000). Psychometric characteristics in normal and social phobic samples for a Spanish version of the Rosenberg Self-Esteem Scale. *Psychological Reports*, 87, 269-274.
- Barsky, A. J. y Borus, J. F. (1999). Functional somatic syndromes. *Annals of Internal Medicine*, 130, 910-921.

- Bechara, A., Damasio, H., y Damasio, A.R. (2000). Emotion, decision making and the orbitofrontal cortex. *Cerebral Cortex*, 10, 295-307.
- Bechara, A., Damasio, A.R., Damasio, H., y Anderson, S.W. (1994). Insensitivity to future consequences following damage to human prefrontal cortex. *Cognition*, 50, 7-15.
- Bechara, A., Damasio, H., Tranel, D. y Damasio, A. R. (1997). Deciding advantageously before knowing the advantageous strategy. *Science*, 275, 1293-1295.
- Bechara, A., Tranel, D. y Damasio, H. (2000). Characterization of the decision-making deficit of patients with ventromedial prefrontal cortex lesions. *Brain*, 123, 2189-2202.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J. y Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Bennett, R. M. (1998). Disordered growth hormone secretion in fibromyalgia: a review of recent findings and a hypothesized etiology. *Zeitschrift fur Rheumatologie*, 57, 72-76.
- Bennett, R. (2005). The Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ): a review of its development, current version, operating characteristics and uses. *Clinical and Experimental Rheumatology*, 23, S154-S162.
- Bennett, R. M., Burckhardt, C. S., Clark, S. R., O'Reilly, C. A., Wiens, A. N. y Campbell, S. M. (1996). Group treatment of fibromyalgia: a 6-month outpatient program. *Journal of Rheumatology*, 23, 521-528.
- Bennett, R. M., Bushmakin, A. G., Cappelleri, J. C., Zlateva, G. y Sadosky, A. B. (2009). Minimal clinically important difference in the Fibromyalgia Impact Questionnaire. *The Journal of Rheumatology*, 36, 1304-1311.
- Bennett, R. M., Clark S. R, Campbell, S. M. y Burckhardt, C. S. (1992). Low level of somatomedin C patients with fibromyalgia syndrome. A possible link between sleep and muscle pain. *Arthritis and Rheumatism*, 35, 1113-1116.
- Bennett, R. M., Cook, M. D., Clark, S. R., Burckhardt, C. S. y Campbell, S. M. (1997). Hypothalamic-pituitary-insulin-like growth factor- 1 axis dysfunction in patients with fibromyalgia. *Journal of Rheumatology*, 24, 1384-1389.
- Bennett, R. M., Jones, J., Turk, D. C., Russell, J. y Matallana, L. (2007). An internet survey of 2,596 people with fibromyalgia. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 8

- (27). Recuperado el 19 de Octubre de 2001, desde <http://www.biomedcentral.com/1471-2474/8/27>
- Berber, J., Kupek, E. y Caíres, S. (2005). Prevalence of depression and its relationship with quality of life in patients with fibromyalgia syndrome. *Revista Brasileira de Reumatología*, 45, 47-54.
- Berger, A., Dukes, A., Martin, S., Edelsberg, J. y Oster, G. (2007). Characteristics and healthcare costs of patients with fibromyalgia syndrome. *International Journal of Clinical Practice*, 61, 1498-1508.
- Bernardy, K., Füber, N., Köllner, V. y Häuser, W. (2010). Efficacy of cognitive-behavioral therapies in fibromyalgia syndrome-a systematic review and metaanalysis of randomized controlled trials. *Journal of Rheumatology*, 37, 1995-2005.
- Block, S. (1993). Fibromyalgia and the rheumatism. *Controversies in Rheumatology*, 19, 61-78.
- Blumer, D. y Heilbronn, M. (1981). The pain-prone disorder: A clinical and psychological profile. *Psychosomatics*, 22, 395-402.
- Boland, E. W. (1947). Psychogenic rheumatism: the musculoskeletal expression of psychoneurosis. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 6, 195-203.
- Boothby, J. L., Thorn, B. E., Stroud, M. W. y Jensen, M. P. (1999). Coping with pain. In: R. J. Gatchel., D. C Turk, (Eds.), *Psychosocial Factors in Pain. Critical Perspectives*. (pp. 343–359). New York: The Guilford Press.
- Bou-Holaigah, I., Calkins, H., Flynn, J. A., Tunin, C., Chang, H. C., Kan, J. S. y Rowe, P. C. (1997). Provocation of hypotension and pain during upright tilt table testing in adults with fibromyalgia. *Clinical and Experimental Rheumatology*, 15, 239-246.
- Boz, C., Velioglu, S., Ozmenoglu, M., Sayar, K., Alioglu, Z., Yalman, B. y Topbas, M. (2004). Temperament and character profiles of patients with tension-type headache and migraine. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 58, 536-543.
- Broderick, J. E., Jungheanel, D. U. y Turk, D. C. (2004). Stability of patient adaptation classifications on the multidimensional pain inventory. *Pain*, 109, 94-102.
- Brown, G. K. y Nicassio, P. M. (1987). The development of a questionnaire for the assessment of active and passive coping strategies in chronic pain patients. *Pain*, 31, 53-65.

- Brown, R.T., Zuelsdorff, M. y Fleming, M. (2006). Adverse effects and cognitive function among primary care patients taking opioids for chronic nonmalignant pain. *Journal of Opioid Management*, 2, 137-146.
- Burckhardt, C. S. (2006). Multidisciplinary approaches for management of fibromyalgia. *Current Pharmaceutical Design*, 12, 59-66
- Burckhardt, C. S., Clark, S. R. y Bennett, R. M. (1991). The Fibromyalgia Impact Questionnaire: development and validation. *Journal of Rheumatology*, 18, 728-733.
- Burckhardt, C. S., Mannerkorpi, K., Hedenberg, L., Bjelle, A. (1994). A randomized, controlled clinical trial of education and physical training for women with fibromyalgia. *Journal of Rheumatology*, 21, 714-720.
- Burns, G. W. (2003). *El empleo de Metáforas en Psicoterapia. 101 Historias curativas*. Barcelona: Masson.
- Buskila, D. y Neumann, L. (1997). Fibromyalgia syndrome (FM) and nonarticular tenderness in relatives of patients with fibromyalgia. *Journal of Rheumatology*, 24, 941-944.
- Buskila, D., Neumann, L., Vaisberg, G., Alkalay, D. y Wolfe, F. (1997). Increased rates of fibromyalgia following cervical spine injury. A controlled study of 161 cases of traumatic injury. *Arthritis and Rheumatism*, 40, 446-452.
- Calandre, E. P., García-Carrillo, J., García-Leiva, J. M., Rico-Villademoros, F., Molina-Barea, R. y Rodríguez-López, C. M. (2010). Subgrouping patients with fibromyalgia according to the results of the fibromyalgia impact questionnaire: a replication study. *Rheumatology International*, publicado online, Mayo. Recuperado el 8 de Julio de 2010. <http://www.springerlink.com/content/6334g2267675p950/>
- Camacho, L. y Anarte, M. T. (2003). Creencias, afrontamiento y estado de ánimo deprimido en pacientes con dolor crónico. *Psicothema*, 15, 464-470.
- Carbonell-Baeza, A., Aparicio, V. A., Ortega, F. B., Cuevas, A. M. Álvarez, I., Ruiz, J. R., Delgado-Fernández, M. (2010). Does a 3-month multidisciplinary intervention improve pain, body composition and physical fitness in women with fibromyalgia? *British Journal of Sports Medicine*, publicado online, Mayo. Recuperado el 23 Junio 2010, desde <http://bjsm.bmj.com>

- Carmona, L., Ballina, F. J., Gabriel, R., Laffon, A. (2001). EPISER Study Group. The border of musculoskeletal diseases in the general population of Spain: results from a nation-wide study. *Annual of the Rheumatic Diseases*, 60, 1040-1045.
- Casanueva, B. (2007). *Tratado de la fibromialgia*. Cantabria: Cantabria Imagen.
- Cedraschi, C., Desmeules, J., Rapiti, E., Baumgartner, E., Cohen, P., Finckh, A., Allaz, A. F. y Vischer, T. L. (2004). Fibromyalgia: a randomised, controlled trial of a treatment programme based on self management. *Annual of Rheumatism Disease*, 63, 290-296.
- Çeliker, R., Borman, P., Oktem, F., Gokçe-Kutsal, Y. y Basgöze, O. (1997) Psychological disturbance in fibromyalgia. Relation to pain severity. *Clinical Rheumatology*, 16, 179-184.
- Chaitow, L. (2003a). Condition associated with fibromyalgia. En L. Chaitow, P. Baldry, J. Dommerholt, G. Honeyman-Lowe, T. S. Issa, C. McMakin y P. J. Watson. (Eds.), *Fibromyalgia Syndrome: a practitioner's guide to treatment*. (pp. 41-88). London: Churchill Livingstone.
- Chaitow, L. (2003b). The history and definition of fibromyalgia. En L. Chaitow, P. Baldry, J. Dommerholt, G. Honeyman-Lowe, T. S. Issa, C. McMakin y P. J. Watson. (Eds.), *Fibromyalgia Syndrome: a practitioner's guide to treatment*. (pp. 1-20). London: Churchill Livingstone.
- Chaitow, L. (2003c). The causes of fibromyalgia: various hypotheses explored. En L. Chaitow, P. Baldry, J. Dommerholt, G. Honeyman-Lowe, T. S. Issa, C. McMakin y P. J. Watson. (Eds.), *Fibromyalgia Syndrome: a practitioner's guide to treatment*. (pp. 89-104). London: Churchill Livingstone.
- Chaitow, L. (2003d). Fibromyalgia's symptom a patterns: causes of effects?. En L. Chaitow, P. Baldry, J. Dommerholt, G. Honeyman-Lowe, T. S. Issa, C. McMakin y P. J. Watson. (Eds.), *Fibromyalgia Syndrome: a practitioner's guide to treatment*. (pp. 21-40). London: Churchill Livingstone.
- Clauw, D. J. (1995). Fibromyalgia: more than just a musculoskeletal disease. *American Family Physician*, 52, 843-851.
- Clauw, D. (2007). Fibromyalgia: update on mechanisms and management. *Journal of Clinical Rheumatology*, 13, 102-109.
- Cloninger, C. R. (1986). A unified biosocial theory of personality and its role in the development of anxiety states. *Psychiatry Developments*, 4, 167-226.

- Cloninger, C. R. (1987). A systematic method for clinical description and classification of personality variants. A proposal. *Archives of General Psychiatry*, 44, 573-588.
- Cloninger, C. R. (1988). A unified biosocial theory of personality and its role in the development of anxiety states: a reply to commentaries. *Psychiatry Development*, 2, 83-120.
- Cloninger, C. R. (1999). *The Temperament and Character Inventory-Revised*. St Louis, MO: Center for Psychobiology of Personality, Washington University.
- Cloninger, C. R., Przybeck T. R, Svrakic, D. M. y Wetzel, R. D. (1994). *The Temperament and Character Inventory (TCI): a guide to its development and use*. St Louis, MO: Center for Psychobiology of Personality, Washington University.
- Cloninger C. R., Svrakic, D. M. Przybeck, T. R. (1993). A psychobiological model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry*, 50, 975-990.
- Cloninger, C. R. y Svrakic, D. M. (1997). Integrative psychobiological approach to psychiatric assessment and treatment. *Psychiatry*, 60, 120-141.
- Cloninger, C. R., Svrakic, N. M. y Svrakic, D. M. (1997). Role of personality self-organization in development of mental order and disorder. *Development and Psychopathology*, 9, 881-906.
- Cohen, H., Buskila, D., Neumann, L. y Ebstein, R. P. (2002). Confirmation of an association between fibromyalgia and serotonin transporter promoter region (5-HTTLPR) polymorphism, and relationship to anxiety-related personality traits. *Arthritis and Rheumatism*, 46, 845-847.
- Collado, P., Bañares, A., Hernández, C., Fernández, B., Ramos, P., Morado, I., Godoy, F. J. y Jover, J. A. (1996). Asistencia reumatológica en una consulta externa de un hospital terciario: experiencia de tres años. *Revista Española de Reumatología*, 23, 9-16.
- Conrad, R., Schilling, G., Bausch, C., Nadstawek, J., Wartenberg, H. C., Wegener, I., Geiser, F., Imbierowicz, K. y Liedtke, R. (2007). Temperament and character personality profiles and personality disorders in chronic pain patients. *Pain*, 133, 197-209.
- Consensus Document on Fibromyalgia: The Copenhagen Declaration (1993). *Journal of Musculoskeletal Pain*, 1, 295-312.

- Conte, P. M., Walco, G. A. y Kimura, Y. (2003). Temperament and stress response in children with juvenile primary fibromyalgia syndrome. *Arthritis and Rheumatism*, 48, 2923-2930.
- Costa, P. T. y McGrae, R. R. (1990). Personality disorders and the five factor model of personality. *Journal of Personality Disorder*, 4, 362-371.
- Costa, P. T. y McGrae, R. R. (1992). *NEO-PI-R: Profesional Manual*. Odessa, F.L.: Psychological Assessment Resources.
- Coster, L., Kendall, S., Gerdle, B., Henriksson, C., Henriksson, K.G. y Bengtsson, A. (2008). Chronic widespread musculoskeletal pain-a comparison of those who meet criteria for fibromyalgia and those who do not. *European Journal of Pain*, 12, 600-610.
- Covic, T, Adamson, B y Hough, M. (2000). The impact of passive coping on rheumatoid arthritis pain. *Rheumatology*, 39, 1027-1030
- Cronan, T., Serber, E. y Walen, H. (2002). Psychosocial predictor of health status and health care costs among people with fibromyalgia. *Anxiety, Stress and Coping*, 15, 261-274.
- Cuevas, A. M., López, F., García, A. y Díaz, M. C. (2008). Personalidad y estrategias de afrontamiento en pacientes con fibromialgia. *Behavioral Psychology/ Psicología Conductual*, 16, 289-306.
- Dahl, J., Wilson, K. G. y Nilsson, A. (2004). Acceptance and commitment therapy and the treatment of persons at risk for long-term disability resulting from stress and pain symptoms: a preliminary randomized trial. *Behavior Therapy*, 35, 785-801.
- Dahl, J., Wilson, K. G., Luciano, C. y Hayes, S. S. (2005). *Acceptance and Commitment Therapy for Chronic Pain*. Reno: Context Press.
- De Fruyt, F., De Wiele, L. y Van Heeringen, C. (2000). Cloninger's psychobiological model of temperament and character and the Five-Factor Model of personality. *Personality and Individual Difference*, 29, 441-452.
- De Gier, M., Peters, M. L. y Vlaeyen, J. W. S. (2003). Fear of pain, physical performance, and attentional processes in patients with fibromyalgia. *Pain*, 104, 121-130.
- De Gracia, M., Marcó, M., Ruiz, J. y Garabieta, F. (2001). Evaluación de los aspectos psicológicos de la fibromialgia. *Análisis y Modificación de Conducta*, 27, 961-979.

- De la Cruz, M. V. (1997). *WCST, Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin*. Madrid: TEA Ediciones.
- De Souza, J. B., GoVaux, P., Julien, N., Potvin, S., Charest, J. y Marchand, S. (2009). Fibromyalgia subgroups: profiling distinct subgroups using the Fibromyalgia Impact Questionnaire. A preliminary study. *Rheumatology International*, 29, 509-515.
- Deus, J., Pujol, J., Bofill, J., Villanueva, A., Ortiz, H., Cámara, Cardoner, N., Julio Vallejo, J. (2006). Resonancia magnética funcional de la respuesta cerebral al dolor en pacientes con diagnóstico de fibromialgia. *Psiquiatría Biológica*, 13, 39-46.
- Dick, B., Eccleston, C. y Crombez, G. (2002). Attentional functioning in fibromyalgia, rheumatoid arthritis, and musculoskeletal pain patients. *Arthritis Care and Research*, 47, 639-644.
- Dick, B. D., Verrier, M., Harker, K. T. y Rashid, S. (2008). Disruption of cognitive function in Fibromyalgia Syndrome. *Pain*, 139, 610-616.
- Di Piero, V., Bruti, G., Ventury, P., Venturi, P., Talamonti, F., Biondi, M., Di Legge, S. y Lenzi, G. L. (2001). Aminergic tone correlated of migraine and tension-type headache: a study using the Tridimensional Personality Questionnaire. *Headache*, 41, 63-71.
- Dobkin, P. L., De Civita, M., Abrahamowicz, M., Baron, M. y Bernatsky, S. (2006). Predictors of health status in women with fibromyalgia: a prospective study. *International Journal of Behavioral Medicine*, 13, 101-108.
- Dommerholt, J. e Issa, T. S. (2003). Differential diagnosis: myofascial pain syndrome. En Chaitow, L., Baldry, P., Dommerholt, J., Honeyman-Lowe, G., Issa, T. S., McMakin, C. y Watson, P. J. (Eds.), *Fibromyalgia Syndrome: a practitioner's guide to treatment*. (pp. 149-177). London: Churchill Livingstone.
- Dworkin, S. F. y LeResche, L. (1992). Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. *Journal of Craniomandibular Disorders Facial and Oral Pain*, 6, 301-355.
- Dysvik, E., Natvig, G. K., Eikeland, O. y Lindstrøm, T. C. (2005). Coping with chronic pain. *International Journal of Nursing Studies*, 42, 297-305.
- Eccleston, C. (1994). Chronic pain and attention: A cognitive approach. *British Journal of Clinical Psychology*, 33, 535-547.

- Eccleston, C. (1995). Chronic pain and distraction: an experimental investigation into the role of sustained and shifting attention in the processing of chronic persistent pain. *Behavioral Research and Therapy*, 33, 391-405.
- Eccleston, C., Crombez, G., Aldrich, S. y Stannard, C. (1997). Attention and somatic awareness in chronic pain. *Pain*, 72, 209-215.
- Eccleston, C. y Crombez, G. (1999). Pain demands attention: a cognitive-affective model of the interruptive function of pain. *Psychological Bulletin*, 125, 356-366.
- Edwards, R. R., Bingham, C. O., Bathon, J. y Haythornthwaite, J. A. (2006). Catastrophizing and pain in arthritis, fibromyalgia, and other rheumatic diseases. *Arthritis and Rheumatism*, 55, 325-332.
- Engel, G. L. (1959). "Psychogenic" pain and the pain-prone patient. *The American Journal of Medicine*, 26, 899-918.
- Epstein, S. A., Kay, G., Clauw, D., Heaton, R., Klein, D., Krupp, L., Leslie, V., Masur, D., Wagner, M., Waid, R. y Zisook, S. (1999). Psychiatry disorders in patients with fibromyalgia. *Psychosomatics*, 40, 57-63.
- Esteve, R., López, A. E. y Ramírez, C. (1999). Evaluación de estrategias de afrontamiento al dolor crónico. *Revista de Psicología de la Salud*, 11, 77-102.
- Esteve, R., Ramírez, C. y López, A. E. (2004). Índices generales versus específicos en la evaluación del afrontamiento al dolor crónico. *Psicothema*, 16, 421-428.
- Esteve, R. y Ramírez, C. (2003). *El desafío del dolor crónico*. Málaga: Aljibe.
- Esteve, R., Ramírez-Maestre, C. y López-Martínez, A. E. (2007). Adjustment to chronic pain: The role of pain acceptance, coping strategies, and pain-related cognitions. *Annals of Behavioral Medicine*, 33, 179-188.
- Evers, A. W. M., Kraaimaata, F. W., Geenen, R., Jacobs, J. W. G. y Bijlsma, J. W. J. (2003). Pain coping and social support as predictors of long-term functional disability and pain in early rheumatoid arthritis. *Behaviour Research and Therapy* 41, 1295-1310.
- Eysenck, H. J. (1981). *A model of personality*. New York: Springer-Verlag.
- Eysenck, S. B. G., Eysenck, H. J. y Barrett, P. (1985). A revised version of the psychoticism scale. *Personality and Individual Differences*, 6, 21-29.
- Fan, P. T. (2004). Fibromyalgia and chronic fatigue syndrome. *Journal of Rheumatology*, 7, 219-231.
- Fan, P. T. y Blanton, M. E. (1992). Clinical features and diagnosis of fibromyalgia. *Journal of Musculoskeletal Medicine*, 26, 244-246.

- Ferrer, V. A., González, R. y Manassero, M. A. (1993). El West Haven Yale Multidimensional Pain Questionnaire: un instrumento para evaluar al paciente con dolor crónico. *Dolor*, 8, 153-160.
- Ferrer, V. A., González, R. y Manassero, M. A. (1994). El dolor y su clasificación: revisión de algunas propuestas. *Revista de Psicología de la Salud*, 6, 75-101.
- Fietta, P., Fietta, P., Manganelli, P. (2007). Fibromyalgia and psychiatric disorders. *Acta Biomedica*, 78, 88-95.
- Fiter, J. (1999). Fibromialgia: diagnóstico y tratamiento. *JANO, Medicina y Humanidades*, 56, 48-55.
- Forseth, K. O. y Gran, J. T. (1992). The prevalence of fibromyalgia among women aged 20–49 years in Arendal, Norway. *Scandinavian Journal of Rheumatology*, 21, 74-78.
- Froehner, R. (1943). *Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie des Rheumatismus*. Weimar.
- Fukuda, K., Straus, S. E., Hickie, I., Sharpe, M. C., Dobbins, J. G. y Komaroff, A. (1994). The chronic fatigue syndrome: a comprehensive approach to its definition and study. International Chronic Fatigue Syndrome Study Group. *Annals of Internal Medicine*, 121, 953-959.
- Fuster, J. (1997). *The prefrontal cortex*. Philadelphia: Lipponcott-Raven.
- García, F.J., Cuscó, A. M. y Poca, V. (2006). *Abriendo Camino. Principios Básicos de Fibromialgia, Fatiga Crónica e Intolerancia Química Múltiple*. Barcelona: Tarannà Edicions.
- García-Campayo, J. y Rodero, B. (2009). Aspectos cognitivos y afectivos del dolor. *Reumatología Clínica*, 5 (S2), 9-11.
- Giesecke, T., Williams, D. A., Harris, R., Cupps, T. R., Tian, X., Gracely, R. y Cluaw, D. J. (2003). Subgrouping of fibromyalgia patients on the basis of pressure-pain thresholds and psychological factors. *Arthritis and Rheumatism*, 48, 2916-2922.
- Gili, M. y Roca, M. (2004). Modelos sobre los trastornos de la personalidad. En M. Roca, (Ed.), *Trastornos de la personalidad*. (pp.33-57). Barcelona: Ars Medica.
- Glass, J. M. (2006). Cognitive dysfunction in fibromyalgia and chronic fatigue syndrome: new trends and future directions. *Current Rheumatology Reports*, 8, 425-429.

- Glass, J. M., Park, D. C., Minear, M., Crofford, L. J. (2005). Memory beliefs and function in fibromyalgia patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 58, 263-269.
- Goldenberg, D. L. (1989). Fibromyalgia and its relationships to chronic fatigue syndrome, viral illness and immune abnormalities. *Journal of Rheumatology*, 19, 91-93
- Goldenberg, D. L. (1994a). Fibromyalgia. En, J. H. Klippel y P. A. Dieppe. (Eds.), *Rheumatology*. (pp. 516.1-516.12). St. Louis: Mosby
- Goldenberg, D. L. (1994b). Fibromyalgia and Chronic Fatigue Syndrome. En, S. R. Pillemer. (Ed.), *The fibromyalgia syndrome: current research and future directions in epidemiology, pathogenesis, and treatment*. (pp.51-56). New York: The Haworth Medical Press.
- Goldenberg, D. L. (1999). Fibromyalgia syndrome a decade later. What have we learned?. *Archives of Internal Medicine*, 159, 777-785.
- Goldenberg, D. L. (2003). *Fibromialgia. Una guía completa para comprender y aliviar el dolor*. Barcelona: Paidós.
- Goldenberg, D. L. (2004). Update on the treatment of fibromyalgia. *Bulletin on the Rheumatic Diseases*, 53, 1-7.
- Goldenberg, D. L., Burckhardt, C. y Crofford, L. (2004). Management of fibromyalgia syndrome. *The Journal of the American Medical Association*, 292, 2388-2395.
- Goldenberg, D. L., Mossey, C. y Schmid, C. H. (1995). A model to assess severity and impact of fibromyalgia. *Journal of Rheumatology*, 22, 2313-2318.
- Good, M (1941). Rheumatic myalgias. *The Practitioner*, 146, 167-174.
- Gormse, L., Rosenberg, R., Bach, F. W. y Jensen, T.S. (2010). Depression, anxiety, health-related quality of life and pain in patients with chronic fibromyalgia and neuropathic pain. *European Journal of Pain* 14, 127.e1-127.e8.
- Gowers, W. R. (1904). Lumbago: Its lessons and analogues. *British Medical Journal*, 1, 117-121.
- Gutiérrez, O., Luciano, C., Rodríguez, M. y Fink, B. (2004). Comparison between an acceptance-based and a cognitive-control-based protocol for coping with pain. *Behavior Therapy*, 35, 767-783.
- Gutiérrez- Zotes, J. A., Bayón, C., Monserrat, C., Valero, J., Labad, A., Cloninger, C. R. y Fernández-Aranda, F. (2004). Inventario del Temperamento y Carácter-

- Revisado (TCI-R). Baremación y datos normativos de una muestra de población general. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 32, 8-15.
- Grace, G. M., Nielson, W. R., Hopkins, M., y Berg, M. A. (1999). Concentration and memory deficits in patients with fibromyalgia syndrome. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 21, 477-487.
- Grigsby, J., Rosenberg, N. L. y Busenbark, D. (1995). Chronic pain is associated with deficits in information processing. *Perceptual and Motor Skills*, 81, 403-410.
- Grisart, J. y Plaghki, L. (1999). Impaired selective attention in chronic pain patients. *European Journal of Pain*, 3, 325-333.
- Grisart, J. M. y Van der Linden, M. (2001). Conscious and automatic uses of memory in chronic pain patients. *Pain*, 94, 305-313.
- Grisart, J., Van der Linden, M., y Masquelier, E. (2002). Controlled processes and automaticity in memory functioning in fibromyalgia patients: relation with emotional distress and hypervigilance. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 24, 994-1009.
- Hallberg, L. R. M. y Carlsson, S. G. (2000). Coping with Fibromyalgia: a qualitative study. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 14, 29-36.
- Hammond, A. y Freeman, K. (2006). Community patient education and exercise for people with fibromyalgia: a parallel group randomized controlled trial. *Clinical Rehabilitation*, 20, 835-846.
- Hart, R. P., Martelli, M. y Zasler, N. D. (2000). Chronic Pain and Neuropsychological Functional. *Neuropsychology Review*, 10, 133-149.
- Hasenbring, M., Marienfeld, G., Kuhlendahl, D. y Soyka, D. (1994). Risk factors of chronicity in lumbar disc patients. A prospective investigation of biologic, psychological, and social predictors of therapy outcome. *Spine*, 19, 2759-2765
- Hassett, A. L., Cone, J. D., Patella, S. J. y Sigal, L. H. (2000). The role of catastrophizing in the pain and depression of women with fibromyalgia syndrome. *Arthritis and Rheumatism*, 43, 2493-2500.
- Hauser, W., Bernardy, K., Arnold, B., Offenbacher, M. y Schiltenwolf, M. (2009) Efficacy of multicomponent treatment in fibromyalgia syndrome: a meta-analysis of randomized controlled clinical trials. *Arthritis and Rheumatism*, 61, 216-24.

- Hayes, S. C. Strosahl, K. y Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and Commitment Therapy: An experiential approach to behavior change*. New York: Guildford Press.
- Haeton, R. K., Chelune, G. C., Talley, J. L., Kay, G. G. y Curtiss, G. (1993). *The Wisconsin Card Sorting Test Manual (revised and expanded)*. Odessa, Florida: Psychological Assessment Resources.
- Hench, P. K. (1976). Nonarticular rheumatism, twenty-second rheumatism review: review of American and English literature for the year 1973 and 1974. *Arthritis and Rheumatism*, 19, 1081-1089.
- Holmes, G. P., Kaplan, J. E., Gantz, N. M., Komaroff, A. L., Schonberger, L. B., Straus, S., Jones, J.F., Dubois, R. E., Cunningham-Rundles, C. y Pahwa, S. (1988). Chronic fatigue syndrome: a working case definition. *Annals of Internal Medicine*, 108, 387-389.
- Huber, A., Suman, A. L., Biasi, G. y Carli, G. (2008). Predictors of psychological distress and well-being in women with chronic musculoskeletal pain: Two sides of the same coin?. *Journal of Psychosomatic Research*, 64, 169-175.
- Hudson, J. I., Goldenberg, D. L., Pope, H. G., Keck, P. E. y Schlesinger, L. (1992). Comorbidity of fibromyalgia with medical and psychiatric disorders. *The American Journal of Medicine*, 92, 363-367.
- Hudson J. I. y Pope, H. G. (1989). Fibromyalgia and psychopathology: Is fibromyalgia a form of affective spectrum disease? *Journal of Rheumatology*, 16, 15-22.
- IASP. (1986). "Pain Terms: A List with Definitions and Notes on Usage" recommended by the International Association for the Study of Pain (IASP). *Pain*, 3, 216-221.
- Iezzi, T., Archibald, Y., Barnett, P., Klinck, A. y Duckworth, M. (1999). Neurocognitive performance and emotional status in chronic pain patients. *Journal of Behavioral Medicine*, 22, 205-216.
- Iezzi, T., Duckworth, M., Vuong, L. N., Archibald, Y. y Klinck, A. (2004). Predictors of neurocognitive performance in chronic pain patients. *International Journal of Behavioral Medicine*, 11, 56-161.
- Infante, P., García, G., Moix, J., Cañellas, M. y Subirá, S. (2005). Personalidad y dolor crónico. *Psiquis*, 26, 17-24.
- Iverson, G. L. y Remick, R. (2004). Diagnostic accuracy of the British Columbia Major Depression Inventory. *Psychological Reports*, 95, 1241-1247.

- Jacob, M. C., Kerns, R. D., Rosenberg, R. y Haythornthwaite, J. (1993). Chronic pain: intrusion and accommodation. *Behavioural Research and Therapy*, 31, 519-527.
- Jasmin, L. y Thorson, K. (2000). FMS: a CNS disease?. *Fibromyalgia Network Newsletter*, 48, 3-5.
- Jensen, M. P., Turner, J. A., Romano, J. M. y Karoly, P. (1991). Review article. Coping with chronic pain: a critical review of the literature. *Pain*, 47, 249-283.
- Johnson, M., Paananen, M. L., Rahinanti, P. y Hannonen, P. (1997). Depressed fibromyalgia patients are equipped with an emphatic competence dependent self-esteem. *Clinical of Rheumatology*, 16, 578-584.
- Kaplan, G. B., Sengör, N. S., Gürvit, H., Genç, I. y Güzelis, C. (2006). A composite neural network model for perseveration and distractibility in the Wisconsin card sorting test. *Neural Networks*, 19, 375-387.
- Katz, R. S., Heard, A. R., Mills, M. y Leavitt, F. (2004). The prevalence and clinical impact of reported cognitive difficulties (fibrofog) in patients with rheumatic disease with and without fibromyalgia. *Journal of Clinical Rheumatology*, 10, 53-58.
- Kerns, M. P., Turk, D. C. y Rudy, T. E. (1985). The West Haven-Yale Multidimensional Pain Inventory (WHYMPI). *Pain*, 23, 345-356.
- Kelly, M. (1962). Local injections for rheumatism. *Medical Journal of Australia*, 1, 45-50.
- King, S. J., Wessel, J., Bhambhani, Y., Sholter, D. y Maksymowych, W. (2002). The effects of exercise and education, individually or combined, in women with fibromyalgia. *Journal of Rheumatology*, 29, 2620-2627.
- Kratz, A. L., Davis, M. C. y Zautra, A. J. (2007). Pain acceptance moderates the relation between pain and negative affect in female osteoarthritis and fibromyalgia patients. *Annals Behavioral Medicine*, 33, 291-301.
- Lamé, I. E., Peters. P. L., Vlaeyen, J. W. S., Kleef., M. y Patijn, J. (2005). Quality of life in chronic pain is more associated with beliefs about pain, than with pain intensity. *European Journal of Pain*, 9, 15-24.
- Landro, N. I., Stiles T. C., y Sletvold, H. (1997). Memory functioning in patients with primary fibromyalgia and major depression and healthy controls. *Journal of Psychosomatic Research*, 42, 297-306.
- Leavitt, F., y Katz, R. S. (2006). Distraction as a key determinant of impaired memory in patients with fibromyalgia. *Journal of Rheumatology*, 33, 127-132.

- Leavitt, F. y Katz, R. S. (2009) Normalizing memory recall in fibromyalgia with rehearsal: a distraction-counteracting effect. *Arthritis and Rheumatism*, 61, 740–744.
- Lázaro, C., Bosch, F., Torrubia, R. y Baños, J. E. (1994). The development of a Spanish Questionnaire for assessing pain: preliminary data concerning reliability and validity. *European Journal of Psychological Assessment*, 10, 191-200.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion, a new synthesis*. London: Springer.
- Lazarus, R. S. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca.
- Lemogne, C., Smaghe, P. O. Djian, M. C. y Caroli, F. (2004). Chronic pain and psychiatry: comorbidity and hypothesis. *Annales Medico Psychologiques*, 162, 343-350.
- Lera, S., Gelman, S. M., López, M. J. Abenoza, M., Zorrilla, J. G., Castro-Fornieles, J. y Salamero, M. (2009). Multidisciplinary treatment of fibromyalgia: Does cognitive behavior therapy increase the response to treatment? *Journal of Psychosomatic Research*, 67, 433-441.
- Littlejohn, G. O. y Guymer, E. K. (2006). Fibromyalgia syndrome: which antidepressant drug should we choose? *Current Pharmaceutical Design*, 12, 3-9.
- López-Martínez, A. E., Esteve-Zarazaga, R., Ramírez-Maestre, C. (2008). Perceived social support and coping responses are independent variables explaining pain adjustment among chronic pain patients. *The Journal of Pain*, 9, 373-379.
- Lorenz, J. (1998). Hyperalgesia o hypervigilance? An evoked potential approach to the study of fibromyalgia syndrome. *Zeitschrift für Rheumatologie*, 57, 19-22.
- Luerding, R. y Weigand, T., Bogdahn, U. y Schmidt-Wilcke, T. (2008). Working memory performance is correlated with local brain morphology in the medial frontal and anterior cingulate cortex in fibromyalgia patients: structural correlates of pain cognition interaction, *Brain* 131, 3222-3231.
- Maes, S., Leventhal, H. y de Ridder, D. T. D. (1996). Coping with chronic diseases. En, M., Zeidner., N.S., Endler. (Eds.), *Handbook of Coping. Theory, Research, Applications*. (pp. 221–251). New York: Wiley.
- Malmgren-Olsson, E. y Bergdahl, J. (2006). Temperament and Character Personality Dimensions in patients with nonspecific musculoskeletal disorders. *Clinical Journal of Pain*, 22, 625-631.

- Malt, E. A., Olafsson, S., Lund, A. y Ursin, H. (2002). Factors explaining variance in perceived pain in women with fibromyalgia. *Musculoskeletal Disorders*, 3: 12.
- Mannerkorpi, K. y Henriksson, C. (2007). Non-pharmacological treatment of chronic widespread musculoskeletal pain. *Best Practice Research. Clinical Rheumatology*, 21, 513-534.
- Mannerkorpi, K., Nordeman, L., Ericsson, A. y Arndorw, M. (2009). Pool exercise for patients with fibromyalgia or chronic widespread pain: a randomized controlled trial and subgroup analyses. *Journal of Rehabilitation Medicine*; 41, 751-760.
- Masedo, A. I. y Esteve, R. (2000). Some empirical evidence regarding the validity of the Spanish Version of the McGill Pain Questionnaire (MPQ-SV). *Pain*, 85, 451-456
- Masedo, A. I. y Esteve, M. R. (2007). Effects of suppression, acceptance and spontaneous coping on pain tolerance, pain intensity and distress. *Behaviour Research and Therapy* 45, 199-209.
- Masi, A. T. White, K. P. y Pilcher, J. J. (2002). Person-centered approach to care, teaching, and research in fibromyalgia syndrome: justification from biopsychosocial perspective in populations. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, 32, 71-93.
- Marcus, D. A. (2009). Fibromyalgia: Diagnosis and Treatment Options. *Gender Medicine*, 6, 139-151
- Marcus, D. A., Bernstein, C. y Rudy, T. E. (2005). Fibromyalgia and headache: an epidemiological study supporting as part of the fibromyalgia syndrome. *Clinical Rheumatology*, 24, 595-601.
- Marqués, A. P., Ferreira, E. A. G., Matsutani, L. A., Pereira, C. A. B. y Assumpção, A. (2005). Quantifying pain threshold and quality of life of fibromyalgia patients. *Clinical Rheumatology*, 24, 266-271
- Martin, M. Y., Bradley, L. A., Alexander, R. W., Alarcón, G. S., Triana-Alexander, M., Aaron, L. A. y Albert, K. R. (1996). Coping strategies predict disability in patients with primary fibromyalgia. *Pain*, 68, 45-53.
- Martínez, J. E., Bosi, M., Matos, A. y Atra, E. (1995). Psychological aspects of Brazilian women with fibromyalgia. *Journal of Psychosomatic Research*, 39, 167-174.
- Mazza, M., Mazza, O., Pomponi, M., Di Nicola, M., Luca Padua, Vicini, M., Bria, P. y Mazza, S. (2009). What is the effect of selective serotonin reuptake inhibitors on

- temperament and character in patients with fibromyalgia?. *Comprehensive Psychiatry*, 50, 240–244.
- McBeth, J., Macfarlane, G.J., Benjamin, S. y Silman, A.J. (2001). Features of somatization predict the onset of chronic widespread pain: results of a large population-based study. *Arthritis and Rheumatism*, 44, 940-946.
- McCracken, L. M. (1998). Learning to live with the pain: acceptance of pain predicts adjustment in persons with chronic pain. *Pain*, 74, 21–27.
- McCracken, L. M., Carson, J. W., Eccleston, C. y Keefe, F. J. (2004). Acceptance and change in the context of chronic pain. *Pain*, 109, 4–7.
- McCracken, L. M. y Eccleston, C. (2003). Coping o acceptance: what to do about chronic pain? *Pain*, 105, 197-204.
- McCracken, L. M., Eccleston, C. y Bell, L. (2005). Clinical assessment of behavioral coping: Results from a brief inventory. *European Journal of Pain*, 9, 69-78.
- McCracken L. M. e Iverson, G. L. (2001). Predicting complaints of impaired cognitive functioning in patients with chronic pain. *Journal of Pain and Symptom Management*, 21, 392-396.
- McCracken, L. M., Spertus, I. L., Janeck, A. S., Sinclair, D. y Wetzel, F. T. (1999). Behavioral dimensions of adjustment in persons with chronic pain: pain-related anxiety and acceptance. *Pain*, 80, 283-289.
- McCracken, L. M. y Vowles, K. E. (2008). A prospective analysis of acceptance and pain and values bases action in patients with chronic pain. *Health Psychology*, 27, 215-220.
- McCracken, L. M., Vowles, K. E. y Eccleston, C. (2004). Acceptance of chronic pain: component analysis and a revised assessment method. *Pain*, 107, 159–166.
- McCracken, L. M., Vowles, K. E. y Eccleston, C. (2005). Acceptance-based treatment for persons with complex, long standing chronic pain: a preliminary analysis of treatment outcome in comparison to a waiting phase. *Behaviour Research and Therapy*, 43, 1335–1346.
- McCracken, L. M., Vowles, K. E. y Gauntlett-Gilbert, J. (2007). A prospective investigation of acceptance and control-oriented coping with chronic pain. *Journal of Behavioral Medicine*, 30, 339-349.
- McCracken, L. M., Zayfert, C. y Gross, R. T. (1992). The pain anxiety symptom scale: development and validation of a scale to measure fear of pain. *Pain*, 50, 67–73.

- Mellegard, M., Grossi, G. y Soares, J. (2001). A comparative study of coping among women with fibromyalgia, neck/shoulder and back pain. *International Journal of Behavioral Medicine*, 8, 103-115.
- Melzack, R. (1975). The McGill Pain Questionnaire: Major properties and scoring methods. *Pain*, 1, 277-299.
- Melzack, R. (1999). From the gate to the neuromatrix. *Pain*, 5 6, S121-126.
- Melzack, R. (2001). Pain and the neuromatrix in the brain. *Journal of Dental Education*, 65, 1378-1382.
- Melzack, R. y Casey, K. L. (1968). Sensory, motivational and central control determinants of pain. En D. R. Kenshalo (Ed.), *The Skin Senses*. (pp. 423-439). Springfield CC: Thomas.
- Melzack, R. y Wall, P. (1965). Pain mechanism. A new theory. *Science*, 150, 971-979.
- Menninger, H. (1998). Other pain syndromes to be differentiated from fibromyalgia. *Zeitschrift für Rheumatologie*, 57, 56-60.
- Mera, V. A. e Insúa, V. S. (1996). Fibromialgia. Otros reumatismos asociados a trastornos psicógenos. En, S. J. L. Andreu., G. P. Barceló., B. G. Herrero., M. E. Martín., M. A. Olivé. y M. J. Tornero. (Eds.), *Manual de Enfermedades reumáticas de la Sociedad Española de Reumatología*. (pp. 747-764). Barcelona: Doyma.
- Merskey, H. y Bogduck, N. (1994). *Classification of chronic pain: descriptions of chronic pain syndromes and definition of pain term*. 2ª Ed. Seattle: International Association for Study of Pain Press.
- Michielsen, H. J., Van Houdenhove, B., Leirs, I., Vandenbroeck, A. y Onghena, P. (2006). Depression, attribution style and self-esteem in chronic fatigue syndrome and fibromyalgia patients: is there a link?. *Clinical Rheumatology*, 25, 183-188.
- Moldofsky H. (1993). Fibromyalgia, sleep disorder and chronic fatigue syndrome. *Ciba Foundation Symposium*, 173, 262-271.
- Moldofsky, H. (2002). Management of sleep disorders in fibromyalgia. *Rheumatic Diseases Clinic of North America*, 28, 353-365.
- Moldofsky, H., Scarisbrick, P., England, R. y Smythe, H. (1975). Musculoskeletal symptoms and Non-Rem sleep disturbance in patients with fibrositis syndrome and Healthy Subjects. *Psychosomatic Medicine*, 371, 341-351.

- Mongini, F., Fassino, S., Rota, E., Deregibus, A., Levi, M., Monticone, D. y Abbate-Daga, G. (2005). The Temperament and Character Inventory in women with migraine. *Journal of Headache Pain*, 6, 247-249.
- Mongini, F., Keller, R., Deregibus, A., Barbalonga, E. y Mongini, T. (2005). Frontal lobe dysfunction in patients with chronic migraine: a clinical neuropsychological study. *Psychiatry Research*, 133, 101-106.
- Monterde, S., Salvat, I., Montull, S. y Fernández-Ballart, J. (2004). Validación de la versión española del Fibromyalgia Impact Questionnaire. *Revista Española de Reumatología*, 31, 507-513.
- Montero, I. y León, O. G. (2005). Sistema de clasificación del método en los informes de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5, 115-127.
- Montoya, P., Sitges, C., García-Herrera, M., Izquierdo, R., Truyols, M. y Collado, D. (2006). Consideraciones acerca de las alteraciones de la actividad cerebral en pacientes con fibromialgia. *Reumatología Clínica*, 2, 251-260.
- Morea, J. M., Friend, R. y Bennett, R. M. (2008). Conceptualizing and measuring illness self-Concept: a comparison with self-esteem and optimism in predicting fibromyalgia adjustment. *Research in Nursing & Health*, 31, 563-575.
- Munguía, D., Alegre, C., Serveto, O. y Legaz, A. (2007). Eficacia de los tratamientos en el síndrome de fibromialgia. En D., Munguía, A., Legaz, y C., Alegre. (Eds.), *Guía de práctica clínica sobre el síndrome de fibromialgia para profesionales de la salud*. (pp. 11-24). Madrid: Elsevier
- Munguía, D. y Legaz, A. (2007 a). Epidemiología del síndrome de fibromialgia. En D., Munguía, A., Legaz, y C., Alegre. (Eds.), *Guía de práctica clínica sobre el síndrome de fibromialgia para profesionales de la salud*. (pp. 11-24). Madrid: Elsevier.
- Munguía, D. y Legaz, A. (2007 b). Impacto económico del síndrome de fibromialgia. En D., Munguía, A., Legaz, y C., Alegre. (Eds.), *Guía de práctica clínica sobre el síndrome de fibromialgia para profesionales de la salud*. (pp. 45-52). Madrid: Elsevier.
- Munguía, D., Legaz, A. y Alegre, C. (2007). Características clínicas del síndrome de fibromialgia. En D., Munguía, A., Legaz, y C., Alegre. (Eds.), *Guía de práctica clínica sobre el síndrome de fibromialgia para profesionales de la salud*. (pp. 11-24). Madrid: Elsevier.

- Munguía-Izquierdo, D., Legaz-Arrese, A., Moliner-Urdiales, D. y Reverter-Masía, J. (2008). Neuropsicología de los pacientes con síndromes de fibromialgia: relación con dolor y ansiedad. *Psicothema*, 20, 427-431.
- Neeck, G. y Riedel, W. (1994). Neuromediator and hormonal perturbations in fibromialgia syndrome: results of chronic stress? *Bailliere's Clinical Rheumatology*, 8, 763-775.
- Netter, P. y Hennig, J. (1998). The fibromyalgia syndrome as a manifestation of neuroticism?. *Zeitschrift für Rheumatologie*, 57, 105-108.
- Nicassio, P. M., Moxham, E. G., Schuman, C. E. y Gevirt, R. (2002). The contribution of pain, reported sleep quality, and depressive symptoms to fatigue in fibromyalgia. *Pain*, 100, 271-279.
- Nicassio, P. M., Schoenfeld-Smith, K., Radojevic, V. y Schuman, C. (1995). Pain coping mechanisms in fibromyalgia: relationship to pain and functional outcomes. *Journal of Rheumatology*, 22, 1552-1558.
- Nielson, W. R. y Jensen, M. P. (2004). Relation between changes in coping and treatment outcome in patients with Fibromyalgia Syndrome. *Pain*, 109, 233-241.
- Nijs, J., van de Putt, K., Louckx, F., Truijen, S. y de Meirleir, K. (2008). Exercise performance and chronic pain in chronic fatigue syndrome: the role of pain catastrophizing. *Pain Medicine*, 9, 1164-1172.
- Nordalh, H. y Stliles, T. (2007). Personality styles in patients with fibromyalgia, major depression and healthy controls. *Annals of General Psychiatry*, 6 (9). Recuperado el 16 del 7 de 2007 desde, <http://www.annals-general-psychiatry.com/content/6/1/9>
- Okifuji, A., Turk D.C. y Marcus, D. A. (1999). Comparison of generalized and localized hyperalgesia in patients with recurrent headache and fibromyalgia. *Psychosomatic Medicine*, 61, 771-780.
- Okifuji, A., Turk, D. C. y Sherman, J. J. (2000). Evaluation of the relationship between depression and fibromyalgia syndrome: Why aren't all patients depressed? *Journal of Rheumatology*, 27, 212-219.
- O'Malley, P. G., Balden, E., Tomkins, G., Santoro, J., Kroenke, K. y Jackson, J. L. (2000). Treatment of fibromyalgia with antidepressants: a meta-analysis. *Journal of General International Medicine*, 15, 659-666.

- Pagano, T., Akemi, L., Gonçaves, E. A., Pasqual, A. y Bragança, C. A. (2004). Assessment of anxiety and quality of life in fibromialgia patients. *Sao Paulo Medical Journal*, 122, 252-258.
- Pall, M. L. (2001). Common aetiology of posttraumatic stress disorder, fibromyalgia, chronic fatigue syndrome and multiple chemical sensitivity via elevated nitric oxide/peroxynitrite. *Medical Hypotheses*, 57, 139-145.
- Palomino, R., Nicassio, P. M., Greengerg, M. A. y Medina, E. P. (2007). Helplessness and loss mediators between pain and depressive symptoms in fibromyalgia. *Pain*, 129, 185-194.
- Park, D. C., Glass, J. M., Minear, M., y Crofford, L. J. (2001). Cognitive function in fibromyalgia patients. *Arthritis and Rheumatology*, 44, 2125-2133.
- Pastor, M. A., García, J., López, S. y Rodríguez, J. (1989). Factores psicológicos asociados y dolor en pacientes reumáticos. *Revista de Psicología de la Salud*, 1, 51-63.
- Pastor, M. A., López, S., Rodríguez, J. y Juan, V. (1995). Evolución en el estudio de la relación entre factores psicológicos y fibromialgia. *Psicothema*, 7, 627-639.
- Pastor, M. A., López, S., Rodríguez, J., Terol, M. C. y Sánchez, S. (1995). Evaluación Multidimensional del dolor crónico en enfermos reumáticos. *Revista de Psicología de la Salud*, 7, 79-106.
- Paulsen, J. S. y Altmaier, E. M. (1995). The effects of perceived versus enacted social support on the discriminative cue function of spouses for pain behaviors. *Pain*, 60, 103-110.
- Pallares, M. (1993). *Técnicas de grupos para educadores*. Madrid: ICCE
- Pellegrino, M. J., Waylonis, G. W. y Sommer, A. (1989). Familial occurrence of primary fibromyalgia. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 70, 61-63.
- Pérez-Pareja, J., Borrás, C., Palmer, A., Sesé, A., Molina, F. y Gonzalvo, J. (2004). Fibromialgia y emociones negativas. *Psicothema*, 16, 415-420.
- Perrot, S., Winkelmann, A., Dukes, E., Xu, X., Schaefer, C., Ryan, K., Chandran, A., Sadosky, A. y Zlateva, G. (2010). Characteristics of patients with fibromyalgia in France and Germany. *International Journal of Clinical Practice*, 64, 1100-1108.

- Pfeiffer, A., Thompson, J. M. Nelson, Tucker, S., Luedtke, C., Finnie, S., Sletten, C. y Postier, J. (2003). Effect of 1.5 day multidisciplinary outpatient treatment program for fibromyalgia: a pilot study. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 82, 186-191.
- Philips, H. C. (1991). *El tratamiento psicológico del dolor crónico*. Madrid: Pirámide.
- Picavet, H. S. J. y Hazes, J. M. W. (2003). Prevalence of self reported musculoskeletal disease in high. *Annual of the Rheumatic Disease*, 62, 644-650.
- Pioro-Boisset, M., Esdaile, J. M y Fisztcharles, M. A. (1996). Alternative medicine use in fibromyalgia. *Arthritis Care and Research*, 9, 13-17.
- Porter-Moffit, S., Gatchel, R. J., Robinson, R.C., Deschner, M., Posamentier, M., Polatin, P. y Lou, L. (2006). Biopsychosocial profiles of different pain diagnostic groups. *The Journal of Pain*, 7, 308-318.
- Pud, D., Eisenberg, E., Sprecher, E., Rogowski, Z. y Yarnitsky, D. (2004). The tridimensional personality theory and pain: harm avoidance and reward dependence traits correlate with pain perception in healthy volunteers. *European Journal of Pain*, 8, 31-38.
- Pull, C. B. (2008). Current empirical status of acceptance and commitment therapy. *Current Opinion in Psychiatry*, 22, 55-60.
- Quintana, J. M., Padierna, A., Esteban, C., Arostegui, I., Bilbao, A. y Ruiz, I. (2003). Evaluation of the psychometric characteristics of the Spanish Version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 107, 216-221.
- Ramírez, C., Esteve, R. y López, A. E. (2001). Neuroticismo, afrontamiento y dolor crónico. *Anales de Psicología*, 17, 129-137.
- Ramírez-Maestre, C., López, A. E. y Esteve, R. (2004). Personality characteristics as differential variables of the pain experience. *Journal of Behavioral Medicine*, 27, 147-165.
- Ramírez-Maestre, C., Esteve, R. y López, A. E. (2008). Cognitive appraisal and coping in chronic pain patients. *European Journal of Pain*, 12, 749-756.
- Raphael, K. G., Janal, M. N., Nayak, S., Schwartz, J. E. y Gallagher, R. M. (2006). Psychiatric comorbidities in a community sample of women with fibromyalgia. *Pain*, 124, 117-125.

- Reich, J. W., Johnson, L. M., Zautra, A. J. y Davis, M. C. (2006). Uncertainty of illness relationships with mental health and coping processes in fibromyalgia patients. *Journal of Behavioral Medicine*, 29,307-316.
- Reilly P. A y Littlejohn, G. O. (1992) Peripheral arthralgic presentation of fibrositis/fibromyalgia syndrome. *Journal of Rheumatology*, 19, 281–283.
- Rivera, J., Alegre, C., Ballina, F.J., Carbonell, J., Carmona, L., Caltel, B., Esteve., J.J., Martínez, F.G., Tornero, J., Vallejo, M. A. y Vidal, J. (2006). Documento de consenso de la Sociedad Española de Reumatología sobre la fibromialgia. *Reumatología Clínica*, 2, S55-66.
- Rivera, J. y González, T. (2004). The Fibromyalgia Impact Questionnaire: a validated Spanish version to assess the health status in women with fibromyalgia. *Clinical Experimental Rheumatology*, 22, 554-560.
- Rivera, J., Rejas, J., Esteve-Vive, J., Vallejo, M. A. y Group ICAF. (2009). Resource utilization and health care costs in patients diagnosed with fibromyalgia in Spain. *Clinical of Experimental Rheumatology*, 27, S39-S45.
- Robles, H. y Peralta, M. I. (2006). *Programa para el control del estrés*. Madrid: Pirámide.
- Rodero, B., García-Campayo, J., Casanueva, B., López del Hoyo, Y., Serrano-Blanco, A. y Luciano, J. V. (2010). Research Validation of the Spanish version of the Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ) for the assessment of acceptance in fibromyalgia. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8 (37). Recuperado el 7 de junio de 2010, desde <http://www.hqlo.com/content/8/1/37>
- Rodríguez, J. L. (2004). Dolor osteomuscular y reumatológico. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 11, 94-104.
- Rodríguez, M. J., Esteve, R. y López, A. E. (2000). Dolor crónico y estrategias de afrontamiento. *Análisis y Modificación de Conducta*, 26, 361-418.
- Roizenblatt, S., Moldofsky, H., Benedito-Silva, A. A. y Tufik, S. (2001). Alpha sleep characteristics in fibromyalgia. *Arthritis and Rheumatism*, 44, 222-230.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Pres: Princeton.
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. New York: Basic Books.
- Rossy, L. A., Buckelew, S. P., Dorr, N., Hagglund, K. J., Thayer, J. F., McIntosh, M. J., Hewett, J. E. y Johnson, J. C. (1999). A meta-analysis of fibromyalgia treatment interventions. *Annual of Behavioral Medicine*, 21, 180-191.

- Roth, R. S., Geisser, M. E., Theisen-Goodvich, M. y Dixon, P. J. (2005). Cognitive complaints are associated with depression, fatigue, female sex, and pain catastrophizing in patients with chronic pain. *Archives of Physical and Medical Rehabilitation*, 86, 1147-1154.
- Rudy, T. E., Turk, D. C., Zahi, H. S. y Curtin, H. D. (1989). An empirical taxometric alternative to traditional classification of temporomandibular disorders. *Pain*, 36, 311-320.
- Ruiz, F. J (2010). A Review of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) Empirical Evidence: Correlational, Experimental Psychopathology, Component and Outcome Studies. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 10, 125-162.
- Russell, I. (1994). Biochemical abnormalities in FMS. *Journal of Musculoskeletal Pain*, 2, 101-105.
- Rutledge, D. N., Mouttapa, M. y Wood, P. B. (2009). Symptom clusters in fibromyalgia: potential utility in patient assessment and treatment evaluation. *Nursing Research*, 58, 359-67.
- Sánchez-Román, S., Téllez-Zenteno, J. F., Zermeño-Phols, F., García-Ramos, G., Velázquez, A., Derry, P., Hernández, M., Resendiz, A. y Guevara-López, U. M (2007). Personality in patients with migraine evaluated with the “Temperament and Character Inventory”. *Journal of Headache Pain*, 8, 94-104.
- Sarró, S. (2002). Fibromialgia reumática: aspectos psiquiátricos. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 30, 392-396.
- Sarzi-Puttini, P., Buskila, D., Carrabba, M., Doria, A. y Atzeni, F. (2008). Treatment strategy in fibromyalgia syndrome: where are we now?. *Seminar in Arthritis and Rheumatism*, 37, 353-365.
- Sayar, K., Gulec, H., Topbas, M. y Kalyoncu, A. (2004). Affective distress and fibromyalgia. *Swiss Medical Weekly*, 134, 248-253.
- Schmeichel, B. J. (2007). Attention control, memory updating, and emotion regulation temporarily reduce the capacity of executive control. *Journal of Experimental Psychology General*, 136, 241-255.
- Schmitz, U., Saile, H. y Nilges, P. (1996). Coping with chronic pain: flexible goal adjustment as an interactive buffer against pain-related distress. *Pain*, 67, 41-51.

- Sephton, S.E., Studts, J.L., Hoover, K., Weissbecker, I., Lynch, G., Ho, I., McGuffin, S., Salmon, P. (2003). Biological and psychological factors associated with memory function in fibromyalgia syndrome. *Health Psychology, 22*, 592-597.
- Sicras-Mainar, A., Rejas, J., Navarro, R., Blanca, M., Morcillo, A., Larios, R., Velasco, S. y Villarroya, C. (2009). Treating patients with fibromyalgia in primary care settings under routine medical practice: a claim database cost and burden of illness study. *Arthritis Research & Therapy, 11* (R54). Recuperado el 3 de Febrero de 2010 desde, <http://arthritis-research.com/content/11/2/R54>.
- Sildan, A. J. y Horchberg, M. C (1993). *Epidemiology of the rheumatic diseases*. Oxford: Oxford Medical Publications.
- Shuster, J., McCormack, J., Pillai, R. y Toplak, M. E. (2009). Understanding the psychosocial profile of women with fibromyalgia syndrome *Pain Research & Management, 14*, 239-245
- Sjøgren, P., Christrup, L.L., Petersen, M. A. y Højsted, J (2005). Neuropsychological assessment of chronic non-malignant pain patients treated in a multidisciplinary pain centre. *European Journal of Pain, 9*, 453-462.
- Sjøgren, P., Thomsen, A. B. y Olsen, A. K. (2000). Impaired neuropsychological performance in chronic nonmalignant pain patients receiveing long-term oral opioid therapy. *Journal of Pain and Symptom Management, 19*, 100-108.
- Sletvold, H., Stiles, T. C. y Landrø, N. I. (1995). Information processing in primary fibromyalgia, major depression, and healthy controls. *The Journal of Rheumatology, 22*, 137-142.
- Smith, W., Strachan, E. D. y Buchwald, D. (2009). Coping, self-efficacy and psychiatric history in patients with both chronic widespread pain and chronic fatigue. *General Hospital Psychiatry, 31*, 347-352.
- Snow-Turek, A. L., Norris, M. P. y Tan, G. (1996). Active and passive coping strategies in chronic pain patients. *Pain, 64*, 455-462.
- Solberg, L., Roach, A. R. y Segerstrom, S. C. (2009). Executive functions, self-regulation, and chronic pain: a review. *Annuals and Behavioral Medical, 37*, 173-183.
- Soriano, J. y Monsalve, V. (1999). Valoración, afrontamiento y emoción en pacientes con dolor crónico. *Boletín de Psicología, 62*, 43-63.
- Soriano, J. y Monsalve, V. (2005). El afrontamiento del dolor crónico. *Boletín de Psicología, 84*, 91-107

- Soucase, B., Monsalve, V., Soriano, J. F. de Andrés, J. (2004). Estrategias de afrontamiento ante el dolor y calidad de vida en pacientes diagnosticados de fibromialgia. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 11, 353-359.
- Soucase, B., Monsalve, V. y Soriano, J. F. (2005). Afrontamiento del dolor crónico: el papel de las variables de valoración y estrategias de afrontamiento en la predicción de la ansiedad y la depresión en una muestra de pacientes con dolor crónico. *Rev. Soc. Esp. Dolor*, 12, 8-16.
- Strassels, S. A. (2008). Cognitive effects of opioids. *Current Pain and Headache Reports* 12, 32-36.
- Suhr, J. A. (2003). Neuropsychological impairment in fibromyalgia: relation to depression, fatigue, and pain. *Journal of Psychosomatic Research*, 55, 321-329.
- Tejero, A., Guimera, E., Farré, J. M. y Peri, J. M. (1986). Uso clínico del HAD (Hospital Anxiety and Depression Scale) en población psiquiátrica: un estudio de sensibilidad, fiabilidad y validez. *Revista del Departamento de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona*, 12, 233-238.
- Terry, D. J. (1994). Determinants of coping: the role of stable and situational factors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 895-910.
- Theadom, A., Cropley, M. y Humphrey, K. (2007). Exploring the role of sleep and coping in quality of life in fibromyalgia. *Journal of Psychosomatic Research*, 62, 145-151.
- Thieme, K., Flor, H. y Turk, D. C. (2006). Psychological pain treatment in fibromyalgia syndrome: efficacy of operant behavioural and cognitive behavioural treatments. *Arthritis Research and Therapy*, 8, R121.
- Thieme, K. y Gracely, R. H. (2009). Are psychological treatments effective for fibromyalgia pain? *Current Rheumatology Report*, 11, 443-50.
- Thieme, K., Gromnica-Ihle, E. y Flor, H. (2003). Operant behavioral treatment of fibromyalgia: a controlled study. *Arthritis and Rheumatism*, 49, 314-320.
- Thieme, K., Turk, D. C. y Flor, H. (2004). Comorbid depression and anxiety in fibromyalgia syndrome: relationship to somatic and psychosocial variables. *Psychosomatic Medicine*, 66, 837-844.
- Thompson, W. G., Longstreth, G. F., Drossman, D. A. Heaton, K. W., Irvine, E. J. y Muller-Lissner, S. A. (1999). Functional bowel disorders and functional abdominal pain. *Gut*, 45, 147-149.

- Travell, J. y Rinzler, S. (1952). The myofascial genesis of pain. *Postgraduate Medicine*, 11, 425-434.
- Triadafilopulos, G., Simms, R. W. y Goldenberg, D. L. (1991). Bowel dysfunction in fibromyalgia syndrome. *Digestive Diseases and Sciences*, 36, 59-64.
- Torre, F., Martín-Corral, J., Callejo, A., La Torre, S., Esteban, I., Vallejo, R. M. y Arizaga, A. (2008). Calidad de vida relacionada con la salud y estrategias de afrontamiento ante el dolor en pacientes atendidos por una unidad de tratamiento del dolor. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 2, 83-93.
- Turk, D. C. y Flor, H. (1989). Primary fibromyalgia > tender points: toward a multi-axial taxonomy. *Journal of Rheumatology*, 16, 80-86.
- Turk, D. C., Okifuji, A., Sinclair, D. y Starz, T. W. (1996). Pain, disability and physical functioning in subgroups of patients with fibromyalgia. *Journal of Rheumatology*, 23, 1255-1262.
- Turk, D. C., Okifuji, A., Sinclair, J. D. y Starz, T. W. (1998). Differential responses by psychosocial subgroups of fibromyalgia syndrome patients to an interdisciplinary treatment. *Arthritis Care and Research*, 11, 397-404.
- Turk, D. C., Okifuji, A., Starz, T. W. y Sinclair, D. (1996). Effects of type of symptom onset on psychological distress and disability in fibromyalgia syndrome patients. *Pain*, 68, 423-430.
- Turk, D. C., Robinson, J. P. y Burwinkle, B. (2004). Prevalence of fear of pain and activity in patients with fibromyalgia syndrome. *The Journal of Pain*, 5, 483-490.
- Turk, D. C. y Rudy, T. E. (1986a). Assessment of cognitive factors in chronic pain: a worthwhile enterprise?. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54, 760-768.
- Turk, D. C. y Rudy, T. E. (1986b). Assessment of chronic pain states: MAP-ping out the terrain. *Journal of Pain and Symptom Management*, 1, 235-237.
- Turk, D. C. y Rudy, T. E. (1987). Towards a comprehensive assessment of chronic pain patients. *Behaviour Research and Therapy*, 25, 237-249.
- Turk, D. C. y Rudy, T. E. (1988). Toward an empirically derived taxonomy of chronic pain patients: integration of psychological assessment data. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 233-238.
- Turk, D. C. y Rudy, T. E. (1990). The robustness of an empirically derived taxonomy of chronic pain patients. *Pain*, 43, 27-35.

- Valleix, F. (1841). *Traite des neuralgias ou affections douloureuses des nerfs*. Paris: JB Bialliere.
- Van Houdenhove, B., Neerinck, E., Onghena, P., Lysens, R. y Vertommen, H. (2001). Premorbid "overactive" lifestyle in chronic fatigue syndrome and fibromyalgia: An etiological factor or proof of good citizenship? *Journal of Psychosomatic Research*, *51*, 571-576.
- Van Houdenhove, B. y Egle, U. T. (2004). Fibromyalgia: a stress disorder? Piecing the biopsychological puzzle together. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *73*, 267-275.
- Van Koulil, S., Effting, M., Kraaimaat, F.W., van Lankveld, W., van Helmond, H Cats, H., van Riel, P. L. C. M., de Jong, Haverman, J. F. y Evers, A. W. M. (2007). Cognitive-behavioural therapies and exercise programmes for patients with fibromyalgia: state of the art and future directions, *Annual and Rheumatism Diseases*, *66*, 571-581.
- Van Koulil, S., van Lankvel, W., Kraaimaat, F. W., van Rie, P. L. y Evers, A. W. (2010). Risk factors for longer term psychological distress in well-functioning fibromyalgia patients: A prospective study into prognostic factors. *Patient Education and Counseling*, *80*, 126-129.
- Van Middendorp, H., Lumley, M. A., Jacobs, J. W.G., van Doornen, L. J. P., Bijlsma, J. W. J. y Greenen, R. (2008). Emotions and emotional approach and avoidance strategies in fibromyalgia. *Journal of Psychosomatic Research*, *64*, 159-167.
- Vázquez, A. J., Jiménez, R. y Vázquez-Morejón, R. (2004). Escala de autoestima de Rosenberg: fiabilidad y validez en población clínica española. *Apuntes de Psicología*, *22*, 247-255.
- Verdejo-García, A., López-Torrecillas, F., Pita, E., Delgado-Rodríguez, A. y Bechara, A. (2009). Executive Function and Decision-Making in Women with Fibromyalgia. *Archives of Clinical Neuropsychology*, *24*, 113-122
- Verdunt, J. A., Pernot, D. y Smeets, R. (2008). Disability and quality of life in patients with fibromyalgia. *Health and Quality of Life Outcomes*, *6* (8). Recuperado el 22 de Septiembre de 2009 desde, <http://www.hqlo.com/content/6/1/8>

- Verra, M. L., Angst, F., Brioschi, R., Lehmann, S., Keefe, F. J., Staal, J. B., de Bie, R. A. y Aeschlimann, A. (2009). Does classification of persons with fibromyalgia into Multidimensional Pain Inventory subgroups detect differences in outcome after a standard chronic pain management program? *Pain Research & Management, 14*, 445-453.
- Viane, I., Crombez, G., Eccleston, C., Poppe, C., Devulder, J., Van Houdenhove, B. y De Corte, W. (2003). Acceptance of pain is an independent predictor of mental well-being in patients with chronic pain: empirical evidence and reappraisal. *Pain, 106*, 65-72.
- Villanueva, V. L., Valía, J. C., Cerdá, G., Momsalve, V., Bayona, M. J. y de Andrés, J. (2004). Fibromialgia: diagnóstico y tratamiento. El estado de la cuestión. *Revista de la Sociedad Española del Dolor, 11*, 430-443.
- Vlaeyen, J. W. S. y Linton S. J. (2000). Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art. *Pain, 85*, 317-332.
- Vowles, K. E., McCracken, L. M. y Eccleston, C. (2007). Processes of change in treatment for chronic pain: the contributions of pain, acceptance and catastrophizing. *European Journal of Pain, 11*, 779-787.
- Vowles K. E y McCracken, L. M. (2008). Acceptance and values-based action in chronic pain: a study of treatment effectiveness and process. *Journal of Consulting Clinical Psychology, 76*, 397-407.
- Vowles K. E, Wetherell, J. L. y Sorrell, J. T. (2009). Targeting acceptance, mindfulness and values-based action in chronic pain: finding of two preliminary trial of an outpatients group-based intervention. *Cognitive and Behavioral Practice, 16*, 49-58.
- Wade, J. B, Dougherty, L. M, Hart, R. P., Rafii, A. y Price, D. D. (1992). A canonical correlation analysis of the influence of neuroticism and extraversion on chronic pain, suffering and pain behaviour. *Pain, 51*, 67-73.
- Walker, E. A., Keegan, D., Gardner, G., Sullivan, M., Katon, W. J. y Bernstein, D. (1997a). Psychosocial factors in fibromyalgia compared with rheumatoid arthritis: I. Psychiatric diagnoses and functional disability. *Psychosomatic Medicine, 59*, 565-571.

- Walker, E. A., Keegan, D., Gardner, G., Sullivan, M., Katon, W. J. y Bernstein, D. (1997b). Psychosocial factors in fibromyalgia compared with rheumatoid arthritis: II. Sexual physical, and emotional abuse and neglect. *Psychosomatic Medicine*, 59, 572-577.
- Walitt, B., Roebuck-Spencer, T., Bleiberg, J., Foster, G. y Weinstein, A. (2008). Automated neuropsychiatric measurements of information processing in Fibromyalgia. *Rheumatology International*, 28, 561–566.
- Walser, R. D. y Pistorello, J. (2004). ACT in Group Format. En S. C. Hayes y K. D. Strosahl. (Eds.), *A practical guide to Acceptance and Commitment Therapy*. (pp. 347-372). New York: Springer.
- Ware, J. E. J. y Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item Short-Form Health Survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30, 473-483.
- Wessely, S., Nimnuan, C. y Sharpe, M. (1999). Functional somatic syndromes: one or many? *The Lancet*, 354, 936-939.
- Wicksell, R. K., Ahlqvist, J., Bring, A., Meling, L. y Olsson, G. L. (2008). Can exposure and acceptance strategies improve functioning and life satisfaction in people with chronic pain and whiplash-associated disorders (WAD)? A randomized controlled trial. *Cognitive and Behaviour Therapy*, 37, 169-182.
- Wicksell, R. K., Melin, L. y Olsson, G. L. (2007). Exposure and acceptance in the rehabilitation of adolescents with idiopathic chronic pain—a pilot study. *European Journal of Pain*, 11, 267-274.
- Wigers, S. H. y Stiles, T. C. y Vogel, P. A. (1996). Effects of aerobic exercise versus stress management treatment in fibromyalgia. A 4.5 year prospective study. *Scandinavian Journal of Rheumatology*, 25, 77-86.
- Williams, D. A. (2003). Psychological and behavioural therapies in fibromyalgia and related syndromes. *Best Practice and Research Clinical Rheumatology*, 17, 649-665.
- Williams, D. A., Cary, M. A., Groner, K.H., Chaplin, W., Glazer, L.J., Rodriguez, A.M. y Clauw, D.J. (2002). Improving physical functional status in patients with fibromyalgia: a brief cognitive behavioral intervention. *Journal of Rheumatology*, 29, 1280-1286.
- Williams, D. A., Robinson, M. E. y Geisser, M. E. (1994). Pain beliefs: assessment and utility. *Pain*, 59, 71-78.

- Wilson, K. G. y Luciano, M. C. (2002). *Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT). Un tratamiento conductual orientado a los valores*. Madrid: Pirámide.
- Wilson, H., Robinson, J. y Turk, D. C. (2009). Toward the identification of symptom patterns in people with fibromyalgia. *Arthritis and Rheumatism*, 61, 527-534.
- White, K. P., y Harth, M. (1999). The occurrence and impact of generalized pain. *Baillière's Clinical Rheumatology*, 13, 379-389.
- White, K. P. Speechley, M., Harth, M. y Obsbye, T. (1995). Fibromyalgia in rheumatology practice: a survey of Canadian rheumatologists. *Journal of Rheumatology*, 22, 722-726.
- Wolfe, F., Anderson, J., Harkness, D., Bennett, R. M., Caro, X. J., Goldenberg, D. L. Russell, I. J. y Yunus, M. B. (1997a). A prospective, longitudinal, multicenter study of service utilization and cost in fibromyalgia. *Arthritis and Rheumatism*, 40, 1560-1570.
- Wolfe, F., Anderson, J., Harkness, D., Bennett, R. M., Caro, X. J., Goldenberg, D. L. Russell, I. J. y Yunus, M. B. (1997b). Work and disability status of persons with fibromyalgia. *The Journal of Rheumatology*, 24, 1171-1178.
- Wolfe, F., Clauw, D. J., Fitzcharles, M. A., Goldenberg, D. L., Katz, R. S., Mease, P., Russell, A. S, Russell, I. J, Winfield, J. B. y Yunus, M. B. (2010) The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity. *Arthritis Care and Research*, 62, 600-610.
- Wolfe, F. y Hawley, D. J. (1998). Psychological factor and the fibromyalgia syndrome. *Zeitschrift für Rheumatologie*, 57, 88-91.
- Wolfe, F., Ross, K., Anderson, J., Russell, I. J. y Hebert, L. (1995). The Prevalence and characteristics of fibromyalgia in the general population. *Arthritis and Rheumatism*, 38, 19-28.
- Wolfe, F., Smythe, H. A., Yunus, M. B., Bennett, R. M., Bombardier, C., Goldenberg, D. L., Tugwell, P., Campbell, S. M., Abeles, M., Clark, P., Fam, A. G., Farber, S. J., Fiechtner, J. J., Franklin, C. M., Gatter, R. A., Hamaty, D., Lessard, J., Lichtbroun, A. S., Masi, A. T., McCain, G. A., Reynolds, J., Romano, T. J., Russell, J. y Sheon, R. P. (1990). The American College of Rheumatology 1990, criteria for the classification of fibromyalgia: report of the multicenter criteria committee. *Arthritis and Rheumatism*, 33, 160-172.
- World Health Organization (1992). *The ICD-10 classification of mental and behavioral disorders*. Ginebra: WHO.

- Yunus, M. B. (1998). Genetic factors in fibromyalgia syndrome. *Zeitschrift für Rheumatologie*, 57, 61-62.
- Yunus, M. B. (2000). Central sensibility syndromes: a unified concept for fibromyalgia and other similar maladies. *Journal of Indian Rheumatism Association*, 8, 27-33.
- Yunus, M. B. y Masi, A. T. (1985). Juvenile primary fibromyalgia syndrome: a clinical study of thirty-three patients and matched normal controls. *Arthritis and Rheumatism*, 28, 138-145.
- Yunus, M. B. Masi, A. T. y Aldag, J. C. (1989). A controlled study of primary fibromyalgia syndrome: clinical features and association with other functional syndromes. *Journal of Rheumatology*, 19, 62-71.
- Zautra, A. J., Hamilton, N. A. y Burke, H. M. (1999). Comparison of stress responses in women with two types of chronic pain: fibromyalgia and osteoarthritis. *Cognitive Therapy and Research*, 23, 209-230.
- Zigmond, A. S. y Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67, 361-370.
- Zuckerman, M. y Cloninger, C. R. (1996). Relationships between Cloninger's, Zuckerman's and Eysenck's dimensions of personality. *Personality and Individual Differences*, 21, 283-285.
- Zuckerman, M., Kuhlman, D. M., Joireman, J., Teta, P. y Kraft, M. (1993). A comparison of three structural models for personality. The big three, the big five, and the alternative five. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 757-768.

ANEXOS

ANEXO 1. Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) (Zigmond y Snaith, 1983)

Lea cada frase y marque la respuesta que más se ajuste a cómo se sintió usted durante **la semana pasada**. No piense mucho las respuestas. Lo más seguro es que si trabaja de prisa sus respuestas se ajustarán mucho más a cómo se sintió **la semana pasada**.

- 1) Me siento tenso o nervioso.
 3. Todos los días
 2. Muchas veces
 1. A veces
 0. Nunca

- 2) Todavía disfruto con lo que antes me gustaba.
 0. Como siempre
 1. No lo bastante
 2. Sólo un poco
 3. Nada

- 3) Tengo una sensación de miedo, como si algo horrible me fuera a suceder.
 3. Definitivamente, y es muy fuerte
 2. Si, pero no es muy fuerte
 1. Un poco, pero me importa
 0. Nada

- 4) Puedo reírme y ver el lado divertido de las cosas.
 0. Al igual que siempre lo hice
 1. No tanto ahora
 2. Casi nunca
 3. Nunca

- 5) Tengo mi mente llena de preocupaciones.
 3. La mayoría de las veces
 2. Con bastante frecuencia
 1. A veces, aunque no muy a menudo
 0. Sólo en ocasiones

- 6) Me siento alegre.
 3. Nunca
 2. No muy a menudo
 1. A veces
 0. Casi siempre

- 7) Puedo estar sentado tranquilamente y sentirme relajado.
 0. Siempre
 1. Por lo general
 2. No muy a menudo
 3. Nunca

- 8) Me siento como si cada día estuviera más lento.
3. Por lo general en todo momento
 2. Muy a menudo
 1. A veces
 0. Nunca
- 9) Tengo una sensación extraña, como de “aleteo” en el estómago.
0. Nunca
 1. En ciertas ocasiones
 2. Con bastante frecuencia
 3. Muy a menudo
- 10) He perdido interés en mi aspecto personal.
3. Totalmente
 2. No me preocupo tanto como debiera
 1. Podría tener un poco más de cuidado
 0. Me preocupo al igual que siempre
- 11) Me siento inquieto, como si no pudiera parar de moverme.
3. Mucho
 2. Bastante
 1. No mucho
 0. Nada
- 12) Me siento optimista respecto al futuro.
0. Igual que siempre
 1. Menos de lo que acostumbraba
 2. Mucho menos de lo que acostumbraba
 3. Nada
- 13) Me asaltan sentimientos repentinos de pánico.
3. Muy frecuentemente
 2. Bastante a menudo
 1. No muy a menudo
 0. Nunca
- 14) Me divierto con un buen libro, la radio o un programa de televisión.
0. A menudo
 1. A veces
 2. No muy a menudo
 3. Rara vez

ANEXO 2. Inventario Multidimensional del Dolor de Yale West-Haven (IMD)

(Kersn *et al.*, 1985)

En las siguientes 20 preguntas le pedimos que describa su dolor y cómo éste afecta a su vida. Debajo de cada una verá una escala de 0 a 6 para que anote su respuesta. Lea atentamente cada pregunta y rodee con un círculo un número que refleje el grado en que es aplicable a usted lo que se indica en la pregunta.

Mire el ejemplo:

¿Con cuanta frecuencia lee el periódico?

0	1	2	3	4	5	6
Nunca						Diariamente

Si usted nunca lee el periódico, debería rodear con un círculo el número 0. Si lo lee diariamente, debería rodear el número 6. Es decir, los números más bajos expresan poca frecuencia de lectura y los más altos indican una lectura más frecuente.

PARTE I

1. Puntúe la intensidad de su dolor en este momento.

0	1	2	3	4	5	6
Nada						Muy intenso

2. En general, ¿en qué medida interfiere el dolor en sus actividades cotidianas?

0	1	2	3	4	5	6
Nada						Muchísimo

3. Desde que usted padece un problema de dolor, ¿cuánto ha cambiado su capacidad para trabajar?

0	1	2	3	4	5	6
Nada						Muchísimo

---- Marque una cruz en la línea si está retirado del trabajo por razones distintas a las de su problema de dolor.

4. ¿Hasta qué punto ha cambiado su dolor la satisfacción que obtiene de sus actividades sociales y de recreo?

0	1	2	3	4	5	6
Nada						Muchísimo

5. ¿En que medida le sirve de ayuda o de apoyo su esposo/a (u otra persona importante para usted) en relación con su dolor?

0	1	2	3	4	5	6
Nada						Muchísimo

6. Puntúe su estado de ánimo general durante la semana pasada.

0	1	2	3	4	5	6
Muy bajo						Muy alto

7. ¿Cuán fuerte ha sido su dolor, por término medio, durante la semana pasada?

0	1	2	3	4	5	6
Nada fuerte						Muy fuerte

8. ¿Cuánto ha cambiado el dolor su capacidad para participar en actividades sociales y de recreo?

0	1	2	3	4	5	6
Nada			Muchísimo			

9. ¿Cuánto ha cambiado el dolor la satisfacción que obtiene de actividades familiares?

0	1	2	3	4	5	6
Nada			Muchísimo			

10. ¿Cuánto preocupa a su cónyuge (u otra persona importante para usted) su problema de dolor?

0	1	2	3	4	5	6
Nada			Muchísimo			

11. Durante la semana pasada, ¿cuánto control ha sentido que tenía sobre su propia vida?

0	1	2	3	4	5	6
Nada			Muchísimo			

12. ¿Cuánto sufre usted debido al dolor que padece?

0	1	2	3	4	5	6
Nada			Muchísimo			

13. ¿Cuánto ha cambiado el dolor sus relaciones de pareja y familiares?

0	1	2	3	4	5	6
Nada			Mucho			

14. ¿Cuánto ha cambiado el dolor la satisfacción que obtiene de su trabajo?

0	1	2	3	4	5	6
Nada			Muchísimo			

---- Marque una cruz en la línea si actualmente no está trabajando

15. ¿Cuánta atención recibe de su cónyuge (u otra persona importante para usted) con respecto a su problema de dolor?

0	1	2	3	4	5	6
Ninguna			Muchísima			

16. Durante la semana pasada, ¿en qué medida se sintió capaz de manejar sus problemas?

0	1	2	3	4	5	6
Nada			Muchísimo			

17. ¿Cuánto ha cambiado el dolor su capacidad para hacer las actividades rutinarias de la casa?

0	1	2	3	4	5	6
Nada			Muchísimo			

18. Durante la semana pasada, ¿ha estado irritable?

0	1	2	3	4	5	6
Nada			Muchísimo			

19. ¿Cuánto ha cambiado el dolor sus relaciones con los amigos?

0	1	2	3	4	5	6
Nada			Muchísimo			

PARTE II

Nos interesa conocer cómo reacciona su cónyuge (o alguna otra persona importante para usted) cuando sabe que usted está sintiendo dolor. Debe rodear con un círculo un número para expresar la frecuencia con que su cónyuge (o alguna otra persona importante para usted) le responde de la forma particular que se le indica, cuando usted está sintiendo dolor. Por favor, conteste todas las preguntas.

1. Me ignora.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca			Muy a menudo			

2. Me pregunta qué puede hacer para ayudarme.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca			Muy a menudo			

3. Me lee algo.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca			Muy a menudo			

4. Se enfada conmigo

0	1	2	3	4	5	6
Nunca			Muy a menudo			

5. Hace tareas que me corresponden.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca			Muy a menudo			

6. Me habla sobre algo para que no piense en el dolor.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca			Muy a menudo			

7. Manifiesta frustración.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca			Muy a menudo			

8. Intenta que descanse.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca			Muy a menudo			

9. Intenta que haga alguna actividad.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca			Muy a menudo			

10. Se enfurece conmigo.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca			Muy a menudo			

11. Me da algún medicamento para el dolor.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca			Muy a menudo			

12. Me anima para que practique algún hobby.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

13. Me da algo para comer o beber.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

14. Enciende la televisión para que me distraiga.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

PARTE III

A continuación encontrará una lista de 18 actividades cotidianas. Por favor, indique la frecuencia con que usted hace cada una de esas actividades, rodeando con un círculo un número de la escala que hay debajo de cada actividad. Por favor, conteste todas las preguntas.

1. Lavar platos.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

2. Cuidar de la huerta o jardín.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

3. Salir a comer o a dar un paseo.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

4. Jugar a las cartas o a otros juegos.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

5. Ir a comprar comida.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

6. Arreglar las plantas.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

7. Ir al cine.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

8. Visitar a los amigos.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

9. Ayudar en la limpieza de la casa.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

10. Hacer pequeñas reparaciones en el coche.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

11. Dar una vuelta en coche.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

12. Visitar a los familiares.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

13. Preparar una comida.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

14. Lavar el coche.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

15. Hacer una excursión

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

16. Ir al parque o a la playa.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

17. Poner la lavadora.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

18. Hacer pequeñas reparaciones de la casa.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca				Muy a menudo		

ANEXO 3. Cuestionario de Dolor McGill (Melzack, 1975)

Indique sus sensaciones y sentimientos en el momento actual.

<p>Temporal I:</p> <p><input type="radio"/> A golpes</p> <p><input type="radio"/> Continuo</p> <p>Temporal II:</p> <p><input type="radio"/> Periódico</p> <p><input type="radio"/> Repetitivo</p> <p><input type="radio"/> Insistente</p> <p><input type="radio"/> Interminable</p> <p>Localización I:</p> <p><input type="radio"/> Impreciso</p> <p><input type="radio"/> Bien delimitado</p> <p><input type="radio"/> Extenso</p> <p>Localización II:</p> <p><input type="radio"/> Repartido</p> <p><input type="radio"/> Propagado</p> <p>Punción I:</p> <p><input type="radio"/> Como un pinchazo</p> <p><input type="radio"/> Como agujas</p> <p><input type="radio"/> Como un clavo</p> <p><input type="radio"/> Punzante</p> <p><input type="radio"/> Perforante</p> <p>Incisión:</p> <p><input type="radio"/> Como si cortase</p> <p><input type="radio"/> Como una cuchilla</p> <p>Constricción:</p> <p><input type="radio"/> Como un pellizco</p> <p><input type="radio"/> Como si apretara</p> <p><input type="radio"/> Como agarrotado</p> <p><input type="radio"/> Opresivo</p> <p><input type="radio"/> Como si exprimiera</p>	<p>Tracción:</p> <p><input type="radio"/> Tirantez</p> <p><input type="radio"/> Como un tirón</p> <p><input type="radio"/> Como si estirara</p> <p><input type="radio"/> Como si arrancara</p> <p><input type="radio"/> Como si desgarrara</p> <p>Térmico I:</p> <p><input type="radio"/> Calor</p> <p><input type="radio"/> Como si quemara</p> <p><input type="radio"/> Abrasador</p> <p><input type="radio"/> Como hierro candente</p> <p>Térmico II:</p> <p><input type="radio"/> Frialdad</p> <p><input type="radio"/> Helado</p> <p>Sensibilidad Táctil:</p> <p><input type="radio"/> Como si rozara</p> <p><input type="radio"/> Como un hormiguero</p> <p><input type="radio"/> Como si arañara</p> <p><input type="radio"/> Como si rozara</p> <p><input type="radio"/> Como un escozor</p> <p><input type="radio"/> Como un picor</p> <p>Consistencia:</p> <p><input type="radio"/> Pesadez</p> <p>Miscelánea Sensorial I:</p> <p><input type="radio"/> Como hinchado</p> <p><input type="radio"/> Como un peso</p> <p><input type="radio"/> Como un flato</p> <p><input type="radio"/> Como espasmo</p>	<p>Miscelánea sensorial II:</p> <p><input type="radio"/> Como latidos</p> <p><input type="radio"/> Concentrado</p> <p><input type="radio"/> Como si pasara corriente</p> <p><input type="radio"/> Calambrazos</p> <p>Miscelánea sensorial II:</p> <p><input type="radio"/> Seco</p> <p><input type="radio"/> Como martillazos</p> <p><input type="radio"/> Agudo</p> <p><input type="radio"/> Como si fuera a explotar</p> <p>Tensión emocional:</p> <p><input type="radio"/> Fastidioso</p> <p><input type="radio"/> Preocupante</p> <p><input type="radio"/> Angustiante</p> <p><input type="radio"/> Exasperante</p> <p><input type="radio"/> Que amarga la vida</p> <p>Signos Vegetativos:</p> <p><input type="radio"/> Nauseante</p> <p>Miedo:</p> <p><input type="radio"/> Que asusta</p> <p><input type="radio"/> Temible</p> <p><input type="radio"/> Aterrador</p> <p>Categoría Valorativa:</p> <p><input type="radio"/> Débil</p> <p><input type="radio"/> Soportable</p> <p><input type="radio"/> Intenso</p> <p><input type="radio"/> Terriblemente molesto</p>
<p>Indique la sensación que mejor refleja la intensidad del dolor, en su conjunto, en el momento actual</p> <p><input type="radio"/> Leve, débil, ligero</p> <p><input type="radio"/> Moderado, molesto, incómodo</p> <p><input type="radio"/> Fuerte</p> <p><input type="radio"/> Extenuante, exasperante</p> <p><input type="radio"/> Insoportable</p>		

ANEXO 4. Cuestionario de Impacto de la Fibromialgia (FIQ) (Burckhardt *et al.*, 1991)

Para las preguntas 1-3, señale la categoría que mejor describa **sus habilidades o sentimientos** durante la **última semana**. Si usted nunca ha realizado alguna de la actividad preguntada, déjela en blanco.

	Siempre	La mayoría de las veces	En ocasiones	Nunca
1. ¿Usted pudo?				
• Ir a la compra	0	1	2	3
• Lavar la ropa usando la lavadora y la secadora	0	1	2	3
• Preparar la comida	0	1	2	3
• Lavar los platos a mano	0	1	2	3
• Pasar la aspiradora	0	1	2	3
• Hacer las camas	0	1	2	3
• Caminar varios centenares de metros	0	1	2	3
• Visitar a los amigos y parientes	0	1	2	3
• Cuidar el jardín	0	1	2	3
• Conducir el coche	0	1	2	3

2. De los 7 días de la semana pasada ¿cuántos se sintió bien?

0 1 2 3 4 5 6 7

3. ¿Cuántos días de trabajo perdió la semana que pasada debido a la fibromialgia? (si no trabaja fuera de casa, no conteste esta pregunta)

0 1 2 3 4 5 6 7

Haga un círculo alrededor del número que mejor describa cómo **se sintió** usted la **última semana**:

4. ¿Cuándo trabajó cuanto afecto el dolor u otros síntomas propios de la fibromialgia en su capacidad para trabajar?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No tuve problemas						Tuve grandes dificultades				
5. ¿Hasta qué punto ha sentido dolor?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ningún dolor						He sentido un dolor muy intenso				
6. ¿Hasta qué punto se ha sentido cansada?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No me he sentido cansada						Me he sentido muy cansada				
7. ¿Cómo se ha sentido al levantarse por la mañana?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me he despertado descansada						No me he despertado descansada				
8. ¿Hasta qué punto se ha sentido agarrotada?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No me he sentido agarrotada						Me he sentido muy agarrotada				
9. ¿Hasta qué punto se ha sentido tensa, nerviosa o ansiosa?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No me he sentido nerviosa						Me he sentido muy nerviosa				
10. ¿Hasta qué punto se ha sentido deprimida o triste?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No me he sentido deprimida						Me he sentido muy deprimida				

ANEXO 5. Inventario Vanderbilt para el Afrontamiento del Dolor
(Brown y Nicassio, 1987)

	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Casi siempre
1. Cuando le duele, usted piensa que le hubiera gustado que el médico le hubiera mandado medicinas más fuertes				
2. Se pone a pensar que este dolor le tiene cansado, harto, puede con usted				
3. Contarle a los demás que le duele mucho				
4. Rezar para que le duela menos				
5. Reduce sus actividades sociales (sale menos, hace menos cosas con gente, etc.)				
6. Depende más de los demás para que le ayuden en las tareas diarias				
7. Se pone a pensar que no puede hacer nada para aliviar el dolor				
8. Se toma la medicina para ver si se le pasa el dolor				
9. Llama a un médico o enfermera				
10. Se pone a pensar en cuánto le duele y dónde le duele				
11. Intenta no sentirse ni enfadado, ni deprimido, ni ansioso				
12. Se pone a hacer ejercicio físico				
13. Se olvida del dolor				
14. Se pone a hacer muchas cosas				
15. Se quita de la cabeza los pensamientos que le molestan				
16. Se pone a leer				
17. Se pone a hacer algo que le guste				
18. Procura distraerse del dolor				

ANEXO 6. Escala de Autoestima (SES) (Rosenberg, 1965)

Instrucciones: A continuación se indican varias formas de sentirse o de pensar que tiene la gente. Por favor, rodee con un círculo el número que mejor se ajuste a la forma en que usted se ha sentido *últimamente* (aproximadamente durante las *últimas semanas*). Para ello conteste de acuerdo con la siguiente gradación:

1	2	3	4
<i>Muy en desacuerdo</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Muy de acuerdo</i>

1. Me considero una persona con cierta valía, al menos
con tanta como los demás..... 1 2 3 4
2. Siento que poseo bastantes buenas cualidades..... 1 2 3 4
3. En realidad, tiendo a sentirme como una fracasada..... 1 2 3 4
4. Soy capaz de hacer las cosas tan bien como la mayoría de la gente.... 1 2 3 4
5. Siento que no tengo mucho de lo que sentirme orgullosa..... 1 2 3 4
6. Tengo una actitud positiva hacia mí misma..... 1 2 3 4
7. En general, estoy satisfecho conmigo misma..... 1 2 3 4
8. Desearía tener más respeto por mí misma..... 1 2 3 4
9. Realmente, a veces me siento una inútil..... 1 2 3 4
10. A veces creo que no soy tan buena como los demás..... 1 2 3 4

ANEXO 7. Inventario del Temperamento y del Carácter Revisado (TCI-R; Temperament and Character Inventory-Revised) (Cloninger, 1999)

TCI-R																													
(Traducción española)																													
<p>En este cuestionario encontrará una serie de frases que la gente utiliza normalmente para describir sus actitudes, opiniones, intereses u otros sentimientos personales. Intente describir cómo actúa y se siente “habitualmente”, y no tan sólo cómo se siente o actúa en este momento.</p>																													
<p>Para cada una de las siguientes preguntas, por favor haga un círculo en el número que mejor describa como se siente o actúa habitualmente (sólo un número para cada pregunta):</p>																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%; text-align: center;">1</th> <th style="width: 20%; text-align: center;">2</th> <th style="width: 20%; text-align: center;">3</th> <th style="width: 20%; text-align: center;">4</th> <th style="width: 20%; text-align: center;">5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Falso</td> <td>Casi seguro o probablemente falso</td> <td>Ni cierto, ni falso, o igual de cierto que falso</td> <td>Casi seguro o probablemente verdadero</td> <td style="text-align: center;">Verdadero</td> </tr> </tbody> </table>					1	2	3	4	5	Falso	Casi seguro o probablemente falso	Ni cierto, ni falso, o igual de cierto que falso	Casi seguro o probablemente verdadero	Verdadero															
1	2	3	4	5																									
Falso	Casi seguro o probablemente falso	Ni cierto, ni falso, o igual de cierto que falso	Casi seguro o probablemente verdadero	Verdadero																									
<p>Conteste a todos los enunciados aunque no esté completamente seguro de la respuesta. No es necesario dedicarle mucho tiempo a decidir ya que no hay respuestas correctas o incorrectas, sino que únicamente son descripciones de sus posibles opiniones personales o sentimientos.</p>																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="5" style="padding: 5px;">NOMBRE:</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="padding: 5px;">EDAD:</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="padding: 5px;">FECHA NACIMIENTO:</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="padding: 5px;">OCUPACION LABORAL:</td> <td colspan="2" style="padding: 5px;">SEXO: H M</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="padding: 5px;">FECHA ACTUAL:</td> </tr> </table>					NOMBRE:					EDAD:					FECHA NACIMIENTO:					OCUPACION LABORAL:			SEXO: H M		FECHA ACTUAL:				
NOMBRE:																													
EDAD:																													
FECHA NACIMIENTO:																													
OCUPACION LABORAL:			SEXO: H M																										
FECHA ACTUAL:																													
<p>Copyright 1987 1992 1996 1999 by CR. Cloninger</p>																													
<p><i>Traducción española a cargo de Fernández-Aranda, F., Badia, A., Bayón, C y Aitken, A., 2001</i></p>																													

TCI-R					
Copyright 1987 1992 1996 1999 by CR. Cloninger (Traducción española a cargo de Fernández-Aranda, F., Bayón, C, Badía, A. y Aitken, A.)					
1	2	3	4	5	
Falso	Casi seguro o probablemente falso	Ni cierto, ni falso, o igual de cierto que falso	Casi seguro o probablemente verdadero	Verdadero	
1	A menudo hago cosas nuevas simplemente por diversión o emoción, aunque la mayoría de la gente piense que es una pérdida de tiempo.	1	2	3	4 5
2	Suelo confiar en que todo irá bien, incluso en situaciones que preocupan a la mayoría de la gente	1	2	3	4 5
3	Siento con frecuencia que soy una víctima de las circunstancias.	1	2	3	4 5
4	Suelo aceptar a los demás tal y como son, aunque sean muy diferentes a mí.	1	2	3	4 5
5	Me gustan más los retos que los trabajos fáciles.	1	2	3	4 5
6	Con frecuencia pienso que mi vida tiene poco sentido o propósito.	1	2	3	4 5
7	Me gusta ayudar a encontrar soluciones a los problemas para que todo el mundo salga beneficiado.	1	2	3	4 5
8	Generalmente, soy muy impaciente a la hora de empezar cualquier trabajo que tenga que hacer.	1	2	3	4 5
9	A menudo me siento tenso y preocupado en situaciones poco familiares, aún cuando otros piensen que no hay motivos para preocuparse.	1	2	3	4 5
10	Con frecuencia, hago cosas en función de cómo me siento en ese momento, sin pensar en cómo se han hecho en el pasado.	1	2	3	4 5
11	Suelo hacer las cosas a mi manera sin ceder a los deseos de los demás.	1	2	3	4 5
12	A menudo siento una poderosa sensación de unión con todas las cosas que me rodean.	1	2	3	4 5
13	Haría cualquier cosa, dentro de la legalidad, para llegar a ser rico y famoso, aunque con ello perdiese la confianza de algunos buenos amigos.	1	2	3	4 5
14	Soy más reservado y me controlo más que la mayoría de la gente.	1	2	3	4 5
15	Me gusta hablar abiertamente de mis experiencias y sentimientos, con mis amigos, en vez de guardármelos para mí.	1	2	3	4 5
16	Tengo menos energía y me canso antes que la mayoría de la gente.	1	2	3	4 5
17	Casi nunca me siento libre para elegir lo que quiero hacer.	1	2	3	4 5
18	Me parece que no comprendo muy bien a la mayoría de la gente.	1	2	3	4 5
19	Con frecuencia evito conocer a extraños, porque no me siento seguro con gente que desconozco.	1	2	3	4 5
20	Me gusta agradar a la gente todo lo que puedo.	1	2	3	4 5
21	A menudo, deseo ser más inteligente que el resto de la gente.	1	2	3	4 5
22	Ningún trabajo es lo suficientemente duro como para impedir que dé lo mejor de mí.	1	2	3	4 5
23	A menudo espero que otro me solucione mis problemas.	1	2	3	4 5
24	Con frecuencia, me gasto el dinero hasta quedarme sin nada, o me endeudo por pedir demasiados créditos.	1	2	3	4 5
25	Con frecuencia, cuando estoy relajado, tengo inesperados destellos de intuición o comprensión de las cosas.	1	2	3	4 5
26	No me preocupa mucho si yo, o mi manera de hacer las cosas, les gusta a la gente.	1	2	3	4 5
27	Suelo intentar conseguir lo que quiero para mí; ya que, de cualquier forma, es imposible satisfacer a todos.	1	2	3	4 5
28	No tengo paciencia con la gente que no acepta mis puntos de vista.	1	2	3	4 5
29	Algunas veces, me siento tan en contacto con la naturaleza que todo parece formar parte de un único ser vivo.	1	2	3	4 5

	1	2	3	4	5
	Falso	Casi seguro o probablemente falso	Ni cierto, ni falso, o igual de cierto que falso	Casi seguro o probablemente verdadero	Verdadero
30	Quando tengo que conocer a gente nueva, soy más tímido que la mayoría de las personas.				1 2 3 4 5
31	Soy más sentimental que la mayoría de la gente.				1 2 3 4 5
32	Pienso que la mayoría de las cosas llamadas milagros son mera casualidad.				1 2 3 4 5
33	Quando alguien de alguna forma me hace daño suelo intentar vengarme.				1 2 3 4 5
34	Mis acciones están determinadas mayoritariamente por influencias que están fuera de mi control.				1 2 3 4 5
35	Cada día intento dar un paso más hacia mis metas.				1 2 3 4 5
36	Por favor, haz un círculo en el número cuatro, este es un ítem de validez.				1 2 3 4 5
37	Soy una persona muy ambiciosa.				1 2 3 4 5
38	Suelo estar tranquilo y seguro en situaciones que la mayoría de la gente encontraría físicamente peligrosas.				1 2 3 4 5
39	Pienso que no es inteligente ayudar a la gente débil que no puede ayudarse a sí misma.				1 2 3 4 5
40	No me siento tranquilo si trato a otra gente de forma injusta , aunque ellos hayan sido injustos conmigo.				1 2 3 4 5
41	Por lo general la gente me dice cómo se siente.				1 2 3 4 5
42	Algunas veces, he sentido que formo parte de algo que no tiene límites ni fronteras en el espacio o tiempo.				1 2 3 4 5
43	Algunas veces, siento una especie de contacto espiritual con otra gente que no puedo explicar con palabras.				1 2 3 4 5
44	Me gusta que la gente pueda hacer lo que quiera, sin reglas estrictas ni normas.				1 2 3 4 5
45	Quando fracaso en algo, todavía me esfuerzo más en hacerlo mejor.				1 2 3 4 5
46	Generalmente, me preocupo más que la mayoría de la gente de que algo pueda ir mal en un futuro.				1 2 3 4 5
47	Suelo pensar en todos los detalles antes de tomar una decisión.				1 2 3 4 5
48	Tengo varios malos hábitos que me gustaría poder dejar.				1 2 3 4 5
49	Los demás me controlan demasiado.				1 2 3 4 5
50	Me gusta ser útil a los demás.				1 2 3 4 5
51	Por lo general, consigo que la gente me crea, incluso cuando sé que estoy exagerando o diciendo cosas que no son ciertas.				1 2 3 4 5
52	Algunas veces, he sentido que mi vida era dirigida por una fuerza espiritual superior a cualquier ser vivo.				1 2 3 4 5
53	Tengo reputación de ser una persona muy práctica, que no se deja llevar por las emociones.				1 2 3 4 5
54	Me conmueven profundamente las peticiones de caridad (por ej. cuando alguien me pide ayuda para los niños minusválidos).				1 2 3 4 5
55	Suelo poner tanto empeño en las cosas, que continuo trabajando incluso después de que otras personas se han dado por vencidas.				1 2 3 4 5
56	He tenido momentos de gran felicidad, en los cuales repentinamente he tenido una clara y profunda sensación de unidad con todo lo que existe.				1 2 3 4 5
57	Sé lo que quiero hacer en mi vida.				1 2 3 4 5
58	A menudo, no me enfrento a los problemas porque no sé lo que hay que hacer.				1 2 3 4 5
59	Prefiero gastar dinero que ahorrarlo.				1 2 3 4 5
60	A menudo, me han llamado "adicto al trabajo" debido a mi entusiasmo por trabajar mucho.				1 2 3 4 5
61	Quando me avergüenzan o me humillan, me recupero rápidamente.				1 2 3 4 5
62	Me gusta luchar por conseguir más y mejores cosas cada vez.				1 2 3 4 5
63	Por lo general, necesito muy buenas razones para cambiar mi manera habitual de hacer las cosas.				1 2 3 4 5

	1	2	3	4	5	
	Falso	Casi seguro o probablemente falso	Ni cierto, ni falso, o igual de cierto que falso	Casi seguro o probablemente verdadero	Verdadero	
64	Suelo estar relajado y despreocupado, incluso en situaciones en que casi todo el mundo tiene miedo.	1	2	3	4	5
65	Las películas y las canciones tristes me parecen bastante aburridas.	1	2	3	4	5
66	A menudo, las circunstancias me obligan a hacer cosas en contra de mi voluntad.	1	2	3	4	5
67	Generalmente, disfruto siendo mezquino con gente que lo ha sido conmigo.	1	2	3	4	5
68	A menudo, me fascina tanto lo que estoy haciendo que pierdo la noción de todo, como si me desconectara en tiempo y lugar.	1	2	3	4	5
69	Pienso que no tengo un propósito claro en mi vida.	1	2	3	4	5
70	A menudo, me siento tenso y preocupado en situaciones poco familiares, aun cuando otros piensen que no existe peligro.	1	2	3	4	5
71	Suelo guiarme por mi intuición, corazonadas o instintos, sin considerar bien todos los detalles.	1	2	3	4	5
72	Me gusta destacar en todo aquello que hago.	1	2	3	4	5
73	A menudo, siento una fuerte conexión espiritual o emocional con la gente que me rodea.	1	2	3	4	5
74	Generalmente, intento ponerme en el lugar de los otros para poder comprenderles realmente.	1	2	3	4	5
75	Principios como la honestidad y la justicia tienen poca importancia en algunos aspectos de mi vida.	1	2	3	4	5
76	Soy más trabajador que la mayoría de la gente.	1	2	3	4	5
77	Por lo general, insisto en que las cosas se hagan de una forma ordenada y meticulosa, aun cuando los demás piensen que no es importante.	1	2	3	4	5
78	Me siento seguro y confiado en la mayoría de las situaciones sociales.	1	2	3	4	5
79	A mis amigos, les resulta difícil conocer mis sentimientos porque raramente les comento lo que pienso.	1	2	3	4	5
80	Sé comunicar con facilidad mis sentimientos a los demás.	1	2	3	4	5
81	Tengo más energía y me canso menos que la mayoría de la gente.	1	2	3	4	5
82	Con frecuencia, interrumpo lo que estoy haciendo debido a preocupaciones, aunque mis amigos me digan que todo saldrá bien.	1	2	3	4	5
83	A menudo deseo ser más poderoso que los demás.	1	2	3	4	5
84	A los miembros de un equipo raramente les toca lo que les corresponde.	1	2	3	4	5
85	No cambio mi manera de actuar por complacer a los demás.	1	2	3	4	5
86	No soy nada tímido con personas desconocidas.	1	2	3	4	5
87	Paso la mayor parte de mi tiempo haciendo cosas que parecen ser necesarias, pero que no tienen realmente importancia para mí.	1	2	3	4	5
88	No creo que, en las decisiones de negocios, deban influir principios religiosos o éticos sobre lo que está bien o mal hecho.	1	2	3	4	5
89	A menudo, intento dejar a un lado mis propios valores y opiniones, para que pueda entender mejor las experiencias de los demás.	1	2	3	4	5
90	Muchos de mis hábitos, me hacen difícil lograr metas que merezcan la pena.	1	2	3	4	5
91	He hecho verdaderos sacrificios personales para hacer de este mundo un lugar mejor donde vivir, tales como tratar de prevenir la guerra, pobreza e injusticia.	1	2	3	4	5
92	Tardo tiempo en abrirme a los demás.	1	2	3	4	5
93	Siento placer viendo a mis enemigos sufrir.	1	2	3	4	5
94	Me gusta empezar los trabajos enseguida, independientemente de que sean muy duros.	1	2	3	4	5
95	A menudo, la gente piensa que estoy en la luna porque soy poco consciente de lo que ocurre a mi alrededor.	1	2	3	4	5
96	Normalmente, me gusta ser frío y distante con los demás	1	2	3	4	5

	1	2	3	4	5
	Falso	Casi seguro o probablemente falso	Ni cierto, ni falso, o igual de cierto que falso	Casi seguro o probablemente verdadero	Verdadero
97	Lloro con más facilidad que la mayoría de la gente cuando veo una película triste.				1 2 3 4 5
98	Me recupero con más rapidez que la mayoría de la gente de enfermedades leves y/o situaciones de estrés.				1 2 3 4 5
99	Con frecuencia, pienso que soy parte de una fuerza espiritual de la que depende toda la vida.				1 2 3 4 5
100	Antes de ser capaz de confiar en mí mismo ante situaciones difíciles, necesito más práctica para desarrollar hábitos adecuados.				1 2 3 4 5
101	Por favor, redondea el número uno, es un ítem de validez.				1 2 3 4 5
102	Me gusta tomar decisiones rápidas, para ponerme cuanto antes a realizar lo que haya que hacer.				1 2 3 4 5
103	Normalmente, me siento confiado haciendo cosas que los demás considerarían peligrosas (como conducir un coche a mucha velocidad por una carretera mojada o helada).				1 2 3 4 5
104	Me gusta explorar nuevas maneras de hacer las cosas.				1 2 3 4 5
105	Disfruto más ahorrando que gastándome el dinero en ocio o diversión.				1 2 3 4 5
106	He tenido experiencias personales en las que me sentí como si estuviera en contacto con un poder divino y espiritual.				1 2 3 4 5
107	Tengo tantos defectos que hacen que no me gusto mucho.				1 2 3 4 5
108	La mayoría de la gente parece tener más recursos que yo.				1 2 3 4 5
109	Cuando creo que no me van a pillar, suelo desobedecer reglas y leyes.				1 2 3 4 5
110	Incluso con amigos, prefiero no abrirme mucho.				1 2 3 4 5
111	Cuanto más duro sea un trabajo más me gusta.				1 2 3 4 5
112	A menudo, al mirar cosas cotidianas, me sucede algo maravilloso: tengo la sensación de que las estoy viendo por primera vez.				1 2 3 4 5
113	Me suelo sentir tenso y preocupado cuando tengo que hacer algo nuevo que me es poco familiar				1 2 3 4 5
114	Estoy impaciente por empezar cualquier tarea que me asignen.				1 2 3 4 5
115	Tengo poca fuerza de voluntad para resistir tentaciones fuertes, aunque sepa que voy a sufrir las consecuencias.				1 2 3 4 5
116	Si me siento molesto o alterado, suelo sentirme mejor con amigos que estando solo.				1 2 3 4 5
117	Suelo llevar a cabo más cosas de las que la gente espera de mí.				1 2 3 4 5
118	Experiencias religiosas me han ayudado a entender el verdadero propósito de mi vida.				1 2 3 4 5
119	Generalmente, me esfuerzo más que el resto de la gente, porque quiero hacer las cosas lo mejor que puedo.				1 2 3 4 5
120	Por favor, redondea el número cinco, es un ítem de validez.				1 2 3 4 5
121	Me suelo sentir con más energía y confianza que la mayoría de la gente, incluso después de situaciones de estrés y/o enfermedades leves.				1 2 3 4 5
122	Cuando no sucede nada nuevo, suelo buscar algo que me resulte excitante o novedoso.				1 2 3 4 5
123	Me gusta pensar las cosas durante mucho tiempo antes de tomar una decisión.				1 2 3 4 5
124	La gente que se relaciona conmigo tiene que aprender a hacer las cosas a mi manera.				1 2 3 4 5
125	Suelo establecer contactos afectuosos con la mayoría de la gente.				1 2 3 4 5
126	Suelen describirme como una persona ambiciosa				1 2 3 4 5
127	Prefiero leer un libro que hablar acerca de mis sentimientos con otra persona.				1 2 3 4 5
128	Disfruto vengándome de la gente que me ha hecho daño.				1 2 3 4 5

	1	2	3	4	5
	Falso	Casi seguro o probablemente falso	Ni cierto, ni falso, o igual de cierto que falso	Casi seguro o probablemente verdadero	Verdadero
129	Si algo no sale como tengo previsto, tiendo más a abandonarlo que a seguir intentándolo durante mucho tiempo.				1 2 3 4 5
130	Es fácil para la gente acercarse a mí emocionalmente.				1 2 3 4 5
131	Probablemente, me encontraría relajado y a gusto quedando con gente desconocida, aunque me hubieran dicho que es gente poco amigable.				1 2 3 4 5
132	Por favor, redondea el número dos, es un ítem de validez				1 2 3 4 5
133	En general, no me gusta la gente que tiene ideas distintas a las mías.				1 2 3 4 5
134	Con frecuencia, me cuesta iniciar cualquier proyecto.				1 2 3 4 5
135	Por lo general, soy hábil deformando o exagerando la realidad a la hora de contar una historia divertida o gastar una broma a alguien.				1 2 3 4 5
136	Me es muy difícil adaptarme a cambios en mi forma habitual de hacer las cosas, porque me pongo nervioso, me canso o me preocupo.				1 2 3 4 5
137	Soy más perfeccionista que la mayoría de la gente.				1 2 3 4 5
138	Con frecuencia, la gente piensa que soy demasiado independiente porque no hago lo que ellos quieren.				1 2 3 4 5
139	Se me da mejor ahorrar que a la mayoría de la gente.				1 2 3 4 5
140	A menudo, dejo una actividad si requiere más tiempo del que yo pensaba.				1 2 3 4 5
141	El que algo esté bien o mal es tan sólo una cuestión de opinión.				1 2 3 4 5
142	A menudo, aprendo mucho de otra gente.				1 2 3 4 5
143	Creo que la vida depende de un orden o poder espiritual que no puede ser explicado del todo.				1 2 3 4 5
144	Si no soy muy cuidadoso, a menudo las cosas me suelen ir mal.				1 2 3 4 5
145	Soy más lento que la mayoría de la gente a la hora de entusiasarme por ideas y actividades nuevas.				1 2 3 4 5
146	Probablemente, podría conseguir más cosas de las que logro, pero no veo la necesidad de exigirme más allá de lo estrictamente necesario.				1 2 3 4 5
147	Suelo permanecer alejado de situaciones sociales en las que tengo que conocer a gente nueva, incluso si se me asegura que serán amistosos.				1 2 3 4 5
148	A menudo, me siento tan en conexión con la gente que tengo a mi alrededor, que es como si no hubiera separación entre nosotros.				1 2 3 4 5
149	En la mayoría de las situaciones, mi forma natural de responder se basa en las buenas costumbres que he desarrollado.				1 2 3 4 5
150	Con frecuencia, tengo que dejar lo que estoy haciendo porque comienza a preocuparme que algo salga mal.				1 2 3 4 5
151	Con frecuencia, me dicen que soy distraído porque me meto tanto en lo que estoy haciendo que pierdo la noción de todo.				1 2 3 4 5
152	Generalmente, tengo en cuenta los sentimientos de otras personas tanto como los míos.				1 2 3 4 5
153	Con frecuencia, soy descrito como muy poco ambicioso.				1 2 3 4 5
154	La mayor parte del tiempo, prefiero hacer cosas algo arriesgadas (como conducir en una zona montañosa con curvas escarpadas) que estar quieto o inactivo durante horas.				1 2 3 4 5
155	Alguna gente, piensa que soy demasiado tacaño o mirado con el dinero.				1 2 3 4 5
156	Prefiero las viejas formas de hacer las cosas, "ensayadas y correctas", que intentar formas "nuevas y mejores".				1 2 3 4 5
157	Con frecuencia, hago cosas para ayudar a evitar la extinción de animales y plantas.				1 2 3 4 5
158	A menudo, me esfuerzo hasta el agotamiento y/o intento hacer más de lo que realmente puedo.				1 2 3 4 5
159	Cuando me pillan haciendo algo mal, no soy muy bueno para salir del atolladero.				1 2 3 4 5

	1	2	3	4	5
	Falso	Casi seguro o probablemente falso	Ni cierto, ni falso, o igual de cierto que falso	Casi seguro o probablemente verdadero	Verdadero
160	La práctica continuada de las cosas, me ha permitido adquirir buenos hábitos, que son más fuertes que la mayoría de los impulsos que me aparecen temporalmente.				1 2 3 4 5
161	Pienso que tendré suerte en el futuro.				1 2 3 4 5
162	Me abro fácilmente con las demás personas, aun cuando no las conozca demasiado.				1 2 3 4 5
163	Cuando fracaso en conseguir alguna cosa al principio, el poder conseguirla se convierte en mi reto personal.				1 2 3 4 5
164	No es necesario ser deshonesto para tener éxito en los negocios.				1 2 3 4 5
165	En las conversaciones, suelo ser mejor escuchando que hablando.				1 2 3 4 5
166	No sería feliz en un trabajo donde no pudiese comunicarme con otras personas.				1 2 3 4 5
167	Mis actitudes están determinadas mayoritariamente por influencias que están fuera de mi control.				1 2 3 4 5
168	A menudo, desearía ser el más fuerte .				1 2 3 4 5
169	Suelo necesitar siestas o periodos de descanso extra, porque me canso con facilidad.				1 2 3 4 5
170	Me cuesta mucho mentir, aunque lo tenga que hacer para no herir los sentimientos de otros.				1 2 3 4 5
171	Siempre pienso que las cosas saldrán bien, sea cual sea el problema a superar.				1 2 3 4 5
172	Me cuesta disfrutar gastándome el dinero en mí mismo, aunque tenga mucho ahorrado.				1 2 3 4 5
173	A menudo, hago mi mejor trabajo bajo circunstancias difíciles.				1 2 3 4 5
174	Me gusta guardarme los problemas para mí.				1 2 3 4 5
175	Tengo una imaginación muy viva y desarrollada.				1 2 3 4 5
176	Me gusta más estar en casa que viajar o explorar nuevos lugares.				1 2 3 4 5
177	Las relaciones de amistad intensas con las demás personas son muy importantes para mí.				1 2 3 4 5
178	A menudo, tengo el deseo de seguir siendo siempre joven.				1 2 3 4 5
179	Me gusta leer antes todo lo que tengo que firmar.				1 2 3 4 5
180	Pienso que me sentiría confiado y relajado con desconocidos, aunque me dijeran que están enfadados conmigo.				1 2 3 4 5
181	Siento que es más importante ser afectivo y comprensivo con la gente que ser práctico e inflexible.				1 2 3 4 5
182	Con frecuencia, desearía tener poderes especiales como Supermán.				1 2 3 4 5
183	Me gusta compartir con los demás lo que he aprendido.				1 2 3 4 5
184	Suelo considerar las situaciones difíciles como desafíos u oportunidades.				1 2 3 4 5
185	La mayoría de la gente que conozco sólo piensan en ellos mismos, sin importarles quien salga perjudicado.				1 2 3 4 5
186	Para recuperarme de enfermedades leves o situaciones de estrés, necesito mucho apoyo, descanso y tranquilidad.				1 2 3 4 5
187	Sé que existen principios en la vida que nadie puede violar, sin sufrir consecuencias a largo plazo.				1 2 3 4 5
188	No quiero ser más rico que los demás.				1 2 3 4 5
189	Cuando empiezo un trabajo, me gusta ir lentamente, aunque sea fácil de hacer.				1 2 3 4 5
190	Arriesgaría mi vida para hacer del mundo un lugar mejor.				1 2 3 4 5
191	Cuando la gente pasa mi trabajo por alto, me obstino aun más en lograr el éxito.				1 2 3 4 5
192	Con frecuencia, desearía detener el paso del tiempo				1 2 3 4 5
193	Odio tomar decisiones solamente basadas en mi primera impresión				1 2 3 4 5

	1	2	3	4	5
	Falso	Casi seguro o probablemente falso	Ni cierto, ni falso, o igual de cierto que falso	Casi seguro o probablemente verdadero	Verdadero
194	Prefiero estar sola/o que tener que cargar con los problemas de otras personas.				1 2 3 4 5
195	No quiero ser más admirado que el resto de la gente.				1 2 3 4 5
196	Necesito mucha ayuda de los demás para que me enseñen a tener buenas costumbres.				1 2 3 4 5
197	Me gusta hacer los trabajos rápidamente y después ofrecerme para hacer más.				1 2 3 4 5
198	Me cuesta tolerar gente que sea diferente a mí.				1 2 3 4 5
199	Cuando alguien me hace daño, prefiero ser amable que intentar vengarme.				1 2 3 4 5
200	Realmente, me gusta estar ocupada/o.				1 2 3 4 5
201	Intento cooperar lo máximo posible con los demás.				1 2 3 4 5
202	Gracias a mi ambición y a mi trabajo duro, suelo tener éxito.				1 2 3 4 5
203	Por lo general, es fácil que me caiga bien la gente que tiene valores distintos a los míos.				1 2 3 4 5
204	Las buenas costumbres se han convertido en parte de mí, y me salen de forma natural y espontánea casi todo el tiempo.				1 2 3 4 5
205	Odio cambiar mi manera de hacer las cosas, aunque me digan que hay formas nuevas y mejores de hacerlas.				1 2 3 4 5
206	Pienso que no es sabio creer en cosas que no pueden ser explicadas científicamente.				1 2 3 4 5
207	Estoy dispuesto a sacrificarme mucho para tener éxito.				1 2 3 4 5
208	Me gusta imaginarme a mis enemigos sufriendo.				1 2 3 4 5
209	Por favor, redondea el número tres, es un ítem de validez				1 2 3 4 5
210	Me gusta prestar atención a los detalles, en todo aquello que hago.				1 2 3 4 5
211	Por lo general, me siento libre para elegir lo que quiero hacer.				1 2 3 4 5
212	A menudo, me involucro tanto en lo que estoy haciendo, que llego a olvidar dónde estoy durante un instante.				1 2 3 4 5
213	Me gusta que los demás sepan que me preocupo por ellos.				1 2 3 4 5
214	La mayor parte del tiempo, preferiría hacer algo arriesgado (como lanzarme en paracaídas o ala delta), antes que tener que quedarme quieto e inactivo durante unas horas.				1 2 3 4 5
215	Debido a que suelo gastar de forma impulsiva mucho dinero, me cuesta ahorrar, incluso para cosas especiales como unas vacaciones.				1 2 3 4 5
216	A menudo, cedo a los deseos de mis amigos				1 2 3 4 5
217	Nunca me preocupo de las cosas terribles que puedan ocurrir en un futuro.				1 2 3 4 5
218	A la gente, le resulta fácil acudir a mí en busca de ayuda, simpatía y comprensión.				1 2 3 4 5
219	La mayoría de las veces, perdono con rapidez a quien me ha hecho daño.				1 2 3 4 5
220	Pienso que mi forma espontánea de actuar es consistente con mis metas y mis principios a largo plazo.				1 2 3 4 5
221	Al hacer cosas, prefiero esperar a que sea otro quien tome el mando.				1 2 3 4 5
222	Me divierte comprarme cosas.				1 2 3 4 5
223	He tenido experiencias que me han aclarado tanto mi papel en la vida, que me han hecho sentir muy feliz y emocionada/o.				1 2 3 4 5
224	Suelo respetar las opiniones de las/los demás.				1 2 3 4 5
225	Mi conducta se encuentra fuertemente guiada por determinadas metas que he establecido en mi vida				1 2 3 4 5
226	Suele ser tonto favorecer el éxito de otra gente.				1 2 3 4 5
227	A menudo, desearía poder vivir siempre.				1 2 3 4 5
228	Cuando alguien me señala mis fallos, suelo trabajar más duro para corregirlos				1 2 3 4 5

	1	2	3	4	5
	Falso	Casi seguro o probablemente falso	Ni cierto,ni falso,o igual de cierto que falso	Casi seguro o probablemente verdadero	Verdadero
229	No dejaría de hacer lo que estoy haciendo, sólo por haber tenido varios fracasos seguidos.				1 2 3 4 5
230	Generalmente, tengo buena suerte en todo lo que intento.				1 2 3 4 5
231	Desearía ser más guapa/o que las/os demás.				1 2 3 4 5
232	Probablemente, las experiencias místicas son sólo deseos .				1 2 3 4 5
233	Los derechos individuales son más importantes que las necesidades de cualquier grupo.				1 2 3 4 5
234	La falta de honestidad causa problemas, sólo si te descubren.				1 2 3 4 5
235	quiero.				1 2 3 4 5
236	Los demás y las circunstancias suelen ser los responsables de mis problemas.				1 2 3 4 5
237	Suelo poder rendir "a tope", todo el día, sin tener que esforzarme.				1 2 3 4 5
238	Quiero ser la/el mejor en todo lo que hago.				1 2 3 4 5
239	Aunque los demás me pidan que tome una decisión rápida, casi siempre pienso en todos los hechos detenidamente antes de tomarla.				1 2 3 4 5
240	Cuando hay algo que debe hacerse, suelo prestarme rápidamente como voluntario.				1 2 3 4 5

ANEXO 8. Entrevista estructurada e individual.

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Nombre:..... Telf:.....

Fecha actual:..... Sexo:..... Edad:..... Estado civil:.....

Nº de hijos:..... ¿Con quién vive?.....

Nivel de estudios:..... Profesión actual:.....

Satisfacción con el trabajo que realiza:

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

Nada satisfecho

Muy satisfecho

Breve historia laboral:.....

.....

DATOS CLÍNICOS

1. ¿Cuánto tiempo hace que le diagnosticaron fibromialgia?.....

2. ¿Cuánto tiempo pasó desde los primeros síntomas hasta el diagnóstico?.....

3. ¿Asocia algún evento, conflictos, enfermedad, etc. al inicio de la fibromialgia?

.....

4. ¿Qué esperas para el futuro en relación a la fibromialgia?

.....

5. ¿Tiene otra enfermedad o alteración diagnosticada?

Sí..... ¿Cuál o cuáles?.....

No.....

6. Indique la intensidad de las principales molestias en este momento:

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

Nada

Muy intenso

Tipo de molestia	Intensidad (0-6)
Dolor	
Cansancio	
Agarrotamiento (tensión muscular)	
Irritabilidad o ira	
Tristeza	
Ansiedad	
Molestias intestinales	
Falta de concentración	
Pérdida de memoria	
Otras	

Indique los tratamientos que sigue y su grado de cumplimiento y satisfacción:

Grado de cumplimiento del tratamiento:

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

Nunca

Casi nunca

Rara vez

A veces

A menudo

Casi siempre

Siempre

Nivel de satisfacción con el tratamiento:

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

Nada satisfecha

Muy satisfecha

7. ¿Sigue tratamiento farmacológico?

Sí

No.....

TIPO DE MEDICAMENTO	DOSIS/ FRECUENCIA	DURACIÓN	CUMPLIMIENTO (0 1 2 3 4 5 6) nunca siempre	SATISFACCIÓN (0 1 2 3 4 5 6) nada muy satisfecho

8. ¿Sigue tratamiento psicológico?

Sí

No.....

TIPO DE TRATAMIENTO	FRECUENCIA	DURACIÓN	CUMPLIMIENTO (0 1 2 3 4 5 6) nunca siempre	SATISFACCIÓN (0 1 2 3 4 5 6) nada muy satisfecho

9. ¿Sigue algún tratamiento físico?

Sí

No.....

TIPO DE TRATAMIENTO	FRECUENCIA	DURACIÓN	CUMPLIMIENTO (0 1 2 3 4 5 6) nunca siempre	SATISFACCIÓN (0 1 2 3 4 5 6) nada muy satisfecho

10. ¿Hace algún tipo de ejercicio físico?

Sí

No.....

TIPO DE EJERCICIO	FRECUENCIA	DURACIÓN	CUMPLIMIENTO (0 1 2 3 4 5 6) nunca siempre	SATISFACCIÓN (0 1 2 3 4 5 6) nada muy satisfecho

11. ¿Sigue otro tipo de tratamiento alternativo?

Sí

No.....

TIPO DE TRATAMIENTO	FRECUENCIA	DURACIÓN	CUMPLIMIENTO (0 1 2 3 4 5 6) nunca siempre	SATISFACCIÓN (0 1 2 3 4 5 6) nada muy satisfecho

ANEXO 9. Cuestionario de Salud SF-36. Ware y Sherbourne (1992)

INSTRUCCIONES: Las preguntas que siguen a continuación se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber cómo se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales.

Conteste cada pregunta tal como se indica. Si no está seguro/a de cómo responder a una pregunta, por favor conteste lo que le parezca más cierto.

Debe marcar una sola respuesta. Para marcarla haga una cruz en el recuadro correspondiente

1- En general, usted diría que su salud es	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
2- ¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?	Mucho peor que hace un año	Algo peor que hace un año	Más o menos igual que hace un año	Algo mejor que hace un año	Mucho mejor que hace un año

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A ACTIVIDADES O COSAS QUE USTED PODRÍA HACER EN UN DÍA NORMAL.

Su salud actual, ¿le limita para...

3- ...hacer esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores?	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
4- ...hacer esfuerzos moderados, como mover la mesa, pasar la aspiradora o caminar más de una hora?	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
5- ... coger o llevar la bolsa de la compra?	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
6- ... subir varios pisos por la escalera?	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
7- ... subir un solo piso por la escalera?	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
8- ... agacharse o arrodillarse?	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
9- ... caminar un kilómetro o más ?	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
10- ... varias manzanas (varios centenares de metros)?	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
11- ... caminar una sola manzana (unos 100 metros)?	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
12- ... bañarse o vestirse por sí mismo?	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A PROBLEMAS EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS

Durante las 4 últimas semanas...

13- ...¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?	Si	No				
14- ...¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de su salud física ?	Si	No				
15- ...¿tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física ?	Si	No				
16- ...¿tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal), a causa de su salud física ?	Si	No				
17- ...¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?	Si	No				
18- ...¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?	Si	No				
19- ...¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste o nervioso)?	Si	No				
20- ...¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?	Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho	
21- ...¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo?	No, ninguno	Sí, muy poco	Sí, un poco	Sí, moderado	Sí, mucho	Sí, muchísimo
22- ...¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?	Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho	
LAS PREGUNTAS QUE SIGUEN SE REFIEREN A CÓMO SE HA SENTIDO Y CÓMO LE HAN IDO LAS COSAS DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS. EN CADA PREGUNTA RESPONDA LO QUE SE PAREZCA MÁS A CÓMO SE HA SENTIDO USTED.						
23- ... ¿cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?	Nunca	Sólo alguna vez	Algunas veces	Muchas veces	Casi siempre	Siempre
24- ... ¿cuánto tiempo estuvo muy nervioso?	Nunca	Sólo alguna vez	Algunas veces	Muchas veces	Casi siempre	Siempre

25- ... ¿cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?	Nunca	Sólo alguna vez	Algunas veces	Muchas veces	Casi siempre	Siempre
26- ... ¿cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?	Nunca	Sólo alguna vez	Algunas veces	Muchas veces	Casi siempre	Siempre
27- ... ¿cuánto tiempo tuvo mucha energía?	Nunca	Sólo alguna vez	Algunas veces	Muchas veces	Casi siempre	Siempre
28- ... ¿cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?	Nunca	Sólo alguna vez	Algunas veces	Muchas veces	Casi siempre	Siempre
29- ... ¿cuánto tiempo se sintió agotado?	Nunca	Sólo alguna vez	Algunas veces	Muchas veces	Casi siempre	Siempre
30- ... ¿cuánto tiempo se sintió feliz?	Nunca	Sólo alguna vez	Algunas veces	Muchas veces	Casi siempre	Siempre
31- ... ¿cuánto tiempo se sintió cansado?	Nunca	Sólo alguna vez	Algunas veces	Muchas veces	Casi siempre	Siempre
32- ... ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?	Nunca	Sólo alguna vez	Algunas veces	Muchas veces	Casi siempre	Siempre
POR FAVOR; DIGA SI LE PARECE CIERTA O FALSA ESTAS AFIRMACIONES						
33- Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas.	Totalmente falsa	Bastante falsa	No lo sé	Bastante cierta	Totalmente cierta	
34- Estoy tan sano como cualquiera.	Totalmente falsa	Bastante falsa	No lo sé	Bastante cierta	Totalmente cierta	
35- Creo que mi salud va a empeorar.	Totalmente falsa	Bastante falsa	No lo sé	Bastante cierta	Totalmente cierta	
36- Mi salud es excelente.	Totalmente falsa	Bastante falsa	No lo sé	Bastante cierta	Totalmente cierta	

ANEXO 10. Expectativas acerca del programa de intervención

¿Por qué estoy aquí?

.....

.....

.....

.....

.....

¿Qué me gustaría aprender o recibir?

.....

.....

.....

.....

¿Qué pienso aportar?

.....

.....

.....

.....

¿Qué me gustaría que ocurriera durante estas sesiones?

.....

.....

.....

.....

¿Qué me gustaría que NO ocurriera durante estas sesiones?

.....

.....

.....

ANEXO 11. Creencias e ideas acerca de la fibromialgia.

1. ¿Cómo explicarías lo que es la fibromialgia a alguien que no la conoce?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. ¿Desde cuándo se sabe que existe?

.....
.....

3. ¿Cómo se diagnostica, es decir, cómo se puede saber que una persona tiene fibromialgia?

.....
.....
.....
.....
.....

4. ¿Cuáles son los tratamientos que hay actualmente para la fibromialgia?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

5. ¿Cuáles creéis que son más eficaces?

.....
.....
.....
.....
.....

6. ¿Qué aspectos biológicos o físicos hay que tener en cuenta en la fibromialgia?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

7. ¿Qué aspectos sociales crees que son importantes para entender la fibromialgia?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

8. ¿Qué aspectos psicológicos resaltarías en su relación con la fibromialgia?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

9. ¿Qué otros factores son importantes tener en cuenta?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

ANEXO 12. Cuento de Buda (Burn, 2003)

Dice una leyenda que, en una ocasión, un hombre joven se acercó a Buda para preguntarle qué debía hacer para alcanzar el objetivo final. Durante años había estado asistiendo diariamente a las enseñanzas de Buda. Le había oído hablar de la tolerancia. Había dedicado tiempo a meditar sobre unos principios que nunca había puesto en práctica. Algunas personas podrían interpretar esta actitud como de resistencia, rebeldía o enfado, pero más bien, parecía que nunca encontró la oportunidad para llevar a cabo las enseñanzas que se le impartieron.

Cierta tarde hizo acopio del suficiente valor para formular a Buda una pregunta: “¡Oh, sabio señor!”, empezó diciendo, “durante años he escuchado vuestras enseñanzas. He intentado aprender cuáles son los caminos que conducen a la iluminación, pero ello no ha modificado mi vida en ningún sentido”. Entonces, inquirió Buda “¿Cuál es la pregunta?”.

“A lo largo de los años” dijo el joven “he visto a muchas personas asistir a sus enseñanzas. Algunas se quedan, otras se marchan. Entre ellas hay monjes y monjas, ricos y pobres, hombres, mujeres y niños. Algunos parecen haber alcanzado su objetivo. Demuestran su sentimiento de paz interior. Cuidan de los demás. Viven con alegría y felicidad. Pero no con todas las personas sucede lo mismo; es más, a la mayoría no le sucede esto. Diría que la mayor parte de personas siguen siendo las mismas que cuando vinieron por primera vez. Incluso para algunas, las circunstancias de sus vidas han empeorado. Obviamente, usted es un gran maestro. Es caritativo y bondadoso con esa gente. ¿Por qué no utiliza su poder para ayudarles? ¿Por qué no les indica la forma de alcanzar su objetivo final?”.

La expresión de Buda era compasiva, pero su respuesta pareció intrascendente. El hombre pensó que no había captado el planteamiento de su pregunta. “¿Dónde está tu hogar?” preguntó Buda. El hombre le dijo el nombre de la ciudad y del Estado donde se encontraba su hogar. Le habló del sitio donde nació y creció. También le explicó cómo, unos años antes, había emigrado para buscar empleo.

“¿Sigues acudiendo a tu hogar?, preguntó Buda. “Sí, con tanta frecuencia como puedo”, dijo el joven hombre. “Mi familia todavía vive allí. Tengo amigos con los que me crié. Incluso tengo una novia con la que espero casarme algún día.” “Entonces”, observó Buda, “Si viajas con tanta frecuencia, debes conocer muy bien el camino”.

“Lo conozco como la palma de mi mano”, replicó el joven. “Tan bien que creo que podría ir con los ojos vendados”, bromeó.

“Si tan bien lo conoces, ¿podrías describírselo a alguien que fuera a emprender el camino por su cuenta? ¿Sería una descripción fidedigna y clara?”

“Sí, naturalmente. A menudo he descrito la ruta a quién me lo ha preguntado y he procurado hacerlo con la máxima claridad posible. No tendría ningún sentido darles indicaciones erróneas.”

De las personas que te han preguntado por el camino”, inquirió Buda, “¿todas tenían la intención de emprender el viaje?”

“No”, contestó el hombre. “Muchos preguntan, pero no tienen el propósito de viajar. Algunos nunca encuentran el momento o no tienen la intención. A otros les gustaría pero no se deciden.”

Buda siguió preguntando “Entre los que se deciden, ¿cuántos llegan al destino final?”

“Bueno”, dijo el joven, “normalmente sólo quienes se han fijado mi ciudad natal como objetivo. El camino no es sencillo y algunos desisten durante el viaje. Otros tienen como objetivo algún destino a mitad del trayecto”.

“Entonces” dijo Buda, “ambos tenemos una experiencia similar. Las personas acuden a mí, viéndome como alguien que ha hecho un particular viaje y que conoce bien el camino, y les gusta la forma como hablo de ello, pero no todas las personas se adentran en él. Entre quienes inician el viaje, no todos optan por recorrer el camino hasta el final, y en consecuencia, no todos alcanzan el objetivo final”.

“Como tú”, prosiguió Buda, “he intentado describir el camino de la forma más clara y fidedigna posible, pero no puedo empujar o tirar de alguien u obligarle a que recorra el camino. Todo lo que puedo decir es: “Yo he recorrido el trayecto. Durante el mismo he aprendido cosas. Esta es mi experiencia. Soy feliz de compartirla contigo. No puedo hacer más. Si quieres alcanzar tu objetivo, debes ser tú quien recorra el camino”.

ANEXO 13. Registro narrativo de valores (basado en Hayes *et al.*, 1999)

Se trata de que pienses sobre lo que realmente te importa, que cosas te gustaría conseguir y por las que te gustaría trabajar en las siguientes áreas de tu vida. No hay respuestas correctas o incorrectas, escribe tus aspiraciones, lo que a ti te gustaría conseguir en cada área, como un trabajo para ti misma. Si no tienes valores ni objetivos en una de esas áreas déjalas en blanco y discútelas en las sesiones. Aunque en tu vida actual no tengas nada en perspectiva en alguna de ellas esfuérzate en escribir algo. Es importante distinguir que no se trata de saber lo que se puede conseguir de forma realista, tampoco se trata de que escribas lo que según tú o alguien que te conozca creáis que te mereces, de lo que se trata es de llegar a conocer claramente en qué dirección quieres trabajar.

En las relaciones de pareja o relaciones íntimas, relaciones familiares, relaciones sociales: describe la persona que tú quieres ser en una relación íntima, el tipo de relación que quieres tener, trata de centrarte en tu papel dentro de la relación.

Tiempo libre y descanso: tipo de actividades recreativas que quieres tener, incluyendo: hobbies, deportes y actividades de esparcimiento.

Trabajo: describe el tipo de trabajo que te gustaría hacer, puede ser muy específico o muy general. Discute la clase de trabajador que te gustaría ser y cómo te gustaría que fueran tus relaciones de trabajo.

Educación, crecimiento y desarrollo personal: menciona con detalle si quieres mejorar tus conocimientos, ya sea de forma académica o más informalmente, o perseguir algún entrenamiento especializado. Escribe acerca de la clase de entrenamiento y educación que te atrae.

Espiritualidad: no se refiere necesariamente a una religión organizada. Escribe acerca de lo que tu entiendes por espiritualidad, puede ser tan simple como estar en comunión con la naturaleza, o más formal como participar en grupos religiosos organizados. De lo que se trata es de lo que tú entiendas por espiritualidad.

Inquietudes sociales: para algunos constituye una parte importante de su vida participar en los asuntos de la comunidad. Por ejemplo, a través del voluntariado, de la participación social como grupos ecologistas, asociaciones, sindicatos o política. Describe que es lo que te llama en este campo.

Salud y bienestar: en esta sección incluye los valores relativos a mantener tu bienestar físico, escribe acerca de los asuntos tales como sueño, dieta, ejercicio, fumar, etc.

Relaciones de pareja

Relaciones familiares (hijos, padres, hermanos...)

Relaciones sociales (amigos/as)

Tiempo libre

Trabajo (dentro o fuera de casa)

Educación, crecimiento y desarrollo personal

Espiritualidad

Inquietudes sociales

Salud y bienestar (alimentación, ejercicio, etc.)

ANEXO14. Diario de actividades

HORAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
1							

ANEXO 15. Registro de valores, acciones y barreras(basado en Hayes *et al.*, 1999)

VALORES (¿Qué es para mí importante en cada área, cuáles son las cosas que quiero cuidar?), ¿Cómo es de importante de 0 a 10?. ACCIONES concretas (¿Cómo lo puedo llegar a cabo, cómo las cuido o como las puedo cuidar?) y BARRERAS (¿Qué me impide llevar a cabo esas acciones? ¿Qué cosas me impide cuidarlas)

AREA	VALORES (¿Qué es para mí importante?)	ACCIONES (¿Qué puedo hacer para cuidarlas?)	BARRERAS (¿Qué me impide cuidarlas?)
Pareja Importancia 0-10:.....			
Relaciones familiares Importancia 0-10:.....			
Relaciones sociales (amigos/as) Importancia 0-10:.....			
Tiempo libre (ocio) Importancia 0-10:.....			

Trabajo (dentro o fuera de casa) Importancia 0-10:.....			
Espiritualidad Importancia 0-10:.....			
Inquietudes sociales Importancia 0-10:.....			
Salud, Cuidado físico Importancia 0-10:.....			
Otras..... Importancia 0-10:.....			

ANEXO 16. Cuento de la leona y el jabalí (Burns, 2003)

Un cazador se había pasado el día entero acechando presas en la selva sin conseguir cazar nada. Se sentía frustrado por su mala suerte y le avergonzaba regresar a su pueblo con las manos vacías. Entonces llegó a un claro y en un extremo divisó un jabalí que tenía la pierna rota. “Por fin”, pensó el cazador, “una presa fácil”. Pero algo le hizo dudar. Por una parte, le complacía la perspectiva de una pieza tan fácil de cazar, seguro que en el pueblo sería bien recibido, pero por otra parte le daba lástima el jabalí.

Mientras dudaba, una leona apareció. Al principio, pensaba que ésta estaba acechando al jabalí, y de nuevo se sintió dubitativo. ¿Podría la leona oler su presencia y atacarle? Tal vez podría permanecer quieto y esperar que la leona centrara su atención en el jabalí.

Mientras observaba en silencio, el cazador se dio cuenta que la leona llevaba una presa muerta entre sus fauces. Lo que sucedió a continuación lo dejó atónito. La leona arrojó su pieza frente al jabalí, que se dispuso a comérsela mientras la leona le acercaba el resto de la carne. Luego, la leona prosiguió silenciosamente su camino.

El cazador fascinado por la muestra de generosidad, no pudo matar al jabalí y regresó al pueblo con las manos vacías. Al día siguiente, la curiosidad le hizo regresar del nuevo al claro. Allí, fue testigo de los increíbles cuidados que la leona le hacía al jabalí enfermo.

El cazador llegó a la conclusión que la naturaleza cuida de sí misma. ¿Por qué tenía que trabajar tan duramente para conseguir alimentos? El universo siempre abastece a quienes lo necesitan. Así pues, tomó como modelo al jabalí, sentándose en la soledad del claro. Los días transcurrían y nada pasaba, ni leona, ni ninguna otra criatura acudía a traerle el sustento. Cada vez estaba más hambriento, pero aún así continuaba esperando, con la firme convicción de que el universo le proveería de lo necesario, al igual que había hecho con el jabalí.

Cuanto más tiempo pasaba, más débil se sentía; hasta que finalmente quedó tan debilitado que no era capaz de moverse. En ese momento, oyó un ruido y pensó que al fin había llegado su salvación. En el claro apareció cojeando el jabalí, que le preguntó: “¿Qué estás haciendo sentado tan débil y enfermo?”.

A lo que el cazador contestó: “Vi como la leona te traía comida cuando estabas débil y enfermo. Y como tú, estoy esperando que el universo me abastezca”.

El jabalí le contestó: “¡Tú estás loco!! Has escogido un modelo equivocado, al tratar de imitar a un enfermo. No esperes que el mundo venga en tu ayuda. Si quieres un modelo mejor debes imitar a la leona”.

ANEXO 17. Registro de situaciones conflictivas en la comunicación.

Anota algunos ejemplos cotidianas donde creas que tu comunicación ha sido *buena* o ASERTIVA (has dicho lo que querías decir sin agredir, has dicho NO, has aceptado un cumplido, etc.) y otros ejemplos donde crees que ha sido POCO ASERTIVA (no has dicho NO, no has expresado lo que sentías o lo has hecho de “mala manera”, etc.)

Fecha y hora	Comunicación asertiva (describe la situación, las personas implicadas, y brevemente el tema o contenido de la conversación)
Fecha y hora	Comunicación no asertiva (describe la situación, las personas implicadas, brevemente el tema o contenido de la conversación, problemas encontrados)

ANEXO 18. Compromisos alcanzados y compromisos futuros.

Piensa y escribe algunas acciones (metas o “tareas” concretas) que estés consiguiendo durante estos meses, recuerda que no tiene que ser grandes cosas sino pequeñas cosas encaminadas a aquello que crees importantes para ti, para esto fíjate y revisa lo que has escrito en los anexos 13 y 15:

Piensa y escribe algunas acciones (metas o “tareas” concretas) que NO estés haciendo durante estos meses y que te gustaría conseguir y que problemas (barreras) están encontrando, para esto fíjate y revisa lo que has escrito en los anexo 13 y 15:

ANEXO 19. Evaluación de las sesiones psicológicas.

A. APRENDIZAJE DURANTE ESTE TIEMPO

1. ¿Qué has aprendido nuevo acerca de la fibromialgia?

2. ¿Qué has aprendido sobre ti misma en estas sesiones?

3. ¿Qué has aprendido de las demás?

4. ¿Hay algo que ahora comprendes o aceptes mejor? ¿Qué es?

B. UTILIDAD Y APLICACIÓN DEL PROGRAMA

5. ¿Encuentras interesantes las explicaciones y los ejercicios realizados durante las sesiones?

6. ¿Sueles entender estas explicaciones y ejercicios?

7. ¿Encuentras interesante el material escrito que te proporcionamos?

8. ¿Sueles entender este material al leerlo?

9. ¿Para qué te han servido todas estas sesiones?

10. ¿Qué estas intentando aplicar o has aplicado de lo aprendido aquí a tu vida diaria?

C. EXPECTATIVAS Y CRÍTICAS

11. ¿Han cumplido tus expectativas estas sesiones? SI o NO.
12. Si NO han cumplido tus expectativas, ¿qué es lo que esperabas y NO ha sucedido?
13. ¿Qué es lo que más te ha gustado de las sesiones?
14. ¿Qué es lo que menos te ha gustado de estas sesiones?
15. En cuanto a la duración del programa ¿Te ha resultado largo, corto o la duración adecuada?
16. ¿Te han resultado adecuadas las instalaciones, iluminación, material, el horario, etc.?
17. ¿Te ha resultado adecuada la manera de llevar las sesiones de la persona responsable de la parte psicológica?
18. ¿Alguna otra observación o comentario?

ANEXO 20. Metáforas y ejercicios

Metáfora de los escaladores (basado en Dahl *et al.*, 2005)

Imaginad que somos escaladores que tenemos que escalar montañas. Cada una tenemos nuestras montañas y el trabajo en terapia es como escalar, cada una de vosotras tendrá la suya y yo (la terapeuta) también. Esto hará que tengamos diferentes vistas de la montaña, es decir, diferentes perspectivas. Hay muchas zonas de la montaña que no se ven y que sólo cada una de vosotras las conoce.

Ejercicio basado en esta metáfora: el grupo se puso formando un bloque, como si fueran una montaña. La terapeuta estaba en una posición más alejada. Cada participante iba diciendo qué es lo que estaba viendo para observar cómo cada una va a tener unas vistas diferentes de la misma montaña. Así la terapeuta veía igualmente la misma montaña desde otra posición, sin embargo, había zonas de ella que no llegaba a ver.

Metáfora de la china en el zapato (Wilson y Luciano, 2002)

A veces en la vida nos encontramos con problemas (en este caso la fibromialgia) que son como chinas en los zapatos que al caminar nos molestan. Nos gustaría quitarnos esas chinas, pero no podemos. Podemos elegir estar constantemente tratando de quitar las chinas que vuelven una y otra vez, o bien tratar de caminar con ellas hacia aquello que queremos.

Ejercicio del papel arrugado basado en esta metáfora: para tomar contacto directo con la metáfora, al inicio de la sesión se hizo una bola de papel arrugado, esta se mantenía en contacto la piel de manera que les molestase y sin que se la pudiesen quitar. Hacia el final de la sesión aproximadamente, se les pregunta por lo que habían sentido, de qué habían tenido ganas, si han tratado de que no les molestara el papel, si cuando atendía a la bola de papel se centraban en la sesión, etc. La *bola de papel* representaba esas *chinas* que tanto les molestan.

Metáfora del jardín (Wilson y Luciano, 2002)

Imaginad que las cosas que más os importan (valores) es como si fueran las plantas de vuestro jardín. En este jardín habrá plantas que estén más cuidadas que otras ¿Qué plantas notáis que cuidáis más? ¿Cuáles tenéis más descuidadas?. Pensad en qué plantas veis en vuestro jardín, cómo están y cuales quizás apenas se ven, pero os

gustaría cuidarlas más. En los jardines también suelen crecer malas hierbas que a veces impiden ver las plantas que has sembrado ¿no? ¿Cuáles son esas malas hierbas? ¿Qué soléis hacer cuando aparecen las malas hierbas? A veces empleamos un gran esfuerzo cortando esas malas hierbas que nos molestan (dolor, cansancio, tristeza, etc.) y sin embargo, estas hierbas al poco tiempo vuelven a crecer, incluso con más fuerza. Además mientras cortamos estas malas hierbas no cuidamos las plantas que realmente queremos cuidar.

Metáfora del funeral (adaptada de Hayes *et al.*, 1999).

Cierra los ojos, imagínate que ha pasado tiempo y tú ya no estás y los demás no te pueden ver. ¿Cómo te gustaría que te vieran, qué te gustaría que dijeran de ti por ejemplo tu pareja, tu compañero, como te gustaría que te viera como pareja? ¿Qué te gustaría que tus hijos recordaran de ti como madre? ¿Deja que hablen por tus padres, tus hermanos?. Ahora céntrate en tus amigos, otras personas importantes para ti, ¿Qué tipo de amigo te gustaría que dijeran que eres?... Tus compañeros/as de trabajo, ¿Qué te gustaría que dijeran de ti, como te gustaría que te recordaran como trabajadora? Dentro de tu entorno social, vecinos, asociación, etc. ¿Cómo te gustaría que recordaran?

Exposición en vivo y fiscalización (Wilson y Luciano, 2002)

Cierra los ojos y trata de sentir tu respiración. Céntrate ahora en las sensaciones de tu cuerpo, no trates de quitar nada, déjalo estar. Céntrate en la sensación que más sientas en este momento, ¿dónde la sientes?. Intenta ponerle un color ¿Qué color tiene? ¿Qué forma tiene? ¿De qué tamaño es? Mírala, y siéntela como lo que es, una sensación... ¿Quién está notando esa sensación? Seguramente pasan diferentes pensamientos por tus cabeza, déjalos estar... ¿Qué otras cosas estás sintiendo en este momento?.

Ejercicio del observador (Wilson y Luciano, 2002)

Yo no soy sólo mis papeles soy algo más. Cierra los ojos y céntrate en tu respiración, nota cómo el aire entra y sale libremente por tu cuerpo. Mírate y percibe las diferentes facetas que tienes en tu vida, obsérvate como trabajadora, dentro o fuera de casa, observe cómo te relacionas con tus compañeros/as, obsérvate como madre, cómo te relacionas con tus hijos. Obsérvate como hija, como hermana, como amiga, como compañera o pareja. Nota además que a lo largo del día cambias el papel de madre, amiga, etc. Ahora céntrate en el pasado, cuando eras niña, que tenías el papel de hija

obediente o rebelde, de estudiante... Nota el papel que tienes aquí y ahora, nota que aunque has desempeñado diferentes papeles, tú permaneces siempre, tú eres la misma, tu *yo* permanece estable, ese *yo* siempre está. Observa por un momento: “aunque tengo diferentes papeles, yo no soy mis papeles, soy algo más...”

No soy solo mi cuerpo, soy algo más. Intenta centrarte en tu cuerpo, visualiza tu imagen de niña, tu cuerpo era más pequeño, las manos eran más pequeñas, ve mirando cómo va cambiando tu cuerpo, observa tu imagen de adolescente y mira tu cuerpo ahora. Imagina tu cuerpo en algún momento en que ha tenido fiebre o cuando está con dolor, visualiza ahora tu cuerpo cuando está relajado, visualiza tu cuerpo en algún momento que hayas hecho una actividad física fuerte, observa como fluye la sangre y bombea al corazón. Observa cómo ha cambiado tu cuerpo a lo largo de la vida y cómo tiene diferentes estados. Céntrate en lo que siente tu cuerpo ahora, nota la posición de tu cuerpo en la silla, nota la presión de los muslos sobre la silla, la posición de las manos, los músculos de la cara, los músculos de los ojos, no hagas otra cosa que no sea observar las sensaciones de tu cuerpo... si te vienen diferentes pensamientos, no te preocupes, déjalos estar sin más, mira lo que piensas, imagínate que lo pones en una hoja y déjala caer. Vuelve ahora a aquello que está en tu cuerpo, ¿qué sensaciones sientes?. Céntrate en una sensación, ¿dónde la sientes?, intenta mirar esa sensación, ¿qué forma tiene esa sensación? ¿qué color tiene? ¿quién está notando esas sensaciones?... date permiso para sentir todas las sensaciones. Date cuenta que aunque tu cuerpo haya cambiado a lo largo del tiempo, tú permaneces ahí, tu *yo* permanece ahí, date cuenta como tú eres mucho más que tu cuerpo.

No soy mis emociones soy mucho más que eso. Imagínate ahora una situación en la que hayas estado muy, muy triste, deja estar esa experiencia por un momento. Imagina ahora un momento en el que hayas estado muy enfadada o irritada. Céntrate en una situación en la que hayas sido muy, muy, feliz, déjalo estar por un momento. Observa como aunque las emociones cambien, tú siempre estás ahí, tu *yo* no ha cambiado. Observa que aunque tengas diferentes emociones, tú eres mucho más que esas emociones.

No soy mis pensamientos, soy mucho más que eso. Nota y observa tus pensamientos ahora. Nota lo que pensabas cuando eras niña, por ejemplo, sobre los reyes magos y como ese pensamiento se ha ido modificando con los años. Muchas de esas cosas que pensabas de niña ahora ya no las piensas. Céntrate en lo que piensas ahora, quizás es diferente a lo que pensabas hacer 10 minutos o a lo que pensabas ayer. Observa que

quién está pensado sobre todo esto es el mismo, no cambia, aunque cambien tus pensamientos. Nota como tú eres más que tus pensamientos.

Recapitulemos, hemos observado tus papeles (madre, amiga, hija, etc.) tus sensaciones, tu cuerpo, tus emociones y tus pensamientos. Hay cosas que han cambiado pero tú sigues estando ahí, con tus flores. Tus valores siguen estando (recuerda esas flores que te importan, tu familia, amigos, amistad, etc.) aquello que te importa en la vida está ahí como direcciones u horizontes que te guían.

Ahora visualiza si están luchando contra algunas de las cosas que has sentido (nota si luchas contra esas malas hierbas, contra el dolor, cansancio, etc.). Nota que tú eres mucho más que esas cosas que parecen amenazarte, recuerda que tú eres mucho más que eso, nota que tú eres mucho más que esa lucha. Observa ahora que eres tú la que está notando todo esto, la que está aquí y ahora. Vuelve a esta habitación, vuelve poco a poco aquí y ahora. Mueve poco a poco las manos, mueve la cabeza lentamente y cuando quieras puedes abrir los ojos.

Metáfora del autobús (Dahl et al., 2005)

Una de las participantes hace de conductora del autobús que tiene que ir hacia un lugar de la habitación que elija (como si fuera aquella dirección valiosa hacia la que quiere ir). El resto de participantes hacen de pasajeros del autobús (aquello que han puesto en la parte de barreras, por ejemplo, el dolor, el pensamiento de “no puedo”, la tristeza, la apatía, etc.). Los pasajeros no pueden tocar a la conductora pero sí decirle todo lo que quieran, es decir, molestarle con todo aquello que va unido a las barreras que la persona tiene. La conductora debe elegir entre *hacer caso a los pasajeros* y tratar de *discutir con ellos*, escuchando sus demandas, cuando hace esto los pasajeros se calman y se van, pero al rato vuelven de nuevo. Mientras está pendiente de los pasajeros la conductora es consciente y visualiza cuán lejos esta de aquello que quiere. La otra opción puede ser seguir su camino a pesar de los pasajeros *molestos*.