

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA.

FACULTAD DE MEDICINA.

MÁSTER EN INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN MEDICINA.

Trabajo fin de máster.

ANÁLISIS DE LA CORRELACIÓN  
ENTRE LOS CONSTRUCTOS  
PSICOLÓGICOS DEL DOLOR Y LA  
PERCEPCIÓN DEL DOLOR Y  
CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES  
CON FIBROMIALGIA.

Alumno: César Gargallo Bernad.  
Director: Javier García Campayo.  
Zaragoza, junio 2012.

## ÍNDICE.

1. INTRODUCCIÓN, PRESENTACIÓN GENERAL Y JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO.....	3
1.1. Objeto del trabajo.....	5
1.2. Metodología empleada.....	5
1.2.1. Descripción de los métodos empleados.....	5
1.2.2. Descripción de las herramientas empleadas.....	5
2. FIBROMIALGIA.....	6
2.1. Recursos específicos para la Fibromialgia.....	11
2.2. El dolor crónico.....	12
2.3. Factores psicológicos.....	14
2.3.1. Catastrofización.....	15
2.3.2. Aceptación ante el dolor.....	15
2.3.3. Rendición ante el dolor.....	16
2.3.4. Inflexibilidad psicológica.....	16
2.3.5. Injusticia percibida.....	16
2.3.6. Estar atento (“Mindfulness”).....	17
2.4. Calidad de vida.....	18
3. DESARROLLO DEL ESTUDIO.....	18
3.1. Hipótesis.....	18
3.2. Objetivos.....	18
3.3. Metodología.....	19
3.3.1. Diseño.....	19
3.3.2. Selección de la muestra.....	19
3.3.3. Variables e instrumentos.....	19
3.3.4. Procedimiento y recogida de datos.....	23

3.3.5. Análisis estadístico.....	23
3.3.6. Aspectos éticos.....	23
3.4. Análisis.....	23
3.4.1. Descriptivo de la muestra.....	23
3.4.2. Correlación entre variables.....	26
3.5. Discusión.....	28
4. CONCLUSIÓN.....	31
5. BIBLIOGRAFÍA.....	32

## **1. INTRODUCCIÓN. PRESENTACIÓN GENERAL Y JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO.**

Esta investigación se centra en la Fibromialgia (FM) y cómo los factores psicológicos y especialmente aquellos derivados del dolor, influyen en la vivencia de la enfermedad y el impacto que tiene en la persona. Concretamente con esta investigación se pretende estudiar la relación que existe entre determinados constructos psicológicos, la percepción del dolor y la calidad de vida en personas diagnosticadas de Fibromialgia, mediante un estudio cuantitativo transversal descriptivo.

Si se demuestra que existe una relación entre los factores psicológicos y la calidad de vida y la percepción del dolor se pueden establecer pautas de actuación dirigidas a modificar los aspectos psicosociales y así influir de manera positiva en la calidad de vida y en la percepción del dolor; aumentando su bienestar. En FM es especialmente interesante ya que su etiología es desconocida y actualmente no se conoce tratamiento eficaz (1).

La FM es una enfermedad reumatológica crónica, de etiología actualmente desconocida, que se caracteriza por la presencia de dolor músculo-esquelético difuso y sensibilidad dolorosa a la palpación en al menos 11 de 18 puntos sensibles definidos (“puntos gatillo”) (2). Además del dolor generalizado se acompaña de otros síntomas como sueño no reparador, parestesias, problemas de concentración y memoria, rigidez muscular, depresión y ansiedad (2). Se calcula que la prevalencia de este síndrome se sitúe en torno al 2–3%, sobre todo en mujeres, lo que hace que en España se estime que el número de afectados esté entre los 800.000 y el 1.200.000

(3). En nuestro país se ha encontrado que la prevalencia de la fibromialgia en las consultas de reumatología es del 12% (2,2% en hombres y 15,5% en mujeres) (4).

El dolor es el síntoma más frecuente e incapacitante en la FM. Este dolor se parece al originado en las articulaciones pese a no tratarse de una enfermedad articular. El origen de la hiperalgesia en la FM es poco conocido. Se sospecha que existe una alteración en el funcionamiento de las estructuras neurobiológicas centrales. La neurofisiología del proceso doloroso ha presentando los últimos años un incremento de interés y diferentes métodos de neuroimagen, como el PET (5), SPECT (6), resonancia magnética funcional (7) y más recientemente espectroscopia, difusión y tensor-difusión por resonancia magnética, identificando estructuras cerebrales que son activadas durante condiciones de dolor en pacientes y controles. Estas estructuras incluyen la corteza primaria y secundaria sensitivo-motora, la ínsula, el cíngulo anterior, tálamo, corteza prefrontal dorso-lateral y los ganglios basales. Estas regiones han sido denominadas “la matriz del dolor”, siendo activadas en respuesta a un estímulo doloroso (8).

Esta enfermedad tiene un amplio impacto en las vida de los pacientes afecta a su cotidianidad, limita su capacidad de acción, y tiene repercusiones a nivel social y relacional, afecta a las esferas biológica, psicológica y social de los pacientes (9).

La Fibromialgia es un problema sanitario con una alta prevalencia y que supone un alto consumo de recursos sanitarios (10). El impacto de este síndrome también abarca a la sociedad en general, supone un elevado coste tanto para las economías (en términos de baja productividad y absentismo laboral) (1).

Es un síndrome de etiología orgánica desconocida. El desconocimiento del origen dificulta la existencia de un tratamiento eficaz capaz de anular los síntomas de la enfermedad. No obstante se sabe que un “abordaje biopsicosocial puede capacitar a esa persona para que tenga cierto control sobre su capacitar a estas personas para ganar cierto control sobre su dolor y mejorar su calidad de vida”. El tratamiento debe basarse en un abordaje multidisciplinar, que incluya la participación de médicos, psicólogos y trabajadores sociales, entre otros. Se tiene que dotar a los pacientes de herramientas para ayudarles a convivir con la enfermedad (1).

Pero, ¿Por qué el interés en esta entidad? a parte de lo ya mencionado sobre la conveniencia de abordar la Fibromialgia desde un punto de vista multidisciplinar, no debemos olvidar que lo factores psicológicos que envuelven esta enfermedad y el dolor, son los factores más importantes a tener en cuenta y por tanto, los que conviene investigar más a fondo hoy en día. Tampoco debemos olvidar que las nuevas líneas de investigación sobre FM van encaminadas a la búsqueda de sus posibles agentes etiológicos, etiología hoy en día desconocida. Si nos basamos en la definición de

Ituarte Tellaeché A. (11) *“La actividad profesional que tiene por objeto la investigación de los factores psicosociales que inciden en el proceso salud- enfermedad, así como el tratamiento de los problemas psicosociales que aparecen en relación a las situaciones de enfermedad, tanto si influyen en su desencadenamiento como si derivan de ellas”*. Si tomamos esta definición como referencia, este trabajo se ajustaría a la primera parte de la definición, ya que tiene como objetivo investigar los factores psicosociales que influyen en el proceso de fibromialgia.

En mi opinión es muy importante establecer un diagnóstico firme porque ahorra una peregrinación por un sinnúmero de especialidades en busca de otros diagnósticos o tratamientos, mejora la ansiedad que produce encontrarse mal sin saber por qué y permite fijar objetivos realistas. En cuanto a la naturaleza de la enfermedad hay que aclarar que la fibromialgia no tiene nada que ver con el cáncer, no destruye las articulaciones, y no ocasiona lesiones irreversibles ni deformidades.

En cuanto al tratamiento lo primero de todo es, saber y transmitir que la enfermedad no tiene curación definitiva, aunque tampoco será en ningún caso la responsable de su muerte. El objetivo del tratamiento es mejorar el dolor y tratar los síntomas acompañantes, para conseguir una gran mejoría en la calidad de vida de la persona con fibromialgia. Hay un sinnúmero de terapias alternativas que no han demostrado efectividad desde el punto de vista científico.

Los pasos a seguir para el correcto tratamiento de la fibromialgia serían pues: la explicación de la naturaleza de la enfermedad, la educación para evitar los factores agravantes, el tratamiento de las alteraciones psicológicas asociadas si las hay, el cambio de comportamiento, el ejercicio físico bien indicado y correcto, el tratamiento con medidas locales como infiltraciones y masajes y el uso de analgésicos y medicamentos que aumenten la tolerancia al dolor.

Decantarme finalmente por la Fibromialgia para la realización del trabajo fin de máster que nos ocupa, es ni más ni menos para realizar un estudio más exhaustivo sobre la entidad y desmontar aquellas falsas ideas que inicialmente tenía y que desafortunadamente posee también, en su gran mayoría, la comunidad sanitaria y de psicólogos. Considero también importante mencionar, que muchas veces es un “cajón de sastre” y dadas sus múltiples manifestaciones podríamos caer en el error de realizar un supradiagnóstico, y peor aún, secundariamente no realizar un diagnóstico de una entidad más grave. Cabe mencionar y más en los tiempos en los que vivimos, que “muchas gente aprovecha para subirse al carro” con fines remunerativos o de invalidez laboral, por todo ello, las anteriores razones y su elevada prevalencia, considero que es importante apostar por la investigación sobre diversos aspectos de la FM, entre ellos los factores psicosociales que tanto influyen en la salud de estos pacientes.

## **1.1. Objeto del trabajo.**

Con esta investigación se pretende estudiar la relación que existe entre determinados constructos psicológicos, la percepción del dolor y la calidad de vida en personas diagnosticadas de fibromialgia

## **1.2. Metodología empleada.**

### **1.2.1. Descripción de los métodos empleados en el trabajo.**

Para esta investigación se han utilizado diferentes métodos. Primero se ha realizado una revisión bibliográfica de material teórico relevante para la investigación. Además se han utilizado encuestas para obtener datos de 60 pacientes afectados por Fibromialgia. Para luego realizar un análisis estadístico sobre estos datos se ha elaborado un descriptivo de la muestra y una correlación mediante el coeficiente de Pearson sobre las variables objeto de estudio.

### **1.2.2. Descripción de las herramientas empleadas.**

La revisión bibliográfica se ha realizado a través de bases de datos científicas localizadas en Internet, fundamentalmente: *Pubmed*, *Dianlet* y *Knowkedge*.

Para recoger la información de la muestra se ha empleado diferentes cuestionarios acordes a cada una de las variables que se pretendía medir.

Los datos se recogieron en una base Excel y posteriormente se aplicó sobre estos datos el programa estadístico Spss 16 para realizar un descriptivo y una correlación de las variables objeto de estudio.

## **2. FIBROMIALGIA.**

La fibromialgia (FM) es definida como “un estado doloroso generalizado no articular, que afecta predominantemente a las zonas musculares y raquis, y que presenta una exagerada sensibilidad en múltiples puntos predefinidos” (12). Se caracteriza por una evolución crónica con rigidez matinal, fatiga y sueño poco reparador (13).

Es un síndrome multisintomático y de etiología desconocida. Su síntoma principal es el dolor, siendo además muy frecuentes las alteraciones del sueño, los síntomas depresivos y/o trastornos de ansiedad 70% de los pacientes presentan

También síntomas comunes son las cefaleas y una mayor sensibilidad a los estímulos (luz, sonido, olores) (14).

La presencia continuada de dolor es la principal característica de la FM, este dolor produce modificaciones en la vida diaria. Es un dolor difuso, difícil de concretar que afecta sobre todo a partes blandas, músculos y articulaciones, sin sintomatología inflamatoria. Los pacientes con FM describen el dolor como muy intenso o incluso insoportable para describir las sensaciones dolorosas utilizan términos como tirantez y agarrotamiento y en términos afectivos deprimente o agotador (10).

La fatiga es uno de los síntomas más comunes y que más problemas causan a los afectados por esta enfermedad. El porcentaje de personas con Fibromialgia que presentan fatiga es variable en función del autor. Wolfe et al (1990) lo cifra entre un 73-85% (15) y Villanueva et al (2004) lo sitúa en un 55-95% (9).

El sueño se suele caracterizar por ser un sueño ligero poco reparador, con continuos despertares por la noche y dificultad de conciliarlo. Esto hace que al levantarse se sienten cansadas con la afectación que esto supone en la vida diaria. (16). Otro síntoma típico es la rigidez matutina, que puede prolongarse más de una hora después de despertar (17).

Hallazgos comunes (30-70% de los pacientes) de enfermedades asociadas (17):

- Cardiorrespiratorios: hipotensión crónica, palpitaciones o precordalgia atípica, prolapso de la válvula mitral asintomática.
- Gastrointestinales: dificultades en la deglución, pirosis, malestar abdominal, colon irritable o dolor abdomino-pélvico.
- Osteomusculares: Síndrome del túnel carpiano, dolor facial y de la articulación temporomandibular, hiperlaxitud articular (sobre todo en edad infantil).
- Mentales: trastornos psicológicos: depresión (en el 60%, actual o pasada), ansiedad, hipocondrías; en la mayoría de los casos, la depresión precede a la fibromialgia.
- Trastornos cognoscitivos: dificultad para concentrarse, lapsos de memoria, dificultad para recordar palabras o nombres.
- Genitourinarios: vejiga irritable, dismenorrea, síndrome premenstrual, síndrome uretral.
- Neurológicos: sensación de mareo o inestabilidad mal definidos, parestesias, cefalea tensional o difusa, síndrome de las piernas inquietas.
- Otros: Fenómeno de Raynaud incompleto o *Raynaud-like*, rinitis crónica, Síndrome de Sjögren (asociado en un 50% de los casos), dermografismo (mecánico o químico).

Existe una serie de factores que exacerbaban la clínica de los pacientes con FM, como la alteración del sueño, los cambios climáticos (frío, humedad), la ansiedad, el estrés y los niveles altos de ruido.

Esta enfermedad presenta tanto limitaciones funcionales como psicológicas (18) y afecta significativamente a la calidad de vida de los afectados (19).

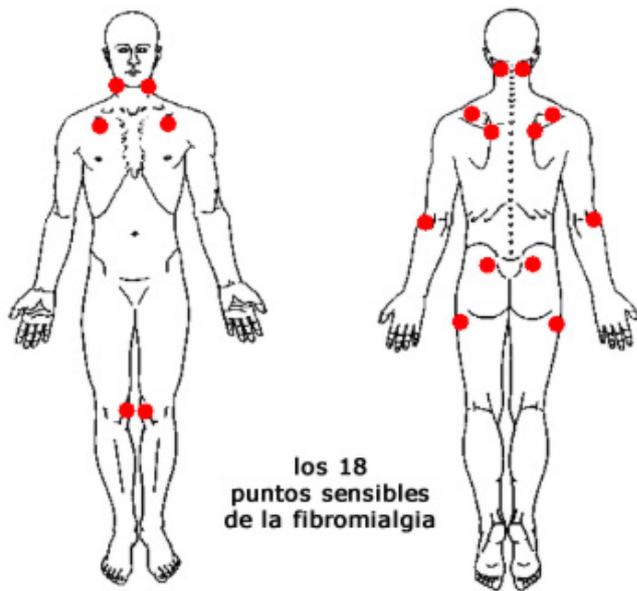
La primera referencia histórica la encontramos en el 1843 cuando Frieriep describe la asociación entre reumatismo y puntos doloroso (13). En 1904 Growers propone el término fibrositis en referencia a la inflamación del tejido fibroso (20). Un tiempo después Boland la denomina como reumatismo psicógeno por su relación con la depresión y el estrés. El primero en definirla como fibromialgia fue Hench en 1976 este término sustituye a los anteriores (21).

En referencia a su diagnóstico no existen pruebas objetivas, para realizar un buen diagnóstico hay que atender a la anamnesis, y la exploración física y a criterios diagnósticos fueron definidos por el *American College of Rheumatology*.

El síntoma clave es el dolor. Hay que preguntar al paciente sobre *“el dolor sobre su aparición y los antecedentes traumáticos, físicos o psicológicos relacionados temporalmente con su inicio, localización, irradiación, ritmo, intensidad, situaciones que lo empeoran o mejoran, así como la respuesta a los analgésicos”*. Además es importante preguntar sobre los síntomas que acompañan normalmente a esta patología como cefalea, parestesias acufenos astenia, .alteraciones del sueño (22).

Los criterios diagnósticos fueron definidos por el American College of Rheumatology (ACR) en 1990 (15). Los criterios diagnósticos propuestos por esta institución son los siguientes:

- Historia de dolor crónico generalizado de más de 3 meses de duración que afecta como mínimo, tres de los cuatro cuadrantes del cuerpo (hemicuerpo derecho e izquierdo por encima y debajo de la cintura). Además, se referirá dolor en el esqueleto axial (columna cervical, dorsal, lumbar, y pared torácica anterior).
- Dolor en la presión de 11 de los 18 puntos elegidos (9 puntos pares):



Para la palpación digital, hay que aplicar una fuerza de 4 Kg (la uña del dedo del explorador con se vuelve blanca). La exploración de un punto sensible se considera positiva si la presión del punto con una fuerza de 4 Kg produce dolor. No existen pruebas diagnósticas complementarias, pero sí que hay que realizar un diagnóstico referencial para descartar enfermedades reumatológicas y sistémicas. Se aconseja realizar un hemograma. No se recomienda realizar pruebas radiológicas ni biopsias. (14).

Hay varias hipótesis sobre la etiología de la Fibromialgia. Las principales hipótesis que se barajan son: alteraciones hipotalámico-hipófisis-adrenal, disfunción del sistema nervioso autónomo y alteraciones hormonales.

La prevalencia de esta enfermedad se sitúa en torno al 2–3%, según estos porcentajes el número de afectados en España está entre los 800.000 y el 1.200.000. (23). En cuanto a datos la epidemiología en España es un síndrome que aparece fundamentalmente en población femenina con una prevalencia de 80-90% del sexo femenino. La edad de aparición está situada entre los 25 y los 45 años la edad media de las afectadas edad media fue de 41,8 años (24). En el estudio EPISER 2000, donde se estudia la prevalencia de diversas enfermedades, entre ellas la fibromialgia, estipula que la prevalencia de mujeres es del 95% (25).

Según Sanz-Aránguez (14) *“el abordaje debe ser del proceso global, dirigido a disminuir el impacto de la enfermedad y mejorar la calidad de vida del paciente. El tratamiento es sintomático y varía a lo largo de la evolución. No existe ningún tratamiento farmacológico que haya sido aprobado específicamente para el tratamiento de la fibromialgia. Sin embargo, se dispone de pruebas sobre la eficacia de algunos tratamientos farmacológicos y no farmacológicos”*.

En este momento no existe un criterio unánime sobre el tratamiento de la FM. Lo que sí que existe son directrices de tratamiento provenientes de los comités de expertos. Desde estos comités de expertos se recomienda un abordaje multidisciplinar basada en tres pilares básicos: ejercicio físico, terapia psicológica y tratamiento farmacológico (26).

El tratamiento es sintomático y va dirigido a disminuir el malestar que producen los síntomas de la Fibromialgia y así poder elevar la calidad de vida de la paciente. En muchos casos este tratamiento es pautado por el médico de atención primaria, el paciente es derivado a atención especializada cuando este tratamiento no funciona y en ese caso es interesante pautar un tratamiento multidisciplinar (27).

En referencia al tratamiento farmacológico. Según de el Doctor Campayo (2005) *“los tratamientos utilizados incluyen antidepresivos, relajantes musculares o anticonvulsivantes, que afectan a la actividad del cerebro y la médula espinal, modulando la sensibilidad y la tolerancia al dolor”*.

A nivel local se utilizan inyecciones locales de anestésicos sobre puntos dolorosos. Este tipo de inyecciones es de utilidad en dolores puntuales intensos (27).

Usualmente se pautan antidepresivos. Los antidepresivos son un tipo de fármacos que ayuda a disminuir el dolor, la fatiga, el insomnio. No todos los antidepresivos poseen la misma eficacia para controlar las manifestaciones clínicas en la FM y esto, probablemente sea debido a que tienen distintos mecanismos de acción sobre la recaptación de los principales neurotransmisores del sistema nervioso (28).

Un tipo de antidepresivos que se utilizan son los antidepresivos tricíclicos. Este tipo de antidepresivos se utilizan porque aumentan los niveles de serotonina y esto produce un efecto analgésico directo. Dentro de este tipo uno de los más utilizados es la amitriptilina, se pautan dosis más bajas que en la depresión. La pauta es 25 mg/día preferiblemente de toma nocturna (29).

Otro tipo de antidepresivos que se usan son los inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina (ISRS). Entre los más estudiados se encuentra la fluoxetina en dosis entre 20 y 60 mg. Es uno de los que menos efectos secundarios esto hace que sea uno de los antidepresivos mejor aceptados y tolerados por los pacientes (30).

En los últimos años se ha venido investigando el efecto de los Inhibidores de la recaptación de la serotonina y noradrenalina (ISRA). Se ha visto que este tipo de fármacos son bastante eficaces en el dolor y depresiones mayores. Se espera que tengan un buen efecto en pacientes con Fibromialgia. (27).

También se recetan algunas benzodiacepinas como el Zolpidem, en dosis bajas de 10mg, tienen un efecto sobre el sueño, disminuye el número de veces que se despiertan por la noche, aumentando así la capacidad y hacer cosas durante el día (31).

En referencia a los analgésicos se utilizan fundamentalmente los AINES (antiinflamatorios no esteroideos), el Tramadol y también se ha probado la morfina, lidocaina y la Ketamina. (27).

En relación con los AINES según Rivera Redondo J: “A pesar de carecer de una buena base racional, el uso de AINE está muy extendido en el tratamiento de la FM, probablemente porque se emplean a dosis subterapéuticas en donde se comportan más como analgésicos que como antiinflamatorios” En los pacientes con Fibromialgia no se ha encontrado inflamación por ello el uso de antiinflamatorios no estaría indicado. Tampoco hay ensayos clínicos que analicen de la eficacia individual de ningún AINE, no existen evidencias que justifiquen su uso (32).

En el documento de consenso sobre la Fibromialgia de la Sociedad Española de Reumatología se recomiendan como analgésicos paracetamol y tramadol, bien sean solos o asociados (26).

Como se ha indicado en párrafos anteriores el tratamiento no solo se basa en fármacos También están los tratamientos físicos, intervenciones educativas y los tratamientos psicológicos (27).

El ejercicio físico regular es un pilar básico en el tratamiento de la Fibromialgia (33). La pauta es no realizar ejercicios excesivamente fuerte y empezar de forma progresiva. Hay estudios que demuestran que realizar ejercicio 3 veces por semana durante 20 semanas disminuye el dolor y mejora las actividades de la vida diaria, a veces incluso de forma más efectiva que la medicación u otros tratamientos alternativos, y mejoran el estado de ánimo. Es importante explicar a los pacientes que puede que el inicio de la actividad física se produzca un aumento del dolor pero que poco a poco irá notando los beneficios (34). Hay autores que establecen una mejoría sintomática en pacientes que realizan un ejercicio físico regular (35).

Mengshoel et al observaron que las pacientes con Fibromialgia podían para realizar un programa de ejercicios físicos de baja intensidad. Establecieron sesiones de 60 minutos dos veces por semana durante 20 semanas. Dentro de la sesiones incluían baile aeróbico con ejercicios constantes con alternancia de extremidades y pausas para no aumentar la fatiga. (36).

Además del ejercicio, es bueno indicar a los pacientes las pautas ergonómicas para que apliquen a sus actividades diarias tanto del ámbito laboral como fuera del mismo para así disminuir el dolor provocado por las malas posturas. Por otro lado también resulta eficaz la aplicación de terapias físicas pasivas como masajes o estiramientos (27).

Otras terapias físicas como la balneoterapia también pueden ayudar. Un estudio de Buskila D et al valora la utilidad de la balneoterapia en sesión diarias de 20 minutos de 5 días por semana durante 3 semanas. Tras estas sesiones se encontró una disminución de los puntos dolorosos y disminución del dolor y de la discapacidad, manteniéndose estos resultados a los 6 meses de la aplicación de las sesiones (37).

También existen otros tratamientos como la estimulación electroencefalografía. “Con este tratamiento se han con seguido ha conseguido mejorías en el estado de ánimo, en el ritmo sueño-vigilia y en la capacidad mental, aunque se necesitan más estudios para recomendar su utilización a gran escala.” (27).

Otros métodos utilizados en el tratamiento de esta enfermedad, aunque sin suficiente base científica en este momento, son la hipnosis, el yoga, el taichí o la acupuntura. Cualesquiera han sido útiles para pacientes aislados pero no hay estudios que prueben su eficacia generalizada.

Por otro lado como tratamiento están los grupos educacionales o de discusión. Estos grupos tienen como función explicar al paciente la enfermedad, síntomas, tratamiento o evolución, así como educar al paciente para que conozca y evite aquellas situaciones en las que su dolor aumente (27). Estudios sobre la eficacia de las intervenciones educativas en pacientes con fibromialgia han arrojado evidencias de efectividad (37).

También resulta beneficioso cambios en el estilo de vida. Hay que orientar hacia una evitación del alcohol, café, tabaco y además se debe evitar el sobrepeso por la sobrecarga muscular que este genera (27).

Actualmente se están valorando también los beneficios de una dieta vegetariana en estos pacientes y parece que podría ser efectiva. No obstante, no existe una base científica sólida como para recomendar un cambio de vida tan importante (13).

En cuanto a tratamientos psicológicos se ha utilizan diferentes técnicas: técnicas de relajación, de biofeedback, que resultan útiles para el control del estrés; psicoterapia cognitivo conductual que va dirigida a modificar los pensamientos negativos sobre el dolor y a enseñar conductas para enfrentarse mejor al dolor. Este tipo de psicoterapia a nivel individual es muy costoso en términos económicos, por eso se realiza a menudo a nivel grupal. (27).

## **2.1. Recursos específicos para la Fibromialgia.**

Específicamente como recursos para Fibromialgia en Zaragoza se encuentra la Asociación de Fibromialgia y fatiga crónica de Zaragoza (ASAFA) en su una página web: <http://www.asafa.es/>. En esta página web hay información sobre la asociación, sus objetivos, misión, visión y quienes la forman. Además proporciona información sobre la enfermedad y consejos prácticos.

Además tienen un equipo de psicología al cual si se pide cita puede acudir cualquier persona con Fibromialgia y familiar. También hay un equipo técnico formado por médicos que pueden asesorar a los pacientes. Otro asesoramiento que ponen a disposición es el jurídico-laboral. Además desde la asociación se apoya la investigación.

Un referente a nivel médico y de investigación sobre Fibromialgia en Zaragoza es el Doctor García Campayo, psiquiatra e investigador responsable del Grupo Salud mental en atención primaria. El Doctor García Campayo ha escrito un libro "Aprender a vivir con Fibromialgia" donde con un lenguaje claro y a accesible habla sobre la FM. Este libro puede resultar de ayuda para personas que presentan la enfermedad.

## 2.2. El dolor crónico.

El dolor se considera una experiencia compleja y subjetiva. La definición de dolor más ampliamente aceptada (38) es la de la *International Association for the Study of Pain- IASP* (1973) que lo define como “*una experiencia sensorial y emocional displacentera asociada con un daño tisular, real o potencial, o descrita en términos de dicho daño*”.

El dolor se produce cuando llega a diferentes áreas de la corteza cerebral un número de estímulos suficientes a través de una vía aferente, produciéndose varios efectos una respuesta refleja, una sensación, desagradable; y una respuesta emocional con varios componentes: (39).

Ante un mismo estímulo la intensidad del dolor que siente una persona no se es la misma, “el mismo estímulo puede producir diferentes respuestas en diferentes individuos La percepción del dolor es un producto de una abstracción y elaboración por parte del cerebro de una información sensitiva” (40).

La información de un daño tisular es transmitida de la médula al encéfalo por cinco vías que llegan a diferentes zonas del encéfalo. Estas vías son los haces espinotalámico, espinoreticular, espinoencefálico, cervicotalámico y espinohipotalámico. Mediante estas vías el estímulo nociceptivo llega al encéfalo y entre otros lugares llega al tálamo, al sistema límbico, y al sistema límbico y a la corteza cerebral (40).

El sistema límbico participa, entre otras cosas, en el control emocional y el comportamiento (41). Este sistema está implicado en el componente emocional del dolor. La corteza cerebral también influye en la percepción del dolor, debido a ella el dolor está influido por las experiencias previas y el contexto en el que se produce (40).

Para el trabajo que nos ocupa hay que hacer una distinción entre dos tipos de dolor, el agudo y el crónico. El dolor agudo es “aquel causado por estímulos nocivos desencadenados por heridas o enfermedades de la piel, estructuras somáticas profundas o vísceras. También por función anormal de vísceras o músculos.” Se desarrolla en un lapso de tiempo delimitado y si no hay complicaciones desaparece con la lesión que lo originó (42). El dolor suele ser proporcional a la magnitud de la lesión. (43). Es considerado una señal de alarma que avisa que algo no está bien (44). Es interpretado tanto por el médico como por el paciente, como una relación causa efecto y como algo transitorio, que será se acabará (45).

Bonica (2003) define al dolor crónico como el dolor que permanece más de un mes después del curso habitual de una enfermedad, o del tiempo razonable para que sane la herida, o aquel asociado a un proceso patológico crónico que causa dolor recurrente. Otra definición de dolor crónico es aquel de dura más de 3-6 meses después de haber realizado los tratamientos adecuados para la patología (39). La prolongación del dolor en el tiempo puede producirse por diferentes causas, por otra

causa desconocida, porque el tratamiento no funcione o porque no se conozca el tratamiento (43).

En el caso del dolor crónico, la relación entre el la lesión y el dolor a veces se pierde. Además el dolor pierde su función biológica (43) y *su papel de aviso* (45). Este tipo de dolor afecta al equilibrio psicológico del sujeto, a su vida social, familiar, económica y laboral. (43).

La aplicación de medidas pensadas para el dolor agudo para tratar el dolor crónico tienen, a la larga, consecuencias muy perjudiciales, ya que no son efectivas en el dolor crónico. Por ejemplo, la disminución de la actividad que se aconseja en afecciones con dolores agudos, puede llevar en caso de enfermedades que suponen un dolor crónico al abandono del trabajo, aumento continuo de la medicación, etc. (46).

Es necesario establecer nuevas pautas de intervención para tratar el dolor crónico. Entre estas intervenciones sería necesario establecer intervenciones psicológicas que han de proponerse como meta para promover la aceptación, frente a las estrategias de supresión o evitación del dolor y de las emociones desagradables a él asociadas, las cuales llevarían a perpetuar el dolor. Hay que enseñar a los pacientes estrategias para mejorar su calidad de vida, pero una vida con dolor (46).

La vivencia del dolor se haya modelado por una interacción recíproca y dinámica entre los aspectos biológicos, psicológicos y socioculturales que modelan la experiencia del dolor (47).

Si se estudian los factores cognitivos en relación con el dolor se ve que existe una influencia entre cogniciones desadaptativas y el manteamiento o empeoramiento del dolor crónico. Incluso se sugiere *“que la patología física podría iniciar la sintomatología pero que serán la percepción e interpretación de los síntomas la que contribuye mayoritariamente a una representación disfuncional sobre el dolor, facilitando con ello un mayor sentimiento de incapacidad, distrés y dolor”* (48). En la dirección contraria contaría encontramos que la los pensamientos positivos están asociados a una menor intensidad de dolor (49).

En la Fibromialgia, las creencias, los estilos cognitivos, las estrategias de afrontamiento, la estabilidad emocional, la tensión emocional, así como la respuesta del entorno familiar y social van a tener una influencia relevante en el paciente y el dolor (50).

El dolor se relaciona a menudo con la incapacidad y es el factor de mayor importancia en cuanto a la repercusión en la calidad de vida (51). En relación con el dolor y la calidad de vida vemos en el estudio sobre la calidad de vida y el afrontamiento de los pacientes realizado por Soucase et al (2004) que en Fibromialgia se ha encontrado una correlación positiva entre el la calidad de vida y el dolor (EVA).

### 2.3. Factores psicológicos.

Actualmente, para comprender la percepción y respuesta que tiene un individuo al dolor, es necesario tener en cuenta la compleja interacción de factores biológicos, psicológicos y sociales (52).

Esta multidimensionalidad del dolor cada día está más asumida. Cada vez se reconoce más que los factores psicosociales son determinantes en la experiencia del dolor, por ejemplo tienen impacto en la intensidad con la que el dolor se siente y la incapacidad que produce una patología (53).

No todas las personas responden igual ante el dolor, ni lo sienten igual, ni lo afrontan de la misma forma. Las creencias, los estilos cognitivos, las estrategias de afrontamiento, la estabilidad emocional así como la respuesta del entorno social y familiar, van a tener una influencia relevante (54).

El afrontamiento son los pensamientos y acciones que el sujeto realiza para manejar el dolor (55). El modo en que la persona se enfrente a su enfermedad determinará la misma y su pronóstico (56).

Existen diversas investigaciones que han revelado que existe una relación entre las cogniciones y el mantenimiento y el empeoramiento del dolor crónico. Además, las cogniciones influyen en un sentimiento de incapacidad, distrés y dolor (50).

Así mismo numerosas investigaciones revelan la relación que existe entre los factores cognitivos y la adaptación del paciente a los síntomas (57): *“Los aspectos cognitivos del dolor son clave en el tratamiento de las enfermedades que cursan con dolor crónico como la fibromialgia”* (46).

Para medir estos aspectos cognitivos relacionados con el dolor es necesario operativizarlos ya no se pueden medir directamente al ser variables abstractas. Hay que transformarlas en algo medible y concreto mediante diferentes constructos. Es decir un constructo es una variable abstracta convertida en algo concreto y observable (58).

Los constructos más importantes relacionados con el dolor son: la Catastrofización, la Aceptación del dolor, Rendición ante el dolor, Inflexibilidad psicológica ante el dolor, Injusticia percibida y estar atento o *Mindfulness*. La elección de estos constructos se ha basado en la investigación “Análisis de la correlación y la validez predictiva de los constructos psicológicos relacionados con el dolor en pacientes con fibromialgia”, proyecto FIS desarrollado por el equipo de investigación de Atención Primaria ubicada en el Centro de Salud Arrabal.

#### 2.3.1. Catastrofización.

La catastrofización es uno de los constructos del dolor que ha recibido más atención (Claras Morias S. 2011). Se define como una orientación negativa y

exagerada de los estímulos dolorosos (59). Es un conjunto de procesos cognitivos y emocionales que predisponen a que el dolor se convierta en crónico (46).

Engloba 3 dimensiones (59):

- a) Rumiación en referencia a la incapacidad para dejar de pensar en el dolor.
- b) Magnificación: exageración del impacto que produce el dolor.
- c) Desesperanza: sensación de que uno no puede librarse ni sobreponerse a él ni lidiar con las sensaciones dolorosas.

Las personas que catastrofizan tienen una visión muy negativa sobre el dolor, piensan constantemente en él. Se sienten incapaces de ejercer control sobre él y presentan un pronóstico ante los tratamientos que los que no catastrofizan (46).

Se ha demostrado que hay una correlación entre la catastrofización y la intensidad del dolor. Además se ha demostrado que también hay relación con la calidad de vida y las capacidades funcionales afectadas. A más catastrofización más dolor y peor calidad de vida (60).

En pacientes con fibromialgia la catastrofización parece ser un factor de riesgo asociado a la presencia de dolor generalizado y la disminución del umbral del dolor. en la PSC (61). Otro estudio (60) indica que la catastrofización, independientemente del grado de depresión, está significativamente asociada con un incremento de la actividad en las áreas cerebrales relacionadas con la anticipación del dolor (córtex frontal medial, cerebelo), con la atención al dolor (córtex cingulado dorsal anterior, córtex prefrontal dorsolateral), con aspectos emocionales del dolor (cláustrum, íntimamente conectado con la amígdala) y con el control motor (62).

Un cuestionario para medir este constructo es el *Pain Catastrophizing Scale* (PSC) (59). En español ha sido validado por García Campayo J. y su equipo de investigación. (62). Esta escala consta de tres sub-escalas para medir las tres dimensiones antes citadas: rumiación, magnificación y desesperanza (63).

### **2.3.2. Aceptación ante el dolor.**

Otro constructo influyente en cuanto a dolor crónico es la aceptación del dolor. Este concepto implica el abandono de la lucha contra el dolor y aprender a vivir una vida digna a pesar de él (64). Este concepto de aceptación del dolor surge desde una mirada donde el paciente tiene un papel activo y que propone que el paciente siga en funcionamiento y participe en las actividades de la vida diaria aunque tenga dolor (21).

A veces se tiende a luchar contra ese dolor, en una “lucha encarnizada por controlar esas sensaciones y por mantener el dolor a raya” (21), *pero a veces esta lucha en vez disminuir el dolor lo aumenta* (65). Por contra la aceptación del dolor se

ha relacionado con un mejor funcionamiento emocional, físico y social de la persona afectada (66, 67).

Se asocia la aceptación del dolor con un menor dolor, menos cansancio y menor nivel de ansiedad y depresión. Las personas con una mayor aceptación presentaban también un mejor nivel de calidad de vida que los sujetos con mayor evitación (21), así como con un mayor nivel de actividad y un mejor estatus laboral. La aceptación, independientemente de variables como la depresión, la intensidad del dolor o la ansiedad, se relaciona con una mejor *adaptación al dolor* (68). El nivel de aceptación no es correlativo al nivel de dolor, es decir no tiene más aceptación aquellas personas que tienen más dolor (10).

Para evaluar este constructo, se va aplicar el *Chronic Pain Acceptance Questionnaire* (69).

### **2.3.3. Rendición ante el dolor.**

Es un fenómeno cognitivo identificado recientemente y que no ha sido examinado previamente en el dolor crónico, aunque sí en muchos otros desórdenes como en la depresión o el estrés postraumático. Se puede definir “rendición” ante el dolor crónico como un tipo de “auto-procesamiento”, donde episodios repetidos de un dolor persistente y debilitante, generan creencias negativas sobre sí mismo y el dolor (70).

Los resultados preliminares indican que el nivel de “rendición” se correlaciona positivamente con la intensidad de dolor, la valoración sensorial y emocional del dolor y el nivel de ansiedad y depresión. La escala para la medición de este concepto, *the Pain Self Perception Scale* que no ha sido aún validada en español (70).

### **2.3.4. Inflexibilidad psicológica.**

Inflexibilidad psicológica es la incapacidad para mantener nuestros valores en presencia de pensamientos, emociones y síntomas físicos desagradable. Este constructo se puede medir mediante el cuestionario *Psychological Inflexibility of Pain Scale* (71).

### **2.3.5. Injusticia percibida.**

En situaciones en que la lesión o la enfermedad ha ocurrido como resultado del error o la negligencia de otros (al menos, en la percepción del enfermo), la víctima experimenta su vida con un sentido de injusticia. El problema clave es la sensación de padecer un sufrimiento innecesario por culpa de otros, sentimiento que obliga a una reparación por parte de la sociedad. Existe una clara sospecha de que el sentimiento percibido de injusticia supone un problema importante en la recuperación de las

enfermedades que cursan con dolor, aunque no ha sido evaluado sistemáticamente (59).

Recientemente se ha desarrollado un cuestionario que mide de forma fiable este constructo, que no ha sido validado en español (72).

### **2.3.6. Estar atento (“Mindfulness”).**

Mindfulness no tiene una traducción literal (73), pero podría traducirse del inglés como “estar atento”, se define como la práctica del estar consciente, estar centrado en el presente y sin juzgar las situaciones que se experimentan (62).

*“La práctica del «estar atento», implicaría que uno se concentra en la tarea que está realizando en ese momento, sin que la mente divague sobre el futuro o el pasado, y sin sensación de apego o rechazo. Esta aproximación produce al individuo energía, claridad de mente y alegría” (62).*

La aplicación de esta terapia de tercera generación implica ser consciente de lo que se está haciendo, por ejemplo si se está realizando un ejercicio o actividad implica estar en lo que se está haciendo, o cuando se come, significa estar atento a lo que comemos, al proceso de comer, al sabor de los alimentos etc (62).

A veces llevamos puesto el “piloto automático” se hacen las cosas automáticamente, actuamos sin tener un espacio entre estímulo (externo o interno) y la respuesta que damos a este estímulo. Generando este espacio no se reaccionaría de manera automática al estímulo sino que se respondería al mismo, teniendo así más libertad (73).

Mindfulness no es algo nuevo, viene del budismo y de la meditación oriental, pero su introducción en el mundo occidental es desde hace 30 años en EE.UU y actualmente está entrando en España (73).

“Estar atento” es una habilidad y como toda habilidad puede ser aprendida, entrenada, y mejorada con dicho entrenamiento (73, 62).

Se ha demostrado que hay una relación positiva entre Mindfulness y el bienestar psicológico y que aplicar Mindfulness produce mejoría a largo plazo en pacientes con Fibromialgia (74).

Para medir este constructo tenemos la escala *Mindful Attention Awareness Scale* (MAAS) (75). Es un cuestionario de auto-cumplimentación que consta de 15 ítems que evalúan aspectos cognitivos, emocionales, físicos, interpersonales y generales, con una escala que va de 1 (casi siempre) a 6 (casi nunca) (62).

## **2.4. Calidad de Vida.**

Calidad de vida es un constructo formado por diversas dimensiones (76) “por un lado la calidad de vida se ha descrito como un juicio subjetivo del grado en que se ha

alcanzado la felicidad unido a una sensación de bienestar/malestar general". Además hay que atender a indicadores objetivos, biológicos y psicológicos (52).

En general una enfermedad modifica la calidad de vida de las personas que la padecen (77). Hay una fuerte interacción entre la calidad de vida y la salud. Un buen nivel de salud esta correlacionado positivamente con una buena calidad de vida. Cuando sobreviene una enfermedad, cuanto más sea capaz de adaptarse una persona a una realidad, mayor calidad de vida (49).

Existe una importante interferencia de la FM en la calidad de vida del paciente (78). La calidad de vida de los pacientes con fibromialgia se halla entre las que más afectación tiene en la calidad de vida en comparación con otras patologías reumáticas y crónicas (58).

### **3. DESARROLLO DEL ESTUDIO.**

En este apartado se describe la investigación, los datos recopilados y el análisis de los mismos.

#### **3.1. Hipótesis.**

En personas con Fibromialgia determinadas variables psicológicas como los constructos psicológicos del dolor influyen en la percepción y umbral del dolor y en la calidad de vida de estos pacientes.

Una peor puntuación en las escalas que miden los diversos constructos psicológicos del dolor se correlaciona con una mayor percepción del dolor y con una peor calidad de vida.

#### **3.2. Objetivos.**

1. Describir las puntuaciones en las escalas que miden los constructos psicológicos del dolor en personas con Fibromialgia.
2. Estudiar la correlación entre los diferentes constructos psicológicos relacionados con el dolor y la percepción del dolor (medida mediante escala analógica visual y esfingomanómetro), y la calidad de vida (evaluada mediante Fibromialgia Impact Questionnaire) en pacientes con fibromialgia.

### **3.3. Metodología.**

#### **3.3.1. Diseño.**

Se trata de una investigación cuantitativa, transversal y descriptiva. La recogida de datos se ha realizado a través de diversos cuestionarios de auto-cumplimentación, aplicándose a una muestra de 60 pacientes diagnosticados previamente de Fibromialgia por un especialista en Reumatología según los criterios de la *American College of Rheumatology* (2) y provenientes de los centros de salud de atención primaria de Zaragoza. Se pretende estudiar cómo se relacionan los principales constructos relacionados con el dolor (catastrofismo, aceptación, hundimiento, inflexibilidad, Mindfulness e injusticia percibida) y las variables resultado (dolor y calidad de vida). Se analizará la correlación existente entre estas variables, la relación entre sí de los constructos psicológicos y entre los constructos y las variables resultado, mediante el coeficiente de correlación de Pearson. Para ello se utilizará el programa estadístico Spss 16.

#### **3.3.2. Selección de la muestra.**

La muestra se compone de 60 pacientes. Estos pacientes presentan un diagnóstico de FM primaria según los criterios de la ACR (2), reclutados en atención primaria y que cumplieran los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- 1.- Edad entre 18 y 65 años.
- 2.- Consentimiento informado por parte del paciente.

Criterios de exclusión:

- 1.- Edad < 18 años o > 65 años.
- 2.- Enfermedad médica o psiquiátrica u otras características que impidan una correcta exploración psicológica.

#### **3.3.3. Variables e instrumentos.**

El estudio incluye diversas variables.

A) VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS.

- Cuestionario diseñado para este estudio y que incluye las variables sociodemográficas habituales principales (básicamente sexo y edad), con el fin de realizar un escueta descripción de la muestra como prólogo al desarrollo del estudio principal.

## B) VARIABLES DEL ESTUDIO (CONSTRUCTOS RELACIONADOS CON EL DOLOR).

### B.1) Variables psicológicas.

-Catastrofización ante el dolor: se describe como una orientación negativa y exagerada hacia los estímulos dolorosos. En esta investigación el instrumento elegido para su medición es la *Pain Catastrophizing Scale*, escala validada en español (62).

Esta escala consta de 13 ítems y mide tres dimensiones: rumiación, magnificación y desesperanza. Cada ítem se puntúa según una escala numérica entre 0 (nada en absoluto), 1 (un poco), 2 (moderadamente), 3 (mucho), 4 (siempre). La puntuación total está entre 0 y 52 Esta escala presenta una buena estabilidad, consistencia interna, y validez (62).

- Aceptación ante el dolor: la aceptación se relaciona con una mejor adaptación a la respuesta del dolor, sin importar la influencia de variables como la depresión, la intensidad del dolor o la ansiedad. Para medirlo se utilizará el cuestionario existente para evaluar este constructo, el *Chronic Pain Acceptance Questionnaire*. Este cuestionario de auto-cumplimiento consta de 20 ítems. Mide principalmente dos factores: el compromiso y la voluntad de continuar con sus actividades cuando existe dolor. La puntuación máxima es de 120 (79, 46).

- Rendición ante el dolor: este constructo mide como se sienten durante el último episodio de dolor crónico. Para medir este constructo se ha administrado *the Pain Self Perception Scale* (80). La escala ha sido válida en español y comprende 24 ítems auto-administrados, cada ítem se responde con un rango de 0 a 4 (0= Nunca, 1 = A veces, 2 = Moderadamente, 3 = Bastante, 4 = Siempre), la puntuación varía entre 0 y 96 (46).

- Estar atento ("Mindfulness"): se define como la práctica del estar consciente, centrado en el presente y sin juzgar las situaciones que se experimentan. Se ha demostrado que su desarrollo produce mejoría significativa a largo plazo en pacientes con dolor generalizado y, específicamente, con Fibromialgia. Para medir este constructo se ha utilizado una de las escalas más utilizadas para medir el mismo, la *Mindful Attention Awareness Scale*, que no ha sido validada en nuestro idioma (75). Es un cuestionario auto-administrado de 15 ítems que recoge aspectos cognitivos, emocionales, físicos, interpersonales y aspectos generales. Los encuestados indican la frecuencia con la que tienen la experiencia descrita en cada afirmación utilizando una escala de 6 puntos de Likert que va de 1 (casi siempre) a 6 (casi nunca). Las

puntuaciones altas reflejan que existe una mayor atención (consciencia) en esta escala. Para intentar controlar las respuestas socialmente deseables, se indica que hay que responder de acuerdo a lo que realmente refleja su experiencia, no a lo que se piensa que debería ser (80).

<45: leve déficit estar atento >45: leve por encima

<35: moderado déficit >55 moderado por encima

<25: grave déficit >65 importante nivel atención

La media en la población general se sitúa en 35 (28-42), mientras que en pacientes con síntomas de depresión y ansiedad es de 29 (21.37).

- Inflexibilidad psicológica ante el dolor: la incapacidad para mantener nuestros valores en presencia de pensamientos, emociones y síntomas físicos desagradables es lo que se denomina “inflexibilidad psicológica”. Se mide mediante el cuestionario *Psychological Inflexibility of Pain Scale*. Tiene 16 ítems auto-administrados. A los encuestados se les pide que califiquen qué tan ciertas son una serie de afirmaciones en una escala de 7 puntos, escala tipo Likert, que va de 0 (nunca cierta) a 7 (siempre cierta). Las puntuaciones más altas indican una falta de flexibilidad ante el dolor, siendo la máxima puntuación posible 112 y la mínima 0 (71).

- Injusticia percibida: aparece en situaciones en que la lesión o la enfermedad se ha producido como resultado del error o la negligencia de otros o al menos que así lo perciba el paciente. La persona en este caso se siente la víctima de algo y experimenta su vida con un sentido de injusticia. Además siente que la sociedad está obligada a reparar este error. Un cuestionario que mide de forma fiable este constructo es el Cuestionario de Injusticia Percibida, que no ha sido validado en español (59). El cuestionario contiene 12 ítems en una escala de 0 (nada en absoluto) a 4 (todo el tiempo). La puntuación final oscila de 0 a 48 (72).

### C) VARIABLES RESULTADO.

- Escala Analógica Visual del Dolor: esta escala está diseñada para captar la percepción subjetiva del dolor. Una escala analógica visual es una línea horizontal de 10 cm, en el extremo izquierdo de la línea aparece el término “Sin dolor” y en el

extremo derecho “Máximo dolor”. En esta caso se le explica al paciente que piense en la ausencia del dolor y por otro lado se imagine el máximo dolor y que haga una marca en la línea indicando el dolor que tiene hoy y clasifique ese dolor con un número del 0 al 10 (70, 81).

- Calidad de vida percibida: se mide por el Fibromialgia Impact Questionnaire: el FIQ es un cuestionario auto-reportado de 10 ítems que mide el impacto de un fenómeno en la calidad de vida. El primer ítem se focaliza en la capacidad de los pacientes para realizar actividades físicas. Los dos siguientes requieren que el paciente indique el número de días de la semana anterior que se sintió bien y cuántos días de trabajo había perdido. Los otros siete restantes se refieren a la capacidad de trabajar, dolor, fatiga, cansancio matutino, rigidez, ansiedad y depresión, todos ellos medidos mediante escalas analógicas visuales. En este estudio se ha utilizado la versión española del FIQ (82). La puntuación total oscila entre 0 y 80 de máximo. La puntuación más alta indica un mayor impacto en la calidad de vida (peor calidad de vida) (82).

La versión española del FIQ es un instrumento fiable y válido para medir la función física y el estado de salud de las pacientes con FM en nuestra población. Necesita poco tiempo y es fácil de realizar para la mayoría de las pacientes (83).

A continuación y a modo de resumen, se muestran cada uno de las variables incluidas en el estudio con sus respectivas escalas medidoras.

VARIABLES	CUESTIONARIOS
Catastrofización	Pain Catastrophizing Scale
Aceptación	Chronic Pain Acceptance Questionnaire
Rendición ante el dolor:	The Pain Self Perception Scale
Mindfulness	Mindful Attention Awareness Scale
Inflexibilidad psicológica	Psychological Inflexibility of Pain Scale
Injusticia percibida	Cuestionario de Injusticia Percibida
Dolor	Escala analógica visual (EVA)
Calidad de vida.	Fibromialgia Impact Questionnaire( FIQ)

### 3.3.4. Procedimiento y recogida de datos.

Sabiendo el diagnóstico de Fibromialgia confirmado por un reumatólogo y las características básicas del estudio, se citaban a los pacientes en el Centro de Salud de Torrero-La Paz (centro al que pertenezco en mi formación como residente de Medicina Familiar y Comunitaria), donde se citaba a los pacientes con un intervalo de hora y media, tiempo aproximado previsto para que la persona citada auto-cumplimentara los cuestionarios.

Al inicio me presentaba, les indicaba que podían realizar tantas preguntas como deseasen y que consultasen cualquier duda. Además se les daba información sobre el estudio y se les informaba de que era totalmente voluntario y en cualquier momento podían retirarse si lo deseaba. Se habla sobre la protección de datos asegurando la confidencialidad. Por último se les pedía que firmasen un consentimiento informado donde se recogía que habían sido informadas y que cedían sus datos para la investigación.

### **3.3.5. Análisis estadístico.**

Se ha realizado un estudio descriptivo de correlación, utilizando para esta correlación el Índice de *Pearson* (0-1) mediante el sistema estadístico Spps.16.

### **3.3.6. Aspectos éticos.**

El estudio sigue las recomendaciones de la Declaración de Helsinki (1964) y modificaciones posteriores. Se solicitará consentimiento informado a todos los pacientes antes de ser incluidos en el estudio. Previamente se les informará de las características generales del estudio y las pruebas a realizar. Así mismo se garantizó en todo momento la confidencialidad de los datos y que éstos única y exclusivamente serían utilizados para fines de investigación.

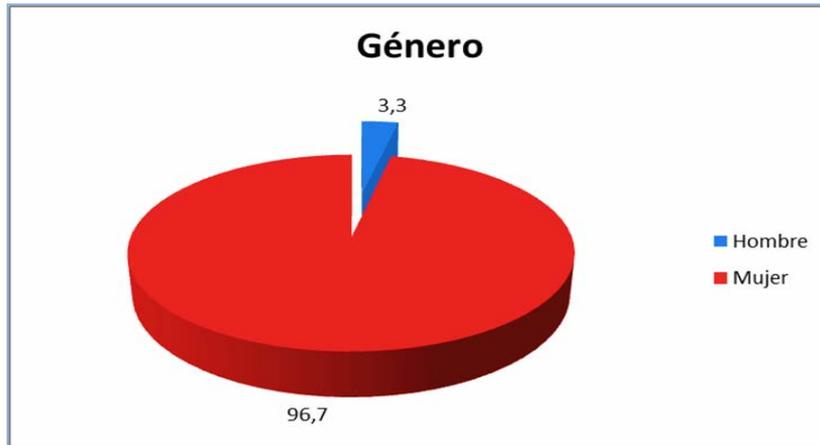
## **3.4. Análisis.**

### **3.4.1. Descriptivo de la muestra del estudio.**

Las siguientes tablas muestran el descriptivo de una muestra de 60 pacientes diagnosticadas de Fibromialgia. Muestra una descripción estadística de las variables sociodemográficas de la muestra de manera muy básica, así como valores medios de respuesta a los constructos psicológicos estudiados y las medias obtenidas en la calidad de vida y el dolor.

Respecto al género se observa una clara mayoría de mujeres respecto a hombres, un 96,7% de las primeras frente a un 3,3%.

Género del paciente			
		Frecuencia	Porcentaje
	Hombre	2	3,3
	Mujer	58	<b>96,7</b>
	Total	60	100,0



La media de edad de esta muestra está en 55,8 años, teniendo en cuenta que uno de los criterios de inclusión del estudio era que la edad debía estar comprendida entre 18 y 65 años.

EDAD				
	Mínima	Máxima	Media	Desviación Estandar
Edad	37	65	<b>55,8</b>	7,122

La puntuación media de respuesta a la EVA es de 60,49, es decir, la intensidad media de dolor que sienten los pacientes es de 60,49. En referencia al valor obtenido en la prueba del esfigmomanómetro para valorar el umbral de dolor, se sitúa en un 108,9 de media, por consiguiente, el nivel medio de umbral de dolor se sitúa en esta cifra.

#### PERCEPCIÓN DE DOLOR (VALORES MEDIOS)

Instrumento medida	Media	Desviación Estándar
EVA (0-100)	60,49	20,009
Esfigmomanómetro	108,90	47,317

A continuación se muestran las puntuaciones medias de respuesta a los constructos psicológicos del dolor de los 60 pacientes incluidos en el estudio.

PUNTUACIONES MEDIAS EN LAS ESCALAS DE LOS CONSTRUCTOS DEL DOLOR		
	Media	Desviación Estándar
Catastrofización	21,90	13,61
Aceptación ante el dolor (CPAQ)	50,6	24,03
Rendición	44,33	34,21
Mindfulness	57,32	17,43
Injusticia percibida	28,23	13,85
Inflexibilidad psicológica	55,32	19,17

La media de respuesta al cuestionario *Pain Catastrophizing Scale* encontrada es 21,90. El nivel de catastrofización máximo según el cuestionario utilizado está en 62 puntos, por lo tanto no es una respuesta excesivamente alta con respecto a la población en general, cuya media de respuesta del estudio de validación de este cuestionario y en la web del autor es de 20,19. La muestra del estudio está por tanto casi dos puntos por encima (72). En un estudio con población con Fibromialgia la media es de 24,42. En este estudio está por debajo, pudiendo deberse a la muestra utilizada (62).

En referencia a la Aceptación cuya puntuación posible oscila entre 0 y 120, la media de respuesta hallada es de 50,6. Comparada con un estudio realizado para la validación de esta escala donde la media es de 40,90, en este caso está 10 puntos por encima. Es decir, esta muestra presenta un nivel de Aceptación mayor (46).

En cuanto a Mindfulness, la media se ha encontrado en 57,2 lo que implica un nivel de Mindfulness moderadamente por encima, ya que es mayor que en la población en general que se encuentra en 35 y mayor que en la población con depresión y ansiedad, cuya media se sitúa en 29 (62).

Un 28,23 es la respuesta media al cuestionario de Injusticia percibida. No se ha aplicado este constructo a Fibromialgia y por tanto, no se puede comparar la puntuación con este tipo de pacientes, pero sí se ha aplicado a personas con latigazo cervical y personas con dolor musculoesquelético, donde la respuesta media es 26 y 19 respectivamente. Vemos que en el primer caso la diferencia es mínima y en el segundo la muestra de este estudio supera en 11 puntos (72).

### 3.4.2. Correlación entre variables.

Primero se ha realizado un análisis de los constructos psicológicos del dolor y su correlación tanto entre ellos, como en relación a la percepción del dolor y a la calidad de vida. En la siguiente tabla se muestran las correlaciones de Pearson de todas las variables entre sí. Tal y como se puede observar existe una correlación muy significativa (\*\* a nivel de 0'01, \* a nivel de 0'05) entre todos los constructos psicológicos del dolor, y también existe una correlación de los constructos respecto a la percepción del dolor y a la calidad de vida.

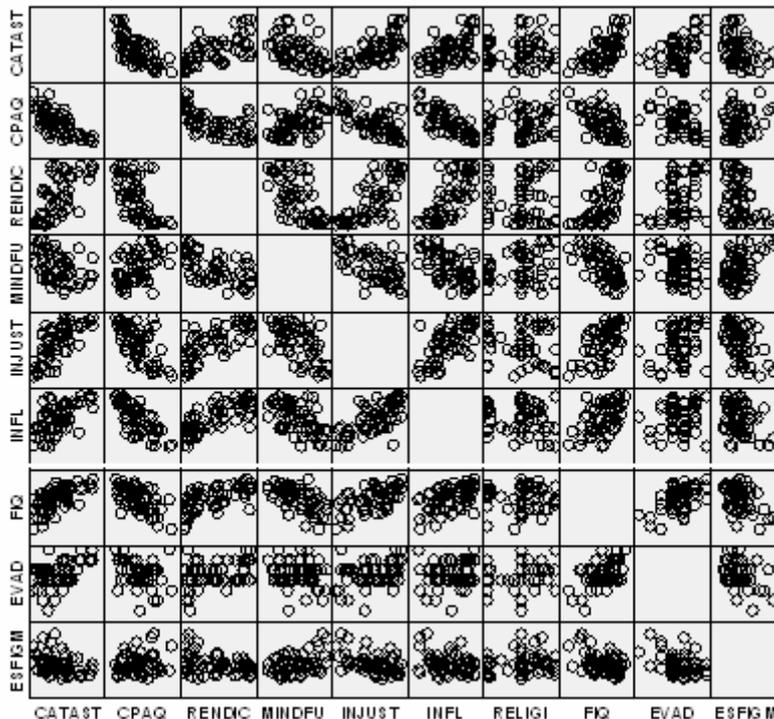
Correlaciones

		CATAS	CPAQ_	RENDICION_	MINDFULNE	INJUSTICIA_	NFL_	Inteligencia	Puntuación	eva_dolor_	Esfigmoba
		TOTAL	TOTAL	_TOTAL	SS_	TOTAL	TOTAL		en el FIQ	basal (wh)	seline
CATAS	Correlación de Pear	1	,895**	,882**	-,448*	,892**	,807**	,042	,840	,471**	-,366*
	Sig. (bilateral)		,000	,000	,000	,000	,000	,747	,000	,000	,004
	N	60	58	59	59	59	59	60	60	59	59
CPAQ_	Correlación de Pear	-,695**	1	-,639**	-,455*	-,645**	-,759**	,155	-,580**	-,267**	,215
	Sig. (bilateral)	,000		,000	,000	,000	,000	,244	,000	,043	,108
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	57
RENDICION_	Correlación de Pear	,682**	-,639**	1	-,643**	,737**	,769**	-,044	,648**	,323**	-,343**
	Sig. (bilateral)	,000	,000		,000	,000	,000	,743	,000	,013	,008
	N	59	58	59	59	59	59	59	59	59	58
MINDFULNE	Correlación de Pear	-,448*	-,455*	-,643**	1	-,575**	-,573**	,188	-,580**	-,167	,400**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000		,000	,000	,158	,000	,206	,002
	N	59	58	59	59	59	59	59	59	59	58
INJUSTICIA_	Correlación de Pear	,692**	-,645**	,737**	-,575**	1	,690**	-,116	,632**	,351**	-,427**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000		,000	,381	,000	,006	,001
	N	59	58	59	59	59	59	59	59	59	58
NFL_	Correlación de Pear	,607**	-,759**	,769**	-,573**	,690**	1	-,187	,495**	,173	-,301**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000	,000		,157	,000	,190	,022
	N	59	58	59	59	59	59	59	59	59	58
Puntuación	Correlación de Pear	,640**	-,580**	,648**	-,580**	,632**	,495**	-,027	1	,526**	-,432**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,837		,000	,001
	N	60	58	59	59	59	59	60	60	59	59
eva_dolor_	Correlación de Pear	,471**	-,267**	,323**	-,167	,351**	,173	,237	,526**	1	-,384**
	Sig. (bilateral)	,000	,043	,013	,206	,006	,190	,070	,000		,003
	N	59	58	59	59	59	59	59	59	59	58
Esfigmoba	Correlación de Pear	-,366*	,215	-,343**	,400**	-,427**	-,301**	,181	-,432**	-,384**	1
	Sig. (bilateral)	,004	,108	,008	,002	,001	,022	,254	,001	,003	
	N	59	57	58	58	58	58	59	59	58	59

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

\* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Aquí vemos la expresión visual de la tabla anterior.



La Catastrofización muestra una relación diversa con las demás variables. Con respecto a la Aceptación presenta una correlación negativa, es decir son inversas, si una aumenta la otra disminuye. La misma relación hay entre Catastrofización y el constructo Mindfulness respecto al resto de constructos psicológicos (Rendición ante el dolor, Injusticia percibida e Inflexibilidad), cuya correlación es positiva. La correlación es también positiva en relación a la Calidad de vida (es decir, a mayor catastrofización mayor puntuación en la escala de FIQ y peor calidad de vida) y en cuanto al Dolor.

En referencia a la Aceptación con el resto de variables presenta una relación significativa positiva con Mindfulness y una relación negativa con el resto de variables: Catastrofización, Rendición, Injusticia, Inflexibilidad, así mismo con la Calidad de vida (menor puntuación en FIQ) y el Dolor (EVA).

La Rendición ante el dolor está relacionada de forma positiva con la Catastrofización, la Injusticia, la Inflexibilidad, la Calidad de vida y el Dolor (EVA). Mientras que con los constructos de Aceptación y Mindfulness muestra una correlación negativa.

Mindfulness tiene una correlación directa en positivo con Aceptación y en negativo con el resto: Catastrofización, Rendición, Injusticia, Inflexibilidad, Calidad de vida y Dolor (EVA).

Injusticia se relaciona de forma directa en positivo con Catastrofización, Rendición, Inflexibilidad, Calidad de vida, Dolor (EVA) y en negativo con Aceptación y Mindfulness.

Inflexibilidad ocurre como en el caso anterior, se relaciona de forma directa con Catastrofización, Rendición, Injusticia, Calidad de vida, Dolor (EVA) y de forma inversa con Aceptación y Mindfulness.

Vemos pues el siguiente patrón: Catastrofización, Aceptación, Rendición, Mindfulness, Injusticia, Inflexibilidad están correlacionados entre sí con una correlación positiva entre sí y con una correlación negativa con el constructo de Aceptación y Mindfulness. La Aceptación y el Mindfulness están relacionadas de forma positiva entre ellos.

La Catastrofización, la Rendición, la Injusticia y la Inflexibilidad se correlacionan de forma directa con Calidad de vida y el Dolor (EVA), mientras que la Aceptación y el Mindfulness presentan una correlación negativa con Calidad de vida y el dolor. En la tabla se ve que en todos los casos el coeficiente de correlación mayor en el caso de la calidad de vida que en el dolor. Respecto a la correlación entre la Calidad de vida y EVA es un coeficiente en positivo.

### **3.5. Discusión.**

En cuanto a las características sociodemográficas de la muestra estudiada son: mayoritariamente mujeres, de una edad media de 55,8 años, con predominancia de mujeres (96,7%).

Si se realiza una comparación entre los datos descriptivos de este estudio y otras investigaciones referentes a este tema, se aprecia que los datos son similares aunque con pequeñas variaciones, que se puede deber a la diferencias de tamaño de las muestras elegidas. En el estudio de Albornoz J, et al. C (24) se determina que la prevalencia es fundamentalmente femenina, con un porcentaje de mujeres del 93%. Este mismo estudio sitúa la edad media en 48,1 años de edad, con una edad media discretamente superior en relación a la muestra de nuestro estudio (55,8). Probablemente si se ampliase la muestra utilizada para este estudio los resultados se equipararían a los de Albornoz.

La hipótesis de esta investigación es que en la personas con Fibromialgia, determinadas variables psicológicas como los constructos psicológicos del dolor influyen en la percepción y umbral del dolor, y en la calidad de vida.

Una peor puntuación en las escalas que miden los diversos constructos psicológicos del dolor se correlaciona con una mayor percepción del dolor y con una peor calidad de vida.

En función de los datos obtenidos en este estudio mediante el análisis de correlación utilizando el coeficiente de Pearson de las diferentes variables, se demuestra que existe una correlación entre los constructos psicológicos, la

interferencia en las actividades y con la calidad de vida y el dolor. Con ella se demuestra la hipótesis de este estudio.

Esto se correlaciona con lo encontrado en la revisión bibliográfica realizada: cada vez se asume más que los factores psicosociales son determinantes en la experiencia del dolor. Además, actualmente los abordajes para comprender la percepción y respuesta que tiene un individuo al dolor es necesario tener en cuenta la compleja interacción de factores biológicos, psicológicos y sociales (60).

Si se centra la atención en los factores psicológicos vemos el siguiente patrón: Los constructos psicológicos como la Catastrofización, Rendición, Injusticia, Inflexibilidad están correlacionados entre sí con una correlación positiva y con una correlación negativa con el constructo de Aceptación y Mindfulness, estos dos últimos a su vez están relacionadas de forma positiva entre ellos. Esta correlación hallada entre los diferentes constructos se puede entender como que existen unos constructos positivos y otros negativos en el manejo del dolor y el nivel de calidad de vida.

La Catastrofización, la Rendición, la Injusticia y la Inflexibilidad se correlacionan de forma directa con Calidad de vida y el Dolor (EVA), mientras que la Aceptación y Mindfulness presenta una correlación negativa con Calidad de vida y el Dolor.

Es decir, una mayor existencia de Catastrofización, Rendición ante el dolor, una mayor percepción de Injusticia y una mayor Inflexibilidad, implica una mayor percepción del dolor y un mayor impacto en la calidad de vida del paciente. Así se puede establecer que, si se trabaja con los pacientes con FM para mejorar estos constructos, se puede minimizar el impacto de la enfermedad en la calidad de vida y mejorar la percepción de dolor.

Respecto a la relación de Catastrofización tanto con la Calidad del vida como con la percepción del dolor, se ha demostrado que existe una correlación: a más Catastrofización más dolor y peor Calidad de vida (60). Esto se corresponde con lo encontrado en este estudio, de manera que cuanto más catastrofice una persona más dolor percibirá y mayor afectación en la calidad de vida. Si se trabaja en la mejora de este constructo según lo encontrado se influirá de manera positiva mejorando la calidad de vida y la percepción del dolor.

Respecto a la Injusticia percibida no hay menos información disponible para comparar. Existe una clara sospecha de que el sentimiento percibido de injusticia supone un problema importante en la recuperación de las enfermedades que cursan con dolor, aunque no ha sido evaluado sistemáticamente (72). En base al coeficiente de Pearson de este constructo con Calidad de vida y percepción del Dolor hallado en esta investigación, sí que existe una correlación positiva. De modo que a más percepción de injusticia menor calidad de vida y mayor percepción de dolor.

Por otra parte están Mindfulness y Aceptación, que se correlacionan con signo negativo con la Calidad de vida y el Dolor. Aplicado a la realidad esto implica que a mayor aceptación y conciencia plena en sí mismo, menor afectación en la calidad de vida y menor percepción del dolor. Así, si se consigue que la persona afectada aumente su nivel de aceptación de dolor y el nivel de conciencia plena se puede mejorar la calidad de vida.

En un estudio de González Menéndez. A se concluye que las personas con una mayor aceptación presentaban también un mejor nivel de calidad de vida que los sujetos con mayor evitación (21). El mismo resultado que se ha obtenido en el estudio. Esto puede ser porque cuanto más acepte una persona su enfermedad, en este caso la Fibromialgia será más capaz de vivir con ella, interferirá menos en su vida y percibirá menor cantidad de dolor.

Un paralelismo en la teoría de este patrón de correlación lo encontramos en los siguientes autores; por un lado Soucase B. et al (48) establecen que las cogniciones desadaptativas tienen influencia en el mantenimiento y empeoramiento del dolor. En la dirección contraria Rodríguez Marín J (49) establece que los pensamientos positivos están asociados a una menor intensidad de dolor, aunque se refiere específicamente a los constructos con los que se está trabajando en este estudio, se puede asemejar la Catastrofización, Rendición ante el dolor, percepción de Injusticia e Inflexibilidad con cogniciones desadaptativas y los pensamientos positivos con Mindfulness y Aceptación.

Por ejemplo García Campayo J (2011) afirma que los aspectos cognitivos del dolor son clave en el tratamiento de las enfermedades que cursan con dolor crónico, como en la Fibromialgia”( Campayo J. Rodero B. La catastrofización ante el dolor en la fibromialgia).

El dolor se relaciona a menudo con la incapacidad y es el factor de mayor importancia en cuanto a la repercusión en la calidad de vida (51). En relación con el dolor y la calidad de vida, vemos en el estudio sobre la calidad de vida y el afrontamiento de los pacientes realizado por Soucase et al (48) que en Fibromialgia se ha encontrado una correlación positiva entre el la calidad de vida y el dolor (EVA). Las dos variables resultados del estudio están correlacionadas de forma positiva, de modo que a mayor percepción de dolor peor calidad de vida y viceversa. Por lo que si una cambia la otra cambia en el mismo sentido.

#### **4. CONCLUSIÓN.**

En conclusión y, en consonancia con Monsalve V (50), que expone que en la Fibromialgia, las creencias, los estilos cognitivos, las estrategias de afrontamiento, la estabilidad emocional, así como la tensión emocional, van a tener una influencia relevante en el paciente y el dolor. Se puede establecer en base a los hallazgos de esta investigación que existe una correlación entre los factores psicosociales y la calidad de vida y la percepción del dolor, como ya se comentó en la discusión.

Hay dos patrones de correlación entre los constructos psicológicos y la calidad de vida y la percepción del dolor. Por un lado se ha encontrado una correlación positiva de los constructos: Catastrofización, Rendición, Injusticia e Inflexibilidad y una correlación negativa con Aceptación y Mindfulness. Esta correlación nos da pautas para saber en qué sentido dirigir las orientaciones e información con personas afectadas de FM, de manera que hay que hacer hincapié en minimizar los constructos que se

relacionan con una correlación de signo positivo para así disminuir el impacto en la calidad de vida de los pacientes y disminuir el nivel de percepción del dolor. Y en otro sentido fortalecer y potenciar la Aceptación de la enfermedad para conseguir el mismo efecto, es decir, minimizar el impacto en la calidad de vida y disminuir la percepción del dolor.

Los hallazgos encontrados en esta investigación sirven de orientación y guía a nivel de la cotidianidad de un médico de atención primaria, psicólogo o trabajador social en el ámbito de la salud. Pueden ayudar a dirigir la pauta profesional tanto en el trato directo e individual con el usuario afectado de Fibromialgia como si se trabajan en grupos educacionales en salud por ejemplo en un centro de atención primaria. Como ya se ha explicado, el tipo de correlación que se establece entre las variables estudio y las variables resultados no permite saber si estas variables tienen efectos unas sobre otras. Además facilita la idea de establecer los objetivos de la intervención multidisciplinar del dolor, ya sea en el ámbito médico mediante una correcta terapia farmacológica (analgésicos, antidepresivos etc), psicológico mediante terapias conductuales individuales o grupales o del trabajador social, encargándose éste de la correcta funcionalidad del entorno familiar, laboral y social del paciente. Por ejemplo en personas con Fibromialgia según lo encontrado en esta investigación, el objetivo podría ir dirigido hacia la reducción de los niveles de Catastrofización, Rendición, Injusticia e Inflexibilidad y la mejora de la Aceptación y Mindfulness, para así reducir el impacto de la enfermedad en la calidad de vida y reducir la percepción del dolor, estableciendo finalmente un programa multidisciplinar de trabajo.

Sería interesante ampliar esta investigación, donde a la misma muestra utilizada para este estudio se le pasara un cuestionario más adecuado para medir las interferencias en las actividades de la vida diaria y el apoyo familiar, con el fin de obtener así una investigación más sólida y con más validez interna.

Esta forma de enfocar la salud desde el modelo biopsicosocial (MBPS) coloca al paciente en una posición activa en el proceso de salud enfermedad. Lo biológico no se puede modificar a no ser por medio de cuestiones externas al paciente, donde el médico es el que puede actuar de forma activa mientras el paciente es un mero espectador. En el MBPS el paciente se coloca en el centro como sujeto activo y los factores psicológicos y sociales tienen peso en la enfermedad. Lo encontrado en este estudio es que el paciente puede convertirse en activo y las nuevas directrices en el enfoque de la entidad así parece que vayan encaminadas. Si se establecen planes de acción para dotar al paciente de herramientas eficaces para influir en los factores psico-sociales, se minimiza el efecto de la enfermedad en su vida.

Esta investigación está centrada en Fibromialgia, aunque en mi opinión este camino es aplicable a más enfermedades, de manera que nos permitirá conocer más a fondo la implicación de los factores de otras entidades. Establecer puentes entre factores psicosociales y enfermedad, refuerza la importancia de realizar una terapia multidisciplinar en el ámbito de la salud y permite saber hacia dónde dirigirse, mejorando el bienestar de los pacientes.

## 5. BIBLIOGRAFÍA.

1. De Vicente A., Magán I., Berdullas S. "Fibromialgia y dolor crónico: ampliando las fronteras de la evaluación y el tratamiento", *Infocoop*, 43, (2009), pp. 4-8.
2. Wolfe J, Smythe HA, Yunus Mb, et al. American College of Rheumatology 1990. Criteria for the Classification of Fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee. *Arthr Rheum* 1990; 33: 160–172.
3. Valverde M, Juan A, Ribas B, Benito Urbina JC, Carmona I, y grupo de trabajo EPISER 2000 Prevalencia de la fibromialgia en la población española. Estudio EPISER 2000. *Rev Esp Reumatol* 2000; 27:157.
4. Gamero Ruiz F, Gabriel Sánchez R, Carbonell Abelló J, Tornero Molina J, Sanchez –Magro I. Pain in Spanish rheumatology outpatient offices: EPIDOR epidemiological study. *Rev Clin Esp* 2005; 205(4): 157-63.
5. Mountz JM, Bradley LA, Modell JG, et al. Fibromyalgia in women. Abnormalities of regional cerebral blood flow in the thalamus are associated with low pain threshold levels. *Arthr Rheum* 1995;38:926–938.
6. Kwiatek R, Barnden L, Tedman R, et al. Regional cerebral blood flow in fibromyalgia: single-photon-emission computed tomography evidence of reduction in the thalami. *Arthr Rheum* 2000;43:2823–33.
7. García-Campayo J, Sanz-Carrillo C, Baringo T, Ceballos C. SPECT scan in somatization disorder patients. *Australia & New Zealand Journal of Psychiatry* 2001;35:359-63.

8. Cook DB, Lange G, Ciccone DS, et al. Functional imaging of pain in patients with primary fibromyalgia. *J Rheumatol* 2004;31:364–378.
9. Villanueva, L. Valía J.C. Cerdá G., Monsalve V. Bayona M.J y de Andrés J. “Fibromialgia: diagnóstico y tratamiento. El estado de la cuestión.” *Revista Sociedad Española del Dolor*, 11, (2004) pp. 430-443.
10. García Campayo J. y Rodero B., “La catastrofización ante el dolor en la fibromialgia” (2011), pp. 59-61.
11. Ituarte A “El papel del trabajador social en el campo sanitario”. *Trabajo Social y Salud*, 20 (1995), pp. 275-290.
12. Consensus Document on Fibromyalgia: The Copenhagen Declaration *Journal of Musculoskeletal Pain*. Vol. 1. New York: The Haworth Press, Inc., 1993.
13. Blasco Claros L, Mallo Caño M., Mencía Presa A., Franch Barceló J., Casaus Sataman ·P., Peña Roca J., Labad Alquezar A, Gutierrez\_Zotes J.A., Jarrod Pámias M. “Perfiles clínicos de la fibromialgia que acuden a un centro de salud mental: obtención de un índice predictivo de gravedad psicopatológica.”, *Actas Españolas de Psiquiatría*, 34 (2006), pp. 112-122.
14. Sanz-Aránguez Ávila B. “Protocolo diagnóstico y terapéutico de la fibromialgia “. *Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitario Puerta de Hierro .de Madrid. Medicine.*, 9, 84 (2007), pp. 5443-5445.
15. Wolfe J, Smythe HA, Yunus Mb, et al. “*American College of Rheumatology 1990. Criteria for the Classification of Fibromyalgia.*”, *Arthritis & Rheumatism*, 33, (1990), p.p 160–172.
16. Mungía D., Alegre C. Legaz A. *Eficacia de los tratamientos en Fibromialgia. Elevier, Madrid, 2007, pp 11-24.*

17. Cruz Niesvaara D, Leiva Aranda I, Ibero Villa JL, Blanco López B, Arencibia Lantigua O Fibromialgia: una revisión desde atención primaria Revisión mg, 80 (2005), pp. 780-789.
18. Baumstrak KE, Buckelew SP., "Fibromyalgia: clinical signs, research findings, treatment implications, and future directions.", *Annals of Behavioral Medicine*, 14 (1992), pp. 282-91.
19. Burckhardt CS, Clark SR, Bennet RM. "Fibromyalgia and quality of life: a comparative analysis." *Journal of Rheumatology*, 20 (1993), pp. 475-479.
20. Navas E, Muñoz JJ, García LC Fibromialgia: una enfermedad reumatológica con alta comorbilidad psicopatológica .*An psiquiatr* 2003; 19:253-64.
21. González F. "¿Es el dolor crónico un problema psiquiátrico aun no clasificado? La Fibromialgia" *Revista Electrónica Psiquiatría*, 3 (1999).
22. Colladoa A., Alijotasb J. , Pere Benitoc, Alegred C., Romerae M., Sañudof I., R Martíng R., Perih J.M. y Cotsi J.M. "Documento de consenso sobre el diagnóstico y tratamiento de la fibromialgia en Cataluña *Medicina Clínica*, 118,19, (2002), pp. 745-9.
23. Wolfe F, Ross K, Anderson J, et al. "The prevalence and characteristics of fibromyalgia in the general population.", *Arthritis & Rheumatism*, 138 (1995), pp. 19-28.
24. Albornoz J, Provedano J, Quijada J, de la Iglesia JL, Fernández A, Pérez Vílchez D, et al. "Características clínicas y socio laborales de la Fibromialgia en España: descripción de 193 casos." *Revista Española de Reumatología*, 24 (1997), pp. 38-44.

25. Valverde M, Juan A, Ribas B, Benito Urbina JC, Carmona I, y grupo de trabajo EPISER 2000 Prevalencia de la fibromialgia en la población española. Estudio EPISER 2000. *Rev Esp Reumatol* 2000; 27:157.
26. Rivera J, Alegre C, Ballina F y col. "Documento consenso de Sociedad Española de Reumatología sobre la fibromialgia". *Reumatol Clin*, 2 (Supl 1), (2006), pp. 55-66.
27. García Campayo Javier y Pascual Aída., *Aprender a vivir con Fibromialgia*, Edika-Med S.L, Barcelona., 2005. pp.19,20-22,25-31.
28. Rao SG. "The neuropharmacology of centrally-acting analgesic medications in fibromyalgia." *Rheum Dis Clin N Am*, 28 (2002), pp. 235-259.
29. Tofferi JK, Jackson JL, O'Malley PG. "Treatment of fibromyalgia with cyclobenzaprine: a meta-analysis.", *Arthritis & Rheumatism*, 51 (2004), pp. 9–13.
30. Arnold LM, Hess EV, Hudson JI, Berno SE, Keck PEA. "Randomized, placebocontrolled, double-blind, flexible-dose study of fluoxetine in the treatment of women with fibromyalgia.", *American Journal Medical*, 112 (2002), pp. 191-197.
31. Moldofsky H, Lue FA, Mously C *et al.* "The effect of Zolpidem in patients with fibromyalgia: a dose ranging, double blind, placebo controlled, modified crossover study.", *Journal of rheumatology*, 23 ,3, (1996), pp. 529–533.
32. Rivera Redondo, Javier "Tratamiento farmacológico de la fibromialgia· I/T del Sistema Nacional de Salud, 32, 4 (2008), pp. 107-115.
33. McCain GA, Bell DA, Mai F, Halliday PD. "A controlled study of the effects of a supervised cardiovascular fitness training program on the manifestations of the

- primary fibromyalgia syndrome.”, *Arthritis & Rheumatism*, 31 (1988), pp. 1135–1141.
34. Jentoft E S, Kvalvik A G, Mengshoel AM. “Effects of pool based aerobic exercise on women with fibromyalgia/chronic widespread muscle pain.”, *Arthritis & Rheumatism*, 45, 1(2001) pp.42-47.
35. Granges G, Zilko P, Littlejohn GO. “Fibromyalgia syndrome; assessment of the severity of the condition 2 years after diagnosis.”, *The Journal of Rheumatology*, 21 (1994), pp.523-529.
36. Mengshoel AM, Komnaes HB, Forre O. “The effects of 20 weeks of physical training in female patients with fibromyalgia.”, *Clin Exp Rheumatol*, 10 (1992), pp.345-349.
37. Buskila D. “Fibromyalgia, chronic fatigue syndrome and myofascial pain syndrome.Curr Opin Rheumatol”, 13 (2001), pp. 117 -127.
38. Álamo M, Moral RR, Perula de Torres LA. “Evaluation of a patient-centered approach in generalized musculoskeletal chronic pain/fibromyalgia patients in primary care.”, *Patient Education Counseling*, 48 (2002), pp. 23-31.
39. López Timoneda F. “*Definición y Clasificación del dolor.*”, Servicio de Publicaciones. UCM, Madrid, 4 (1996) pp. 49-55.
40. Kandel, E.R., Schwartz, J.H. y Jessell, T.M. “Principios de Neurociencia.”: McGraw-Hill/Interamericana, Madrid, 2001, p. 472-491.
41. Snell R. Neuroanatomía clínica, Médica Panaamericana S.A Madrid, 2007.

42. Cerveró y Laird *Fisiología del dolor. Teoría y práctica.*, Permanyer, Barcelona, S.L; 2002.
43. *Muriel Villoria C. Dolor crónico, diagnóstico clínica y tratamiento.*, Aran S.L., Madrid, 2007.
44. Dagnino Sepulveda J. "Definición y clasificación de dolor.", *Boletín Escuela de Medicina, P. Universidad Católica de Chile*, 23 (1994), pp. 148-151.
45. Muñoz A.L y Tapia Ila Baca P, "Dolor agudo y dolor crónico"., Santiago de Chile: Universitaria S.A, 1998.
46. García Campayo J.,Rodero B, del Hoyo YL, Luciano JV, Alda M, Gili M, "Validation of a Spanish language version of the pain self-perception scale in patients with fibromyalgia." *BMC Musculoskelet Disord*, 4, 11 (2010), p 255.
47. Olivares Crespo M<sup>º</sup>E, Cruzado Rodríguez J.A. " Evaluación psicológica del dolor." *Clínica y Salud*, 19,3 ( 2008) pp. 321-341.
48. Soucase, B Monsalve V., Soriano J.F, De Andrés J "Estrategias de afrontamiento ante el dolor y calidad de vida en pacientes diagnosticados de fibromialgia.", *Revista de la Sociedad española del Dolor.*, 11,6 2004.
49. Rodríguez Marín J. Pastor M:A López Roig S "Afrontamiento, apoyo social calidad de vida y enfermedad.". *Psicothema Oviedo* 1993 pp. 349-372.
50. Monsalve V. Perfil psicológico del paciente con fibromialgia. En: Muriel C (coord.). *Fibromialgia reunión de expertos. Universidad de Salamanca. Fundación Grünenthal*,3 (2001), pp. 47-58.

51. Odes LR, Buskila D, Neumann L "The Prevalence of Musculoskeletal Pain and Fibromyalgia in Patients Hospitalized on Internal Medicine Wards. Seminars ", *Arthritis and Rheumatism*, 30, 6 (2001), pp. 411-417.
52. Diener E. "Subjective well-being." *Psychological Bulletin*, 95 ,3,(1984) pp. 542-575.
53. Wigers SH. "Fibromyalgia outcome: the predictive values of symptom duration, physical activity, disability pension, and critical life events: a 4.5 years study.", *J Psychosom Res*, 41 (1996), : pp. 235-243.
54. Hudson JL, Pope HG. Fibromyalgia and psychopathology: is fibromyalgia a form of affective spectrum disorder? *The Journal of Rheumatology* 19 (1989), pp. 5-22.
55. Soriano J., Monsalve V, "Valoración, afrontamiento y emoción en pacientes con dolor crónico.", *Boletín de psicología*, 62 (1999), pp. 43-63.
56. Soriano J., Monsalve V, "El afrontamiento de dolor crónico.", *Boletín de psicología*, 84 (2005), pp. 91-107.
57. Turk, D. C., & Rudy, T. E."Assessment of cognitive factors in chronic pain: A worthwhile enterprise?" *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54 (1986), pp. 760-768.
58. Crocker L, Algina J. Introduction to classical and modern test theory. Fort Worth: Harcourt Brace Jovanovich, 1986.

59. Sullivan MJ, Adams H, Horan S, Maher D, Boland D, Gross R. "The role of perceived injustice in the experience of chronic pain and disability: scale development and validation", *The Journal of Occupational Rehabilitation.*, 18, 3 (2008), pp. 249-261.
60. Graceley RH, Geisser ME, Giesecke T, Grant MA, Petzke F, Williams DA, et al. "Pain catastrophizing and neural responses to pain among person with fibromyalgia" *Brain*, 127 (2004), pp.835-43.
61. Hasset AL, Cone JD, Patella SJ, Sigal LH. "The role of catastrophizing in the pain and depression of women with fibromyalgia syndrome.", *Arthritis & Rheumatism*, 43 (2000), pp.2493-2500.
62. García Campayo J, Rodero B, Alda M, Sobradie N, Montero J, Moreno S. "Validación de la versión española de la Pain Catastrophizing Scale en pacientes con fibromialgia." *Medicina Clínica*, 131 (2008), pp.487-492.
63. Claras Morias S. "Catastrofrización y dolor crónico", *Cuadernos de artículo. Medicina psicosomática y psiquiatría de enlace*, 98 (2011), pp.7-13.
64. Lopez-Del-Hoyo Y Serrano-Blanco A, Luciano JV. "PMID", *Health Qual Life Outcomes.*, 8, 1 (2010)p 37.
65. McCracken, L.M., Eccleston C., y Bell, L. (2005). "Clinical assessment of behavioral coping: Results from a brief inventory." *European Journal of Pain*, 9 (2005), pp. 69-78.
66. McCracken, L.M. "Learning to live with the pain: acceptance of pain predicts adjustment in persons with chronic pain." *Pain*, 74 (1998), pp. 21-27.

67. McCracken, L.M., y Eccleston, C. "Coping or acceptance: What to do about chronic pain? Component analysis and a revised assessment method." , *Pain*, 105 (2003), pp.197-204.
68. Lobo A, Campos R, Pérez-Echeverría MJ, Marcos G, García-Campayo J & GEPPZ: "A new interview for the multi-axial assessment of psychiatric morbidity in medical settings.", *Psychological Medicine*, 23 (1993), pp.505-510.
69. Vargas A, Vargas A, Hernandez R, et al. "Sphygmomanometry-evoked allodynia a simple bedside test indicative of fibromyalgia", *J Clin rheumatol*, 12 (2006), pp. 272-274.
70. Sriwatanakul K, Kelvie W, Lasagna L. "Studies with different types of visual analog scales for measurement of pain.", *Clinical Pharmacology & Therapeutics*, 34 (1983), pp.234-239.
71. Wickel RK, Renöfält J, Olsson GL, Bond FW, Melin L. "Avoidance and cognitive fusion – Central components in pain related disability? Development and preliminary validation of the Psychological Inflexibility of Pain Scale". *European Journal Pain*, 12 (2008), pp.491-500.
72. Sullivan MJL, Bishop SR & Pivik J. "The Pain Catastrophizing Scale: Development and Validation", *Psychological Assessment*, 7 (1995), pp. 524-532.
73. Mañas Mañas I. "Mindfulness (atención plena): la meditación en psicología clínica" *Gaceta de Psicología*, 50 (2009), pp.13-29.
74. Grossman P, Tiefenthaler-Gilmer U, Raysz A, Kesper U. "Mindfulness training as an intervention for fibromyalgia: evidence of postintervention and 3-year follow-up benefits in well-being." *Psychother Psychosom*, 76 (2007), pp.226-33.

75. Brown KW, Ryan RM. "The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being.", *Journal of Personality and Social Psychology*, 84 (2003), pp. 822-848.
76. Blanco F. "La Evaluación de la calidad de vida" *Psicología aplicada Bilbao*, 1985 pp. 159-182.
77. Calman "Definitions and Dimensiones of Quality of life Nueva York" *Raven Expres*, (1987), pp.1-10.
78. Rojas Villarraga A., Ligia Zapata Castellanos A., Anaya J.M., Pineda Tamayo R. "Calidad de vida" *Revista Colombiana de reumatología.*, 12, 4 (2005) pp. 295-300.
79. McCracken, Vowles KE, Eccleston C. Acceptance of chronic pain: component analysis and a revised assessment method. *Pain*; 107 (2004), pp. 159-166.
80. Tang NKY, Salkovskis PM, Hanna M. "Mental defeat in chronic pain: initial exploration of the concept.", *Clin J Pain*, 23 (2007), pp. 222-232.
81. Huskisson EC. In: "Pain measurement and assessment. Visual analog scales." Melzack R, editor. New York, Raven, 1983), pp. 33-37.
82. Rivera J, Gonzalez T. "The Fibromyalgia Impact Questionnaire: a validated Spanish version to assess the health status in women with fibromyalgia." *Clin Exp Rheumatol*, 22 (2004), pp. 554-60.
83. Rivera Redondo J. 2003. "Validación española del The Fibromyalgia Impact Questionnaire" *Revista española de reumatología.*, 30, 5 (2003), p. 185.

