



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN CIENCIAS
MÉDICAS, ODONTOLÓGICAS Y DE LA SALUD

**Caracterización de la “experiencia del dolor” en
los padecimientos reumáticos.**

Una perspectiva cuali-cuantitativa

T E S I S

PARA OBTENER EL GRADO DE:
DOCTOR EN CIENCIAS MÉDICAS
P R E S E N T A:
DRA. PATRICIA E. CLARK PERALTA

Tutor: Dr. Homero Martínez Salgado
Co-tutores: Juan Canoso Ardigó
Héctor Guiscafré Gallardo

México, D.F. 2006



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

CONTENIDO	PAGINA
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Marco histórico	
1.2 Impacto global del dolor crónico	
1.3 Estudios sobre el dolor	
1.4 La experiencia del dolor	
1.5 Marco conceptual	
II. JUSTIFICACIÓN	14
III. OBJETIVO	16
IV. DESARROLLO DEL ESTUDIO	18
V. METODOLOGÍA	20
5.1 Instrumentos y definiciones operacionales	20
5.2 Análisis e interpretación de los datos	24
5.3 Estudio piloto	26
5.3.1 Procedimiento	
5.3.2 Resultados del estudio piloto	
5.4 Etapa 1	33
5.4.1 Procedimiento	
5.4.2 Resultados de la etapa 1	
5.4.3 Experiencia física	
5.4.4 Impacto en la vida cotidiana (calidad de vida)	
5.4.5 La dimensión de la experiencia sociocultural	
5.4.6 Índice de Smith	
5.4.7 Correlación con las escalas de depresión y ansiedad AIMS y HAQ	
5.4.8 Escala multidimensional y análisis de conglomerados	
5.5 Etapa 2	46
5.5.1 Procedimiento	
5.5.2 Resultados etapa 2	
5.5.3 Dimensiones del dolor	
5.5.4 Descripción del dominio semántico cultural	
5.5.5 Asociaciones entre expresión semántica del dolor y marcadores del dolor	
5.6 Etapa 3	54
5.6.1 Procedimiento	
5.6.2 Resultados etapa 3	
VI. DISCUSIÓN	62
VII. CONCLUSIONES	70
VIII. BIBLIOGRAFÍA	72
IX. ANEXOS	75

Caracterización de la “experiencia del dolor” en los padecimientos reumáticos.

Una perspectiva cuali-cuantitativa

I. INTRODUCCION:

1.1. Marco histórico

El dolor es una experiencia personal, única y privada, comunicada por aquél que la sufre más como una conducta que como una sensación [1]. Esta cualidad, por su subjetividad, hace difícil su medición.

El entendimiento del dolor tiene su origen en la antigüedad. En las comunidades primitivas se atribuía el dolor a la penetración en el cuerpo de un objeto externo, real o imaginario. En la época de los griegos hubo interesantes interpretaciones en el concepto del dolor. Aristóteles, quien identificó los cinco sentidos, no categorizó al dolor entre ellos y pensaba que el dolor se trataba de “*una de las pasiones del alma*” [2] que tenía su efecto último en el corazón humano. La referencia del componente emocional del dolor también se encuentra en los escritos de Platón [3].

Hacia el Siglo XIX se iniciaron las investigaciones en elementos básicos de anatomía y fisiología, de los cuales se derivan varias teorías utilizando estos elementos como constantes biológicas [4, 5]; un poco más adelante se incorporan otras variables que incluyen las epidemiológicas, socioculturales y psicológicas [5-8].

1.2 Impacto global del dolor crónico

El dolor agudo es un síntoma universal, se presenta en todas las culturas y las épocas históricas. El dolor crónico, definido por su duración (aquél que dura meses o años) tiene estas mismas características. En los Estados Unidos de América el dolor crónico se encuentra entre las causas más frecuentes de incapacidad y los pacientes con dolor crónico reciben una parte substancial de los pagos por incapacidad. El dolor crónico es también el síntoma que con mayor frecuencia hace que los pacientes busquen atención médica. La artritis y las lesiones ortopédicas incapacitantes que se acompañan de dolor son la segunda y tercera causa más común de condiciones crónicas en los Estados Unidos de América, precedidas únicamente por enfermedad del corazón. Para 1990, se estimaba que el 15% de la población de ese país tenía una alguna enfermedad articular, y para el año 2020 existirá un incremento al 18.2% lo que representa 59.4 millones de personas [9]. Adicionalmente, el dolor de la espalda baja afecta al 70-85% de la población de ese país en algún momento de su vida, y es la causa mas común de incapacidad en menores de 45 años; en Inglaterra es representa el 12.5% de los días registrados por enfermedad[10]. Se considera que alrededor del 14% de la población restringe sus actividades de alguna manera por condiciones que se acompañan de dolor crónico y aproximadamente 9.3% de la población se limita en actividades mayores como no poder asistir al trabajo o tener una vida independiente[11].

Mas de 50 millones de personas en los Estados Unidos de América se encuentran incapacitadas parcial o totalmente por dolor crónico, resultando en una pérdida de más de 700 millones de días trabajo con un costo aproximado de 80 a 90 mil millones de dólares en pagos de salud y litigaciones [9].

En México no existen registros precisos acerca del diagnóstico y las incapacidades derivadas de las afecciones músculo-esqueléticas, ni tampoco del dolor crónico. En el Instituto Mexicano del Seguro Social, los datos de información a nivel nacional para los años de 1996 y 1997 en relación a las causas de invalidez total secundarias a problemas de “dorsopatías” fueron de 2,998 casos, correspondientes al 17.1% en 1996 y de 2,479 correspondientes al 15.0% en 1997. Desafortunadamente, estas cifras no reflejan las incapacidades derivadas de otros diagnósticos, como osteoartritis (OA) a otro nivel que no sea columna torácica. Además, estas cifras únicamente reflejan los datos de las incapacidades que se derivan en invalidez total en asegurados; no conocemos los datos de incapacidades parciales y tampoco nos refleja los datos de los derechohabientes.

Recientemente en un comunicado de la Secretaría de Salud se refiere que los padecimientos músculo-esqueléticos son una de las principales causas de invalidez en nuestro país. Estas afectan al 30% de la población general. La OA y la artritis reumatoide (AR) son las dos afecciones más comunes así como la lumbalgia, ciática y dolor de cadera. La OA afecta al 80% de los mayores de 65 años lo que representa en la actualidad alrededor de 4.8 millones de personas, de seguir esta tendencia se estima que para el año 2050 este aumente a 19 millones [12].

Otro problema que nos impide conocer el impacto del dolor en nuestro medio es que los médicos no consignan adecuadamente los diagnósticos finos. En términos generales para el médico asistencial, el diagnóstico de clasificación no representa más que un trámite administrativo lo cual se traduce en la poca confiabilidad de los datos. A escala comunitaria, de acuerdo con Bennet y colaboradores [11], se refiere que en un estudio de tamizaje utilizando el COP-CORD (Cuestionario orientado a el programa comunitario de control de las enfermedades reumáticas) se encontró que,

en países Latinoamericanos, el 46.3% de la muestra de un estudio piloto para la validación de dicho instrumento tenía alguna afección reumática y presentaba dolor. A pesar del gran impacto que el dolor crónico ocasiona, este concepto se encuentra definido vagamente y no se encuentra referido como categoría dentro de la taxonomía biomédica aceptada. El dolor se clasifica como parte de una patología, vg. dolor de la espalda baja, artritis etc.; sin embargo, el diagnóstico de síndrome de dolor crónico es ampliamente utilizado como categoría clínica. La carga de atención en los servicios de salud por el síntoma de dolor tampoco se encuentra determinada por las mismas razones, antes mencionadas. El dolor considerado como un síntoma no se contempla en la clasificación internacional de enfermedades OMS-OPS, que es la actualmente utilizada. Se encuentran algunos diagnósticos de enfermedades músculo-esqueléticas que nos dan un estimado indirecto de las enfermedades que cursan con dolor crónico como las descritas anteriormente. Datos recientes del IMSS nos indican que las enfermedades músculo-esqueléticas son la segunda causa de años de vida perdidos por discapacidad en el año 2002 en esta Institución después de la diabetes (1,382,257 días representando el 8.21%) [13] . La falta de clasificación del síndrome doloroso no permite realizar las estimaciones precisas del impacto del dolor desde el punto de vista de su impacto social y económico.

1.3 Estudios sobre el dolor

La bibliografía con relación al dolor y la expresión de este fenómeno es extensa y podría en términos generales, dividirse en tres grandes grupos:

1. Los estudios clínicos o de laboratorio, en los que a través de la inducción de diferentes estímulos dolorosos se evalúa la respuesta al dolor. El dolor experimentalmente se provoca por diferentes estímulos: los estímulos mecánicos

con algómetros de presión, los estímulos eléctricos, térmicos, estímulos químicos e isquémicos.[14-17]

Desde el punto de vista físico, el dolor se origina por un estímulo nocivo (inflamación, trauma etc.) seguido de funciones biológicas complejas que dan como resultado la percepción del estímulo doloroso. Estas respuestas neurofisiológicas determinan el dolor como experiencia física.

2. Los estudios que evalúan la esfera psicológica y conductual [17-22]

El dolor es el disparador de respuestas psicológicas que determinan actitudes y conductas encaminadas a asimilar el dolor. Se encuentran bien descritos los fenómenos de depresión y ansiedad asociados a la experiencia del dolor.

Por otro lado el estrés altera la respuesta al dolor a través de mecanismos del sistema nervioso central. Existen estudios que reportan la asociación de estados psicológicos de dolor con mecanismos moleculares específicos. Los pacientes con dolor reportan igualmente niveles elevados de estrés psicológico. Aparentemente el estrés induce un incremento en el TNF alfa, IL-1, receptor antagonista de IL-1, interferón.alfa y IL-10. Así algunos síntomas no bien explicados con anterioridad es probable que tengan una base molecular real [23, 24].

3. Finalmente, los estudios sobre factores socioculturales, donde se incluye la etnicidad entendida como el bagaje cultural que refleja las características compartidas de diferentes ambientes como un país de origen, el lenguaje, las practicas religiosas o las actividades típicas de ese grupo. Confiere mucha mas especificidad que la clasificación de raza, que únicamente se refiere a las 3 categorías mayores de humanos (asiáticos, negros y caucásicos), a las que en la

actualidad se ha agregado una cuarta categoría, denominada “hispanicos” [25].

La educación y el nivel socioeconómico, entre otras características, se integran en esta amplia categoría [26-29].

En esta última área es donde el dolor como “*experiencia humana*” se relaciona con múltiples factores sociales, económicos, culturales, étnicos y familiares que determinan su expresión, y que han sido objeto de estudio y análisis de los científicos sociales. Se ha descrito por ejemplo, que en individuos con la misma patología se desarrolla una diversidad de discapacidades porque el dolor tiene diferente “*sentido*” en sus vidas. Aunque la patología y el sitio anatómico afectado sea el mismo, el curso de la enfermedad es diferente dependiendo del *sentido* que el paciente dé al dolor, el tipo de vida de la persona enferma, sus relaciones familiares, los sistemas de salud a los que tiene acceso y a los recursos disponibles para tratar el dolor [30].

1.4 La experiencia del dolor

Ya que la percepción del dolor crónico es influida por la interacción de factores fisiológicos, psicológicos y sociales, “la experiencia del dolor” es un concepto amplio y complejo que incluye todas las dimensiones previamente mencionadas. Existe una extensa bibliografía con respecto a estas diferentes dimensiones. Los estudios psicológicos están encaminados a determinar los procesos cognitivos a través de los cuales el individuo confronta, entiende, asimila, y contiene emocionalmente con el fenómeno del dolor, y las actitudes y conductas que se derivan de estos procesos. Los estudios de factores sociales y culturales se enfocan al funcionamiento de las redes de apoyo social y familiar, a factores económicos (medio socioeconómico), determinantes culturales que puedan explicar las creencias con relación a los procesos de salud enfermedad, medicina alternativa y conductas de búsqueda de la atención y estudios de diferentes grupos étnicos y la variación entre ellos en la expresión del dolor.

Los estudios de etnicidad y dolor nos permiten entender la complejidad de los factores culturales y cómo estos afectan la expresión del dolor.

Los primeros estudios fueron realizados por Zborowski en 1950 y después por Zola en 1966 [31, 32], autores ampliamente citados y pioneros en el estudio de dolor y etnicidad. Zborowski [31, 33] estudió la experiencia del dolor a través de entrevistas directas en diferentes grupos étnicos (italianos, judíos, irlandeses y americanos [Old Americans]). Su hipótesis de trabajo era que la respuesta al dolor es una respuesta aprendida y con patrones definidos de acuerdo con la herencia cultural. En sus resultados encuentra diferencias de acuerdo con el grupo étnico: en los italianos y judíos la respuesta emocional ocurrió con mayor frecuencia, además de tener una mayor tendencia a enfatizar el dolor, admitirlo y mostrarlo con llanto, reclamación y

lamentos, en tanto que los americanos (Old American) se caracterizaban por el aislamiento. Aunque en su estudio el autor no menciona directamente las diferencias intra-étnicas, sí refiere que existen factores además de la etnicidad que deben tomarse en cuenta, como la edad, nivel de educación y el tipo de patología. Zola [32] estudió grupos de católicos italianos, católicos irlandeses y protestantes anglosajones utilizando entrevistas abiertas, enfocadas a sus respuestas y las de sus familiares con relación a sus síntomas y medidas más objetivas como listas de cotejo, comparaciones forzadas de elección, y escalas de actitudes encontrando de la misma forma diferentes respuestas al dolor de acuerdo con el grupo étnico al que pertenecían los individuos.

Después de estos trabajos iniciales, se han realizado múltiples estudios en diferentes grupos étnicos donde a pesar de que la metodología varía ampliamente con relación a las técnicas utilizadas (algunos únicamente emplean descripciones sin ningún tipo de análisis, otros usan escalas y/o diferentes instrumentos para la medición del dolor), en todos los estudios se demuestran diferencias intra e inter étnicas en la conducta, actitudes, creencias y atribuciones con relación al dolor.

En nuestro medio no contamos con estudios que traten de entender al dolor como un síntoma integral ni dentro ni fuera de los servicios de salud. Ante esta complejidad importante del fenómeno de la experiencia dolorosa, los clínicos requieren en la actualidad el abordaje del dolor como un síntoma específico. El manejo del dolor no puede resolverse de forma simplista con una receta de algún medicamento analgésico, anti inflamatorio o narcótico. Actualmente el abordaje del paciente debe buscarse desde la perspectiva biopsicosocial. Deben utilizarse combinaciones de tratamientos médicos que no solo consideren las intervenciones medicamentosas

sino otros tipos de alternativas que traten de comprender la experiencia del dolor desde la perspectiva del paciente. Es deseable que los tratamientos sean multidisciplinarios y se enfoquen a las diferentes esferas e incluir medidas psicológicas, de rehabilitación, terapias ocupacionales y otras estrategias de medicina complementaria que han probado ser benéficas en el tratamiento del dolor como la meditación para la relajación del estrés y tensión muscular, la yoga y el masaje, por mencionar solo algunos de ellos, donde se han reportado interesantes ensayos clínicos [34, 35].

Los clínicos deben ser capaces de reconocer este reto y definir las barreras existentes en su práctica cotidiana para el control del dolor. Estas pueden reflejar las preferencias de los pacientes a características individuales de la práctica de los médicos, que no comprenden adecuadamente este fenómeno del síndrome doloroso independientemente de la enfermedad o comorbilidad subyacente que sea el factor causal del dolor.

En términos generales, los médicos se olvidan de esta complejidad del dolor y se centran en la atención de la actividad de la enfermedad, la toxicidad de los medicamentos u otras complicaciones medicas y dejan poco tiempo al entendimiento del dolor en sus pacientes. En la medida que los clínicos comprendan y asimilen mejor la complejidad del dolor, las preferencias de sus pacientes y la forma en la que expresan su dolor, tendrán una mejor oportunidad de ofrecer tratamientos integrales que verdaderamente provoquen satisfacción y mejoría de sus pacientes y de ellos mismos.

Los clínicos necesitan reconocer al dolor como una experiencia única e individual e influenciada por diversos factores además de los mecanismos patogénicos primarios. Entender la influencia del estatus psicológico, la experiencia del aprendizaje pasada

y actual del dolor así como las características sociales y culturales específicas que permiten ver al individuo de una forma integral y poder de esa forma buscar la mejor estrategia en cada uno de los casos que ayude a disminuir el peso y el impacto de este síntoma en la vida de sus pacientes.

El propósito de esta tesis, es la de explorar de manera integral la percepción del dolor desde la perspectiva de los pacientes utilizando algunas técnicas de la metodología cualitativa y concurrentemente aplicar las escalas de medición del dolor y algunos signos objetivos como la tolerancia y el umbral y los puntos en gatillo como medidas cuantitativas y buscar su acercamiento. Esta manera de enfocar al dolor nos permitirá un mejor entendimiento del fenómeno desde la perspectiva del paciente que en el futuro permita a los clínicos identificar las diferentes dimensiones y expresiones de las mismas y permita dar una atención más personal y enfocada a estos pacientes con dolor crónico.

1.5 Marco Conceptual

Lipton [36], basado en los resultados de estudios de Zborowsy y Zola [31-33], propone categorizar la experiencia del dolor en tres áreas mayores:

1. La primera área es la experiencia física de sentir o percibir el dolor. Esta incluye la severidad, intensidad, calidad, duración y localización. Representa la forma en que los pacientes describen la sensación cuando el médico, familiar o amigo la pregunta.
2. La segunda área se refiere a la conducta y las actitudes que se generan con relación al dolor que incluyen e impactan diversas esferas de la vida de los individuos expuestos al dolor como:

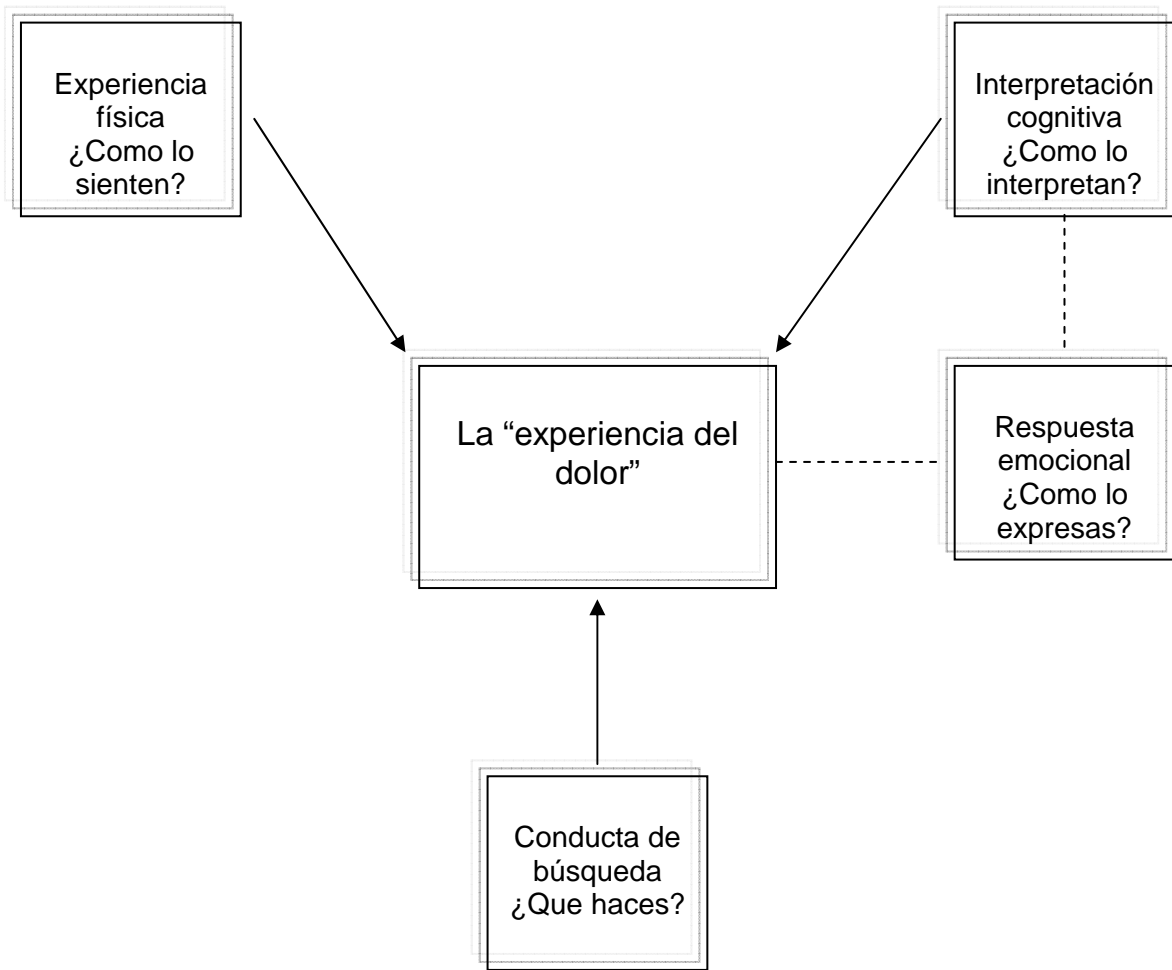
la interpretación cognitiva, que se refiere a la interpretación o evaluación del dolor después de que éste se siente o percibe. Incluye el grado en el que el paciente necesita entender el sentido de su molestia, y su preocupación acerca de los efectos de éste en su vida. Este componente de la respuesta al dolor representa parte del proceso de contendencia, adaptación social al estrés del dolor. Otro aspecto importante es el entendimiento del dolor en un contexto personal, es un prerrequisito para desarrollar una estrategia de contendencia efectiva. El dolor también se expresa como una respuesta emocional, se relaciona con el miedo, ansiedad o depresión que acompaña tanto a la experiencia física como a la interpretación cognitiva. La respuesta emocional puede ser estoica o expresiva y finalmente, los aspectos conductuales y de actitudes que se refieren al efecto del dolor en la interacción social y en las actividades de la vida diaria. En numerosos estudios de conducta de la enfermedad se ha mostrado que los pacientes definen y reconocen sus síntomas sólo cuando interfieren con normas sociales de funcionamiento.

3. La tercera área de la experiencia del dolor es la conducta de búsqueda:

la conducta de búsqueda es definida como la suma de todas aquellas acciones que llevan a cabo los individuos para obtener un diagnóstico y tratamiento para su dolor. [37] Esta área fue estudiada en una investigación dentro del marco de esta tesis utilizando al grupo piloto de 53 pacientes con dolor crónico secundario a padecimiento reumático en el Hospital General de México, a quienes se les realizó entrevista a profundidad y donde los resultados mostraron que en nuestro medio la conducta de búsqueda de estos pacientes muestra las siguientes características: 1. La conducta de búsqueda se da de manera jerárquica. 2. Se recurre inicialmente a las alternativas más baratas y accesibles como son la conducta de auto cuidado, asimismo esta conducta permite a los individuos evaluar mejor la sintomatología y decidir si requiere o no algún tipo de tratamiento afuera del hogar. 3. Esta basada en las creencias acerca de las causas del dolor. 4. Las conductas más frecuentes son el auto cuidado, uso de remedios caseros, automedicación y el no hacer nada. 5. La conducta de “doctor shopping” (consultar a varios médicos además recurrir a la medicina alternativa) se debió a los esfuerzos de los pacientes para recibir un diagnóstico y tratamiento adecuados. 6. El uso de curanderos está relacionada con las creencias de las causas sobrenaturales de la enfermedad, no obstante esta conducta dentro del medio urbano es poco frecuente [38].

Hemos simplificado esta clasificación y la hemos modificado para ejemplificar en la figura 1 los componentes más importantes de la experiencia dolorosa.

Figura 1



Como puede observarse con estos antecedentes, el proceso de la “**experiencia dolorosa**” es complejo, involucra diversos aspectos y se requiere de la integración de varias disciplinas para su estudio. El dolor crónico, por su complejidad, desafía a la biomedicina e invita al investigador a salir de este modelo para buscar en el estudio de otras disciplinas los factores estrechamente relacionados a esta sensación y la forma en la que se expresa. El estudio del dolor crónico usualmente es visto únicamente desde el *enfoque biomédico es limitado y reduccionista*. Nuestra propuesta es que para entender adecuadamente y tratar debidamente el

dolor, debe de tratar de integrarse el conocimiento generado por las diferentes dimensiones descritas y buscar la inter-relación entre estas.

II JUSTIFICACION

Nuestro país, como muchos otros, se enfrenta el crecimiento de la población adulta (geriátrica), con el consecuente aumento en las enfermedades crónico degenerativas, donde el dolor es un síntoma predominante. Dos de las áreas donde el dolor de tipo crónico se presenta con mayor frecuencia son el cáncer y las enfermedades músculo-esqueléticas que, como se mencionó anteriormente, afectan al 30% de la población general de México y al 80% de los mayores de 65 años. El síndrome doloroso en las enfermedades músculo-esqueléticas es constante; los pacientes presentan dolor por un mayor tiempo, haciendo del dolor un síntoma de experiencia de vida a la que se verán expuestos continuamente. Como se destaca en los antecedentes y en el marco teórico, el combinar diferentes intervenciones y programas multidisciplinarlos ofrece un planteamiento comprensivo que puede mejorar los eventos de desenlace en los pacientes con enfermedades reumáticas como OA y artritis reumatoide. Este enfoque multidisciplinarlo ha demostrado efectividad en otros países (32), y sería deseable implementar en México programas similares de acuerdo con nuestras necesidades específicas. Para que esto pueda darse es necesario realizar un estudio exploratorio para caracterizar la *experiencia del dolor*, a través de la percepción de nuestros pacientes y generar la información con un enfoque integral de cuáles son los determinantes psicológicos y los factores sociales, económicos y culturales; de que forma influyen en el fenómeno y, finalmente planear estudios de intervención con programas multidisciplinarlos factibles y adecuados a nuestro contexto.

Con base en la experiencia propia y en lo descrito en la literatura internacional, el dolor crónico es tratado frecuentemente con poco éxito tanto por los médicos como

por la medicina alternativa. Tanto los pacientes como sus familiares se encuentran insatisfechos con el sistema de salud, y se ha descrito la frustración en ambas partes por el poco beneficio obtenido con los tratamientos convencionales. Es probable que en gran medida esta frustración se deba a la falta de reconocimiento de la complejidad del fenómeno desde la perspectiva antropológica. Esta visión ayudaría a enfocarse sobre aspectos y consecuencias del sufrimiento humano, para lograrlo es *indispensable el conocer y analizar la percepción de aquéllos que se ven afectados por el dolor crónico y definir su **dominio semántico y cultural**.*

En los estudios en esta área, la incorporación de metodología cualitativa proveniente de otras disciplinas, en especial de las ciencias sociales hacia el campo de la investigación clínica es reciente y creciente, y empieza a mostrar su impacto benéfico en la salud. Un estudio de este género en nuestro medio aportará un conocimiento nuevo y útil tanto para las ciencias sociales como para las ciencias de la salud, y permitirá:

- Conocer de qué forma los pacientes perciben al dolor, cómo lo enfrentan, cuál es su conducta, actitudes y creencias en relación a esta experiencia
- El médico tratante, a través de este conocimiento estará en una mejor posibilidad de ofrecer un tratamiento apropiado de acuerdo con las necesidades sociales, psicológicas y físicas de sus pacientes.
- El conocimiento de las dimensiones del dolor y la percepción de los pacientes de este fenómeno permitirá el desarrollo de diferentes estrategias para contender con la experiencia dolorosa a diferentes niveles (clínicas de dolor, terapias de grupo, etc.) en búsqueda de las más eficientes.

- Desde un punto de vista Institucional, el manejo eficiente del dolor contribuirá a una menor demanda de servicios por este síntoma, y a un mayor nivel de satisfacción del paciente con el manejo ofrecido.

A través de la consecución y análisis del presente estudio se espera llegar a una conceptualización de esta “**experiencia dolorosa**” para que exista un mayor entendimiento del fenómeno en el proveedor de salud y los mismos pacientes que permita la optimización del manejo y las consecuencias de este problema de salud.

III. OBJETIVOS:

Objetivo principal

Describir a través de la utilización de los vocablos utilizados con mayor frecuencia por en un grupo de pacientes con dolor crónico secundario a enfermedades reumáticas, el dominio cultural semántico del dolor y su posible relación con medidas de evaluación del dolor (umbral, tolerancia e intensidad).

Objetivos específicos

- Definir los elementos cognitivos que integran el dominio cultural semántico en pacientes con dolor crónico de origen reumático.
- Determinar el umbral y tolerancia al dolor a través de dolorimetría (estímulo mecánico con algómetro de presión) en un grupo de pacientes con padecimientos reumáticos con dolor crónico para definir la experiencia física.
- Validar la utilización de las escalas de intensidad del dolor (escala análoga visual de 10 cm. y escala tipo Likert de descriptores verbales) y definir la preferencia de uso de estas escalas en los pacientes con dolor crónico.
- Relacionar el contenido de vocablos del dominio cultural semántico del dolor con los referentes físicos antes mencionados (intensidad, umbral y tolerancia).
- Elaborar una taxonomía del dominio cultural del dolor.

IV. DESARROLLO DEL ESTUDIO

El estudio se realizó en tres etapas consecutivas con el objeto de ir avanzando en los diferentes objetivos que nos planteamos para este estudio. Antes de iniciar la recolección de datos, se llevó a cabo un estudio piloto para familiarizarnos con la metodología propuesta

- El objetivo de la primera etapa fue definir los elementos cognitivos que integran el la “experiencia del dolor” desde su experiencia física, impacto en la vida diaria y “dominio cultural semántico” en los pacientes con dolor crónico de origen reumático, así como documentar la medición clínica de los referentes de la intensidad del dolor. Para esto, tomamos una muestra de 53 pacientes, en la cual aplicamos tanto cuestionarios cualitativos (que serán descritos posteriormente), así como la determinación del umbral y tolerancia al dolor a través de dolorimetría (realizando un estímulo mecánico con un algómetro de presión) y la exploración de puntos en gatillo.
- En la segunda etapa, intentamos relacionar el contenido de vocablos identificados en la primera etapa de la experiencia del dolor en sus tres dimensiones con los siguientes referentes físicos: a) La evaluación de la intensidad del dolor, aplicando dos escalas clínicas: escala análoga visual, y escala tipo Likert de descriptores verbales, y b) La determinación del umbral y la tolerancia al dolor, a través de dolorimetría. El objetivo de esta correlación fue tratar explorar si durante una entrevista a una paciente con dolor crónico que expresa verbalmente su dolor, el médico podría determinar la intensidad del

dolor y las esferas que se ven afectadas mayormente. Esto permitiría que, de acuerdo a los vocablos utilizados, el médico se pudiera orientar sobre si el paciente tuviera una mayor afección en su esfera emocional y requiriera atención a componentes de ansiedad o depresión, o bien que dominara algún componente de la calidad de vida en su entorno social, de forma tal que los tratamientos de dicha paciente fueran orientados no solo a la necesidad de la disminución de la experiencia física del dolor, sino a todas aquellas dimensiones que forman parte de la experiencia dolorosa. A fin de validar las dimensiones expresadas por los pacientes en la primera etapa, en esta segunda etapa estudiamos a 148 pacientes.

- En la tercera etapa, evaluamos las preferencias de las pacientes por las dos escalas que utilizamos para evaluar la intensidad de dolor (escala análoga visual de 10 cm. y escala tipo Likert de descriptores verbales), y también relacionamos los resultados de las escalas de intensidad con medidas objetivas del dolor como el umbral y la tolerancia al dolor, así como el número de puntos en gatillo presentes en nuestras pacientes. Para esta tercera etapa utilizamos una muestra adicional de 101 pacientes con dolor crónico de origen reumático

V. METODOLOGIA:

5.1. INSTRUMENTOS Y DEFINICIONES OPERACIONALES

a) Puntos en gatillo

Se examinaron por digito-presión un total de 9 pares simétricos de puntos en gatillo y tres pares de controles (un total de 12), descritos por el Colegio Americano de Reumatología [39], los cuales son ampliamente utilizados en esta especialidad para determinar la intensidad, el dolor y la tolerancia del dolor de origen muscular o tendinoso que es frecuente en estos padecimientos. Estos puntos en gatillo han sido descritos en múltiples localizaciones, pero los que utilizamos en este estudio son los pares definidos por el Colegio Americano de Reumatología para uno de los síndromes dolorosos más frecuentes en el campo de la reumatología. Estos puntos en gatillo pueden indicar la extensión del dolor y se encuentran presentes en múltiples enfermedades reumáticas que cursan con dolor crónico.

Estos puntos en gatillo se exploran en los siguientes sitios anatómicos:

1. Occipitales: En las inserciones del músculo sub-occipital.
2. Trapecio*: Punto medio del borde superior del músculo correspondiente.
3. Supraespinoso: En su origen, por arriba de la escápula, cerca del borde medial.
4. Cervical anterior: En los aspectos anteriores de los espacios ínter transversos de C5-C7.
5. Costocondral*: En la segunda articulación costocontral.
6. Epicóndilos*: Dos centímetros distales a los epicóndilos.

7. Glúteos: Cuadrante superior lateral.
8. Trocánter: Posterior a la prominencia trocantérica.
9. Rodillas*: Cojinete graso medial proximal a la línea articular.

Pares de controles:

1. Antebrazo medio (control): Ligamento ínter óseo, en el aspecto dorsal del antebrazo entre el codo y la muñeca.
2. Dedo pulgar (control): Parte media del lecho ungueal del primer dedo.
3. 3er metatarso (control): Aspecto anterior del pie, por arriba del tercer metatarsiano.

* Puntos donde se realiza dolorimetría

b) Dolorimetría

La dolorimetría proporciona una medición reproducible del umbral y la tolerancia al dolor, condiciones que clínicamente miden la intensidad del dolor. La dolorimetría se utilizó como una medición adicional para validar el auto-reporte del dolor.

El Dolorímetro es un instrumento con un cojinete de plástico de aprox. 1 cm. de diámetro cuya función es evocar el dolor a través del estímulo de presión en los puntos osteotendinosos y se registra en $\text{kg}/\text{cm}^2/\text{seg}$.

Para realizar la medición, utilizamos el dolorímetro de Fisher [40], el cual se posiciona sobre uno de los puntos en gatillo y se presiona aproximadamente $1 \text{ kg} / \text{cm}^2 / \text{segundo}$. Antes de efectuar el procedimiento a los pacientes se les instruye para que ellos refieran el momento en el que perciban que el estímulo cambia de de presión a dolor (umbral del dolor) y este es leído y registrado. El estímulo de la presión con el dolorímetro se continua hasta el momento en el cual el paciente indica

que no tolera más el estímulo (tolerancia), momento en el cual una vez más se realiza la lectura del aparato y se registra

c) Umbral y tolerancia

Umbral se refiere al momento en el cual el individuo percibe la estimulación al algómetro de presión como dolorosa, y la tolerancia se refiere al momento en el cual el individuo no está dispuesto a aceptar mayor estimulación. La duración del dolor o rango de sensibilidad es la diferencia entre estas mediciones.

d) Escalas de intensidad del dolor

Escala análoga Visual: Consiste en una regla de plástico de 100 mm. con un marcador móvil. El extremo izquierdo de la regla corresponde a la inscripción de “sin dolor”, en tanto que al extremo derecho le corresponde “el peor dolor” [41]. Las pacientes sitúan el marcador móvil en el sitio que elijan para representar mejor la intensidad del dolor que perciben, a lo largo de este continuo en la línea, y se registran los mm. donde se colocó dicha marca.

Escala por descriptores verbales: Está constituida por 5 descripciones del dolor: “sin dolor”, “leve”, “moderado”, “severo” y “muy severo” [42]. Las pacientes eligen la palabra que más se acerca a la intensidad del dolor que presentan.

e) Escalas de depresión y ansiedad del AIMS y HAQ

El AIMS, conocido así por sus siglas en inglés (***Arthritis Impact Measurement Scales AIMS***), es un instrumento que se encuentra diseñado para medir el impacto de las enfermedades reumáticas que cursan con artritis, y es ampliamente utilizado en la clínica para evaluar su impacto. Ha sido validado en múltiples idiomas, incluyendo el español, y es ampliamente utilizado. Contiene preguntas acerca de la actividad de la enfermedad, destreza, depresión, ansiedad, actividades sociales y aspectos globales de la enfermedad. En el presente trabajo se utilizaron las sub-escalas para medir ansiedad y depresión en su versión en español [43]

En este estudio se aplicaron las sub-escalas de depresión y ansiedad de este instrumento.

El HAQ, así conocido a partir de sus siglas en inglés (***Health Activities Questionnaire HAQ***), es un instrumento diseñado para medir la capacidad del individuo para realizar actividades de la vida diaria. Consiste en 20 preguntas que se relacionan con el aseo personal, la alimentación, y la realización del trabajo, y es ampliamente utilizado en pacientes con enfermedades reumáticas; para este estudio se utilizó la versión previamente validada en español [44].

f) Dominio Cultural

El dominio cultural o dominio semántico se define como el conjunto organizado de conceptos, palabras u oraciones relacionadas, todas en el mismo nivel de contraste, que articuladamente se refieren a una esfera conceptual.

Estos conceptos son expresados por un grupo de personas acerca de un tema o fenómeno específico, en este caso, dolor [45].

g) Entrevistas detalladas

Estas entrevistas fueron realizadas en una muestra de pacientes con dolor crónico de origen reumático. En el estudio piloto se utilizó un formato libre, lo que permitió que las pacientes relataran toda la experiencia dolorosa. A través del análisis de las primeras entrevistas se pudo definir un formato de entrevista semi-estructurada con los dominios que previamente definieron las mismas pacientes.

5.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

El análisis e interpretación de los datos recurrió a métodos tanto cualitativos como cuantitativos. Los datos demográficos, el diagnóstico clínico y los resultados de la aplicación de las escalas e instrumentos de medición se guardaron en la base de datos del estudio para ser objeto posterior de estadística descriptiva, algunas inferencias, correlaciones y análisis factorial, análisis de conglomerados y escalas multidimensionales de acuerdo a cada una de las etapas de desarrollo del trabajo.

Todas las entrevistas fueron audio grabadas y posteriormente transcritas para su análisis de texto. Este se realizó con el objeto de identificar los temas y palabras relacionadas con el dolor. Se extrajeron las palabras y conceptos relevantes y posteriormente se agrupó la información recurrente de las entrevistas de todas las pacientes, codificando los temas por consenso de las investigadoras, con nombres relacionados a estos temas, formando categorías. Se realizó un listado único de la extracción de estas las palabras relacionadas con el dolor, el cual se utilizó a lo largo de todas las etapas del estudio, este listado por extracción fue manejado durante todo el estudio como un listado libre asumiendo el poder analizarse como listado libre ya que las palabras fueron extraídas en el orden como fueron apareciendo en el

texto y tomando en cuenta las características de las palabras adoptamos una taxonomía similar a la utilizada por Melzack en su instrumento para medir dolor [46].

Los datos fueron analizados posteriormente mediante el índice de Smith, análisis de conglomerados y escala multidimensional.

Los análisis fueron elaborados con el paquete computarizado Anthropac [47].

5.3 ESTUDIO PILOTO

5.3.1 PROCEDIMIENTO

El estudio piloto se realizó en la consulta externa del Servicio de Reumatología del Hospital General de México, incluyendo a 10 pacientes con dolor crónico de origen reumático, con los siguientes diagnósticos clínicos de acuerdo a los criterios del Colegio Americano de Reumatología para la clasificación de estas enfermedades: fibromialgia (4 casos), artritis reumatoide (4 casos), osteoartritis (1 caso) y mononeuritis múltiple (1 caso) [39, 48, 49]. El propósito de este estudio piloto fue familiarizarse con los procedimientos de la entrevista y la aplicación de los instrumentos de medición, incluyendo tanto la aplicación de las diferentes escalas como la utilización del dolorímetro y la exploración de los puntos en gatillo, así como la utilización de la grabadora y la adaptación necesaria para el estudio a la logística de la consulta externa de Reumatología, a fin de poder realizar adecuadamente todos los procedimientos y el registro del tiempo necesario para cada uno de ellos.

A todos los pacientes se les explicó el objetivo y los procedimientos a realizar en el estudio y se solicitó su autorización escrita para participar.

Como primer paso, se llenaron las hojas de información demográfica y se corroboró por parte de los investigadores el diagnóstico clínico; a continuación, se procedió a la aplicación de los instrumentos de medición (escalas de dolor análoga visual y por descriptores verbales), así como a la exploración articular, exploración de puntos en gatillo y dolorimetría, de acuerdo con los métodos descritos en el protocolo (ver hojas de recolección anexo 1).

Como segundo paso, se realizó una entrevista no estructurada a profundidad, la cual fue grabada en su totalidad para su posterior transcripción.

Los procedimientos fueron llevados a cabo siempre por las mismas dos investigadoras (Dra. Patricia Clark, reumatóloga, alumna de Doctorado en Ciencias, y Psic. Pilar Lavielle, alumna de la Dra. Clark en el Área de Epidemiología Clínica, nivel de maestría).

5.3.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO PILOTO

Todos los pacientes estudiados fueron del sexo femenino, y los datos demográficos y diagnósticos pueden observarse en la tabla 1, a continuación:

Tabla 1. Características de las pacientes participantes en el estudio piloto y resultados de la aplicación de las escalas de dolor y exploración física de puntos en gatillo y dolorimetría.

CÓDIGO	EDAD	SEXO	DIAGNOSTICO	ESCALA DOLOR		PUNTOS EN GATILLO		DOLORIMETRÍA	
				EDV	EAV	ACT.	CONT.	UMB.	TOL.
01	28	F	A.R	LEVE	21	10	2	2.7	3.1
02	43	F	OA	MOD	2	7	0	3.06	3.6
03	39	F	MNM	MOD	6	10	0	2.6	3.5
04	58	F	FM	MOD	42	8	0	4.05	4.85
05	48	F	FM + DEPRESIÓN	LEVE	8	16	0	3.9	3.7
06	31	F	A.R	/	/	/	/	/	/
07	32	F	A.R.	/	/	/	/	/	/
08	18	F	FM + LES	/	/	/	/	/	/
09	33	F	FM	/	/	/	/	/	/
10	39	F	A.R.	/	/	/	/	/	/

EDV= Escala de descriptores verbales
Act= puntos en gatillo positivos
AR= Artritis reumatoide
LES= Lupus eritematoso sistémico

EAV= Escala análoga visual
Cont= Puntos en gatillo controles positivos
FM= Fibromialgia
MNM= Mononeuritis múltiple

Umb= Umbral
Tol= Tolerancia
OA=Osteoartritis

En la tabla 2 se presentan ejemplos de la forma en la que se realizó la substracción de las palabras y frases representativas del dominio semántico del dolor en algunas de las entrevistas.

Las categorías fueron denominadas por consenso de los investigadores durante la interpretación de los datos, de acuerdo a las diferentes áreas mencionadas por las pacientes, como lo son: localización del dolor, características del dolor, malestares asociados, factores que lo aumentan, horario, repercusiones y las acciones que llevó a cabo motivadas por el dolor, en relación con la conducta de búsqueda observada. Posteriormente, se realizaron los listados de palabras y temas recurrentes relacionados con el dolor en todas las pacientes. En la tabla 3 puede observarse estos.

Este análisis permitió desarrollar dos guías de entrevista que se utilizaron posteriormente en todas las entrevistas del estudio, como recordatorio para el entrevistador de todos los temas que debían de ser cubiertos por los pacientes durante la entrevista (anexo 2 a y b).

Finalmente, en la tabla 4 pueden observarse, por un lado, las ventajas que se obtuvieron en aprendizaje a través del estudio piloto, y por el otro algunos de los obstáculos encontrados que tuvieron que mejorarse para iniciar el estudio.

**Tabla 2. Estudio piloto
Ej. Análisis de texto. Hoja de concentración**

PACIENTE	LOCALIZACIÓN	CARACTERÍSTICAS	ANALOGÍAS	EMOCIÓN QUE EVOCA	MALESTAR ASOCIADO	TIPO DE DOLOR	QUE LO AUMENTA	HORARIO	REPERCUSIONES	CAUSA
Gloria	En el músculo y en la carnita En todo mi cuerpo					Como cólicos Ardor	Cuando estoy deprimida y no hago nada, que estoy acostada	En la mañana, al levantarme y al atardecer		a raíz de los problemas que he tenido
Graciela	En los huesos	.fuerte Me pega fuerte	Como si me hubiera golpeado adolorido Siento que el hueso se me va a quebrar Como si alguien me hubiera dado unos garrotazos, palazos	Tristeza Me agarra una angustia Me desespero Siento que me voy a morir, que voy a quedar invalida	Nauseas vomito me siento débil, decaída Siento los labios gruesos, hinchados	Tenso	Cuando me acuesto es cuando me pega fuerte	No puedo ir al baño No puedo vestirme No puedo agarrar algo Ni me puedo parar		
Leonor	Las manos, las piernas	Hay un dolor intenso	Como si alguien hubiera detenido el camión de mi vida	Muchísima angustia porque veo que no estoy neurologicamente integra. Desesperación de no poder hacer las cosas Genera enojo con la vida	Adormecimiento	Ardor Parestesias Sensación de pesadez	Con el cansancio extremo Si me desvelo En épocas de lluvia		Me incapacita para concentrarme en actividades de la vida diaria No me permite salir de la cama Me obliga a estar acostada durante varias horas Cambios en la dinámica familiar Mi gasto es muy intenso por comprar medicamentos muy costosos. Mi marido lo nota y a veces lo hace notar	Un problema periférico
Carmen	Los músculos Duele el hueso En las manos En los brazos En las piernas Caderas	Muy intenso, viene muy fuerte Me duele mucho Era una cosa horrible	Como si dejara de correr la sangre, como que se duerme Como su me picaran con un alfiler	No hay depresión, ni coraje, no se acompaña de nada de eso A veces es tan fuerte que a veces si hay desesperación	Se duerme Mis manos se me engarrotan	Ardor Punzadas Como piquetes Hormigueo Se acalambra	Al mover las manos Cuando tengo algún problema Cuando llueve o hace frío	Muchas horas No me deja dormir	Me da trabajo moverme No podía hacer nada No aguanto las cosas pesadas	De que mi mamá me "compro" muy grande (madre de edad avanzada en el embarazo)
Amalia	Las rodillas Los pies Las piernas Los brazos	No puedo caminar No puedo estar parada No puedo trapear mucho No puedo lavar mucho		No siento depresión ni lloro Lo soporto	Dormidos los brazos por las mañanas Me canso	Punzadas en las piernas, los muslos Son piquetes así (se pica con el dedo en los brazos)	Con el frío	A veces por ratos Mas en la madrugada	No puedo caminar mucho No puedo estar parada Cuando camino me duele No puedo trapear mucho No puedo lavar mucho No me ha afectado en mi familia No ando de mal humor	Cambio de terapeuta No le asentó el clima de EU. Por herencia, mi mamá y mis hermanas tienen esta enfermedad

Tabla 3. Estudio piloto
Temas y palabras relacionadas con el dolor

PALABRAS INTENSIDAD	ANALOGÍAS	EMOCIONES	TIPO DE DOLOR	MALESTAR ASOCIADO	AUMENTA CON	CAUSAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pega fuerte ▪ Entra fuerte ▪ Muy intenso ▪ Viene muy fuerte ▪ Una cosa horrible ▪ Duele mucho ▪ Imposible ▪ Insoportable ▪ Muy fuerte ▪ Muy feo ▪ Que hace llorar ▪ Un dolor que no se desea ni a su peor enemigo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Como si los nervios se desprendieran ▪ Como que se abriera la carne ▪ Como si se quebrara el hueso ▪ Como si se me reventara ▪ Como si lo golpearan ▪ Como el dolor de parto ▪ Como si se le abriera el pecho ▪ Como si le dejara de correr la sangre ▪ Como si lo picaran con alfileres ▪ Como si le dieran de palazos ▪ Como si se talaran mis huesos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muchísima angustia ▪ Desesperación de no poder hacer las cosas ▪ Genera enojo ▪ Ganas de llorar ▪ Tristeza ▪ Siento que me voy a morir ▪ Nostalgia de ser como yo era antes ▪ Ganas de salir corriendo ▪ Me molesto ▪ Me deprimó ▪ Me pongo de malas ▪ Mal conmigo misma por no poder hacer las cosas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Piquetitos ▪ Como hormigueo ▪ Como cosquillitas ▪ Calambres ▪ Ardor ▪ Parestesias ▪ Sensación de pesadez ▪ Tenso ▪ Bien penetrante 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nauseas ▪ Vomito ▪ Falta de fuerzas ▪ Hinchazón ▪ Adormecimiento ▪ Engarrotamiento ▪ Escalofríos ▪ Cansancio ▪ Inmovilidad ▪ Debilidad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consume de carnes rojas ▪ Cuando llueve ▪ Con el frío ▪ Cuando estoy deprimida ▪ Cuando estoy acostada ▪ Cuando me acuesto ▪ Con cansancio extremo ▪ Desveladas ▪ Con el movimiento ▪ Con los problemas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Por problemas ▪ Origen físico ▪ Cambio de temperatura ▪ Por herencia ▪ Me estaban haciendo "maldad" ▪ Por ser susceptible (embarazo, legrado) ▪ El destino ▪ Por un virus que entro por la garganta ▪ Por trabajar mucho ▪ Por no cuidarse.

Tabla 4. Ventajas y desventajas obtenidas con la aplicación del estudio piloto, y sugerencia de mejoras para la aplicación del estudio.

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ol style="list-style-type: none"> 1) Conocer el funcionamiento de la consulta externa de reumatología <ol style="list-style-type: none"> a) Horarios más convenientes para entrevistar a los pacientes b) Establecer una relación de trabajo con enfermera c) Los días de consulta para cada padecimiento. 2) Probar como se desarrolla la entrevista <ol style="list-style-type: none"> a) Familiarizarse con cuestiones técnicas (la grabación, [ajustar el sonido, calcular la duración del casete, cuidar que no exista ruido], lograr una buena calidad de grabación.) b) Familiarizarse con las preguntas c) Probar la conducta más adecuada para establecer un buena relación interpersonal d) Durante la entrevista facilitar que el paciente de la información suficiente e) Verificar las preguntas de la guía <ol style="list-style-type: none"> e.1. cuales no se entendían e.2. cuando podrá decirse que el paciente había dado la suficiente información e.3. elaborar preguntas secundarias que evocaran la información fácilmente, de manera que éstas también fueran estandarizadas f) Elaboración de guía final. g) Sistematización de todo el proceso 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Interferencia de las entrevistas por el personal. 2) Falta de experiencia en el manejo de la grabadora (entrevistas incompletas) 3) Mala calidad de grabación. 4) Existieron preguntas poco claras en la guía 5) Falta de experiencia del entrevistador: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Como mejorar la respuesta “no sé” ❖ Como evocar a ciertos conceptos como “significado del dolor”. ❖ Evocar temas sin sugerir respuestas. 6) Escalas psicológicas difíciles de entender. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Se cambiará a instrumentos diferentes.

5.4 ETAPA 1

Tomando en cuenta la experiencia obtenida en el estudio piloto, en esta etapa se seleccionaron y entrevistaron, previo consentimiento verbal y previa información, 53 pacientes de la Consulta de Reumatología del Hospital General de México que cumplieran con los siguientes criterios diagnósticos: pacientes con dolor de origen músculo esquelético de más de 3 meses de duración y cumplir con criterios de clasificación de artritis reumatoide o fibromialgia establecidos por el Colegio Americano de Reumatología [39, 48, 49]. En esta primera etapa los objetivos planteados fueron la definición del dominio semántico cultural de los pacientes con dolor crónico de origen reumático y la determinación en esta muestra del umbral y la tolerancia al dolor por medio de la dolorimetría.

A fin de definir el número de pacientes por entrevistar utilizamos el muestreo teórico. Este consiste en una estrategia de selección de informantes que no pretende alcanzar un número predeterminado de individuos, sino captar la riqueza de información, de forma tal que permita la comprensión del fenómeno bajo estudio. Para esto, utilizamos el criterio de robustez teórica de acuerdo a los criterios descritos por Sandelowski [50] que se basa en dos premisas; la primera consiste en la saturación de las categorías teóricas. Esta condición se cumple cuando las entrevistas subsecuentes no llevan a describir nuevos conceptos dentro de las categorías teóricas establecidas por las entrevistas previas, esto es, cuando nuevos informantes no aportan nuevos conceptos acerca del fenómeno estudiado, lo que lleva a la segunda premisa, que es la redundancia de la información. Esta consiste en la repetición de las categorías o conceptos ya encontrados en anteriores entrevistas.

Con el muestreo de nuestras 53 pacientes encontramos que se cumplieron ambas condiciones.

5.4.1 PROCEDIMIENTO

Todos los casos fueron vistos por la reumatóloga participante en el estudio para corroborar la selección y cumplimiento de los criterios diagnósticos.

Después de haber explicado a cada una de las pacientes el motivo del estudio, y previa autorización escrita para participar, se procedió a realizar la recolección de datos, de la siguiente manera:

- a) Cuenta de puntos en gatillo y determinación de umbral y tolerancia al dolor: Se realizó la digito-presión en los 12 pares de puntos en gatillo ya descritos, y posteriormente se practicó la dolorimetría para registrar el umbral y la tolerancia al dolor. Para la exploración seguimos la técnica propuesta por el Colegio Americano de Reumatología [39].
- b) Entrevista semi-estructurada, aplicada en 53 pacientes en esta etapa. Después de la historia clínica y la aplicación de instrumentos se procedió a realizar las entrevistas de los pacientes utilizando las guías que se desarrollaron durante el estudio piloto. Las entrevistas fueron guardadas y transcritas para después realizar el análisis de texto para el análisis con el fin de establecer un mapa cognitivo sobre las relaciones que guardan estos términos entre sí y dentro del dominio cultural del dolor.

En esta etapa se analizaron los datos con técnicas de estadística univariada para describir las características del grupo, así como correlaciones de Spearman para evaluar la asociación entre las medidas de intensidad del dolor con depresión y ansiedad. Se utilizaron dos técnicas multivariadas para el análisis de los datos: el análisis de conglomerados y las escalas multidimensionales, aplicadas para demostrar la cercanía cultural de los conceptos y establecer un mapa cognitivo.

Se calculó la relevancia de las categorías a través del índice de Smith [51]. Este índice se calcula tomando en cuenta dos factores que aparecen en el listado libre del dominio semántica, que son: el orden de aparición de los términos y la frecuencia con la que se repiten los conceptos o palabras. Este análisis se basa en asumir que el tema mencionado con mayor frecuencia y en primer término es el más relevante para este grupo de pacientes.

Con los datos extraídos de las entrevistas, se integraron categorías, dominios y dimensiones de los conceptos abstractos, que fueron después etiquetados para categorizarlos con base en el consenso de los investigadores.

5.4.2 RESULTADOS DE LA ETAPA 1

a) Datos demográficos. Las características demográficas de las 53 participantes pueden observarse en la tabla 5. La mayoría de las pacientes fueron mujeres, su escolaridad en promedio fue baja, prevaleció el diagnóstico de artritis reumatoide y el promedio de evolución de la enfermedad fue larga (7.16 años)

Tabla 5. Características demográficas y clínicas de las pacientes participantes en la primera etapa del estudio.

CARACTERÍSTICAS	
Edad en años *	44.3 (12.4)
Años de educación escolar*	6.8 (3.6)
Diagnóstico:	
Artritis reumatoide	61.5 %
Fibromialgia	38.5 %
Duración de la enfermedad en años*	7.4 (5.5)
Intensidad del dolor con VAS (mm.)	49.2 (28.2)
Intensidad del dolor con VRS	
Sin dolor	5.9 %
Dolor leve	31.4 %
Dolor moderado	31.4 %
Dolor severo	15.7 %
Dolor muy severo	15.6 %
Umbral (Kg/seg) *	4.45 (1.79)
Tolerancia (Kg/seg)*	5.31 (2.03)
HAQ*	0.43 (0.39)

* Promedio y desviación estándar

b) Listado libre

El listado de todas las palabras utilizadas por las pacientes participantes constituyó un dominio con un total de 75 palabras y 23 conceptos que definieron las características del dolor. Estas palabras y conceptos fueron agrupados en categorías, de acuerdo con el criterio consensuado de los investigadores y clasificaciones previas de estudios similares en otros países [52] (Tabla 6).

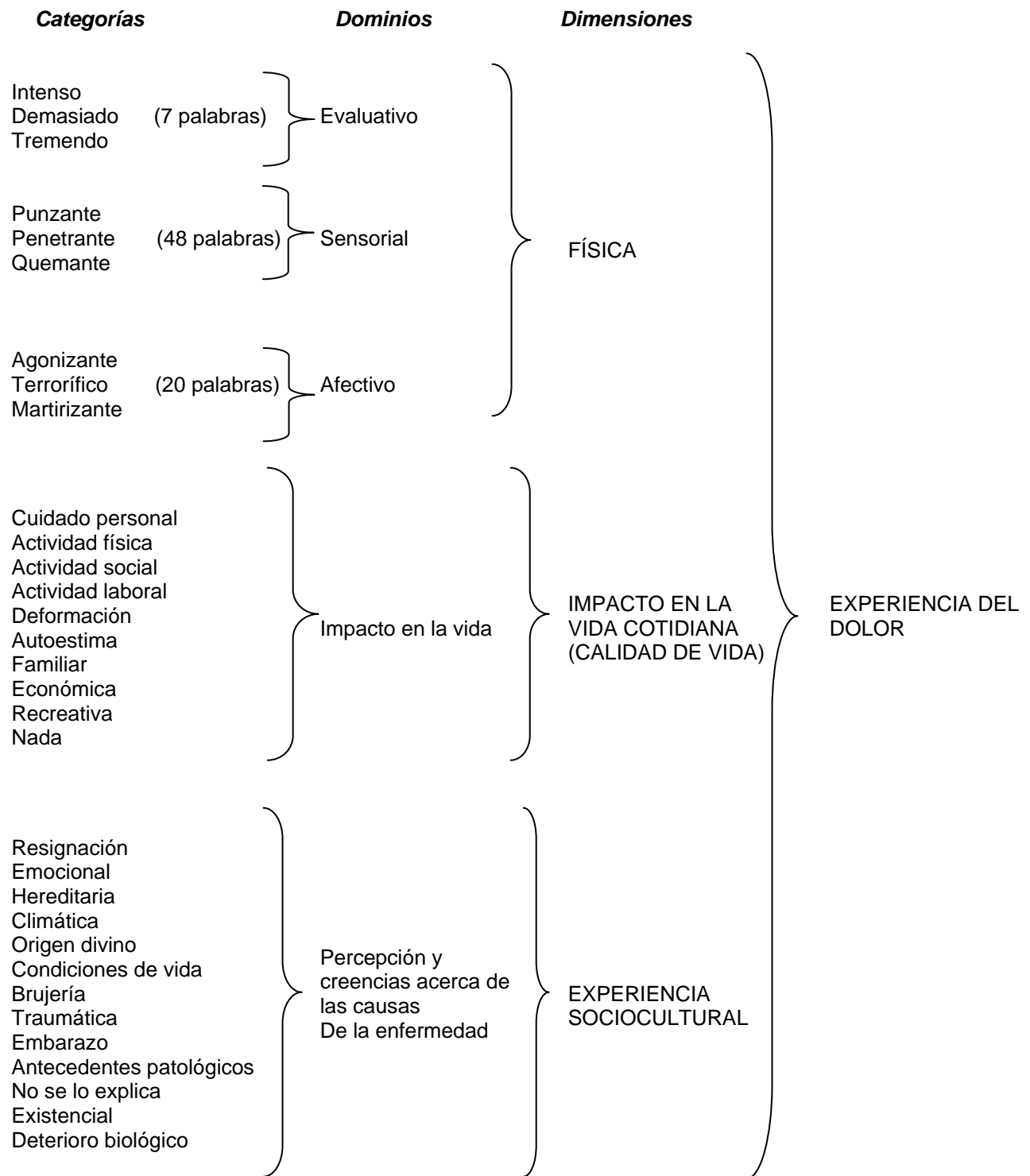
Es evidente que la palabra “dolor” se refiere a una variedad de cualidades que pueden ser agrupadas bajo una sola etiqueta lingüística; cada vez que los sujetos

refieren dolor se refieren a alguna cualidad de este fenómeno relacionada con el patrón de presentación, intensidad, sitio, respuesta emocional y muchas otras dimensiones de esta experiencia.

A través de las entrevistas y del análisis del listado libre intentamos dar una mayor especificidad a las cualidades del dolor, de forma tal que estas palabras fueron representativas de ciertas cualidades específicas. Las agrupamos y etiquetamos de forma consensuada en 3 grandes dimensiones, y cada una de estas a su vez fue dividida o clasificada en dominios y categorías (Figura 2).

A continuación, de forma particular, indicamos las características de cada uno de ellos.

Figura 2. Esquematación del proceso de análisis de texto



5.4.3 EXPERIENCIA FÍSICA

Esta dimensión estuvo compuesta por 75 palabras que se agruparon en 3 dominios diferentes (tabla 6):

- a) Sensorial: Las categorías y palabras de esta dimensión tuvieron en común el describir las cualidades sensoriales de la experiencia en términos de ciertas propiedades que indican sensaciones, como ardor, quemante, punzadas, piquetes, etc.
- b) Afectivo: Este integra palabras que describen el dolor en términos afectivos: agonizante, cruel, miserable, espantoso, etc.
- c) Evaluativo: Este integra palabras que describen el dolor en términos de intensidad: fuerte, demasiado, tremendo, etc.

Tabla 6 Categorías de los tres dominios semánticos de la Dimensión “Experiencia Física” del dolor.

Dominio “Sensorial”	
CATEGORIAS	
1. Temporal	Pulsante, palpitante, punzante, constante, martillante
2. Presión	Penetrante, picar, encajar
3. Presión incisivo	Cortante, lacerante, reventar, tallar, desgarrar, despedazar
4. Constructivo	Atar. Endurecer, machacar, mallugar, empalar huesos, rígidos, pegar, encoger, tieso, remoler, envaran
5. Tracción	Arrancar, torcer, zafar, abrir, partir, trueno, jalan
6. Térmico	Quemante, ardoroso, como chile
7. Agudeza	Hormigueante, cosquillante, calambre, toques
8. Paralizador	Pesado, entorpecedor, cegante, entumecedor, engarrador, adormecer, tallar, desmayado
Dominio “Afectivo”	
CATEGORIAS	
9 Tensión	Fatigante, cansado, incomodo
10 Mortal	Agonizante, intolerable, inaguantable, como cáncer, insoportable, me caí de dolor
11 Miedo	Terrorífico, horrible, feo, espantoso, terrible
12 Castigo	Cruel, martirizante, miserable, hace sufrir, me hace gritar, fastidioso
Dominio “Evaluativo”	
CATEGORIAS	
13 Intensidad	Fuerte, demasiado, como paño, doloroso, tremendo ,harto, intenso

5.4.4 IMPACTO EN LA VIDA COTIDIANA (CALIDAD DE VIDA)

El dominio de esta dimensión correspondió a la categoría de “Impacto en la vida”, el cual encontramos muy relacionado con la calidad de vida (tabla 7). Este dominio se conceptualizó en aquellas partes del texto que hacían referencia al contexto personal que se veía afectado por el dolor crónico y cuyo reconocimiento es un requerimiento indispensable para el desarrollo de un afrontamiento efectivo y la adaptación social. Este dominio estuvo compuesto de 10 conceptos o áreas, tales como auto-estima, actividades sociales, familiares, laborales, etc.

Tabla 7 Categorías del dominio semántico de la Dimensión “Impacto del dolor en la vida cotidiana”.

Dominio “Impacto en la Vida”	Frases literales
Categorías	
Cuidado Personal	“No me podía bañar”, “Si me quería tallar el cabello, ya no podía”
Actividad física	“No podía cargar nada”, “No me podía ni mover”
Actividad social	“Soy muy antisocial”
Actividad Laboral	“Deje de trabajar”, “Ya no pude atender mi negocio”
Deformación	“Se me saltaron los huesos”
Autoestima	“Ya no sirvo para nada”
Familiar	“Afecta a nivel familiar”, “Como que cambiaron todos conmigo”, “Con mi esposo, él quiere tener relaciones y a mí me duele aquí y allá”, “En la convivencia con mi hija”
Económica	“Afecta a nivel económico”
Recreativa	“No puedo salir a ninguna distracción”
Nada	“No creo que me haya afectado, porque yo lo he asumido”

5.4.5 LA DIMENSIÓN DE LA EXPERIENCIA SOCIOCULTURAL

El dominio de esta dimensión corresponde a la categoría de “percepción y creencias acerca de las causas de la enfermedad” (tabla 8), cuyo contenido conceptual es el de la comprensión cultural del dolor, y que estuvo compuesto por 12 conceptos tales como: origen divino, emocional, sobrenatural, etc.

Tabla 8 Categorías del dominio semántico de la Dimensión “Experiencia Sociocultural” del dolor.

Dominio “Percepción y creencias acerca de las causas de la enfermedad”	Frases literales
CATEGORÍAS	
Emocional	“Fue mucha la tensión”, “De tantos corajes que hacia yo”, “Se vino a desencadenar con la muerte de mi papá”, “Cuando hago corajes, es reuma biliar”
Hereditaria	“Mi mamá y mi abuelo tuvieron fiebre reumática”
Climática	“Pasar de lo caliente a lo frío”
Origen divino	“Porque somos pecadores, por eso hay todo esto”, “Son los designios de Dios”
Condición de vida (Maltrato, alimentación, trabajo)	
a) Durante la infancia	“Puede ser por la falta de calcio, porque de niña tuve muy mala alimentación”. “Porque yo trabajé desde muy chiquita”
b) Durante la adultez	“Yo he trabajado mucho, es lo que a lo mejor está dañado mis huesos”. “Yo se lo achaco a la vida que he llevado... el papá de mis hijos nada mas llegaba y era puro pegar”
Brujería	“A lo mejor me estaban haciendo daño”
Traumática	“Porque tuve varias caídas cuando era pequeña”, “De que cargue algo cuando era pequeña”
Embarazo	“A la maternidad”
Antecedente patológicos	“Yo padecí mucho de la garganta”
No se explica	“No tengo ni la menor idea”
Existencial	“Para reflexionar sobre lo que uno ha sido, para reflexionar de las malas acciones que uno ha hecho”, “Uno debe tener una enfermedad para darse cuenta de lo que tiene a su alrededor” “Los humanos debemos tener dolor porque estamos vivos”, “El dolor nos hace madura”
Deterioro biológico	“Al darse el dolor, el cuerpo está diciendo “aguas”, que estoy enferma”, “Con la edad que tenemos todo se nos va juntando”
Resignación	

5.4.6 ÍNDICE DE SMITH

Se calculó el Índice de Smith en todos los dominios semánticos para encontrar el dominio más relevante en la experiencia dolorosa (Tabla 9).

El dominio más importante por su frecuencia y orden de presentación correspondió a la aparición de la categoría sensorial (0.773), seguida de la evaluativa (0.405), las dos pertenecientes al dominio de “experiencia física”. En tercer lugar se encontró la categoría de la repercusión en la actividad física (0.149), que pertenece al dominio del “impacto sobre la vida de uno”. El dominio de percepción y creencias ocupó el 4º lugar, con la categoría de frío/caliente de la enfermedad (0.135).

Tabla 9 Jerarquización de las diferentes categorías del dolor según el Índice de Smith.

CATEGORÍA	No. DE CÓDIGO	FRECUENCIA DE MENCION	INDICE DE SMITH
1. Sensorial	24	42	0.773
2. Evaluativo	26	21	0.405
3. Actividad Física	2	12	0.149
4. Autoestima	6	12	0.135
5. Actividad Laboral	4	10	0.132
6. Climática	12	13	0.116
7. Emocional	10	14	0.101
8. Existencial	21	16	0.083
9. Condición de vida	14	12	0.089
10. Deterioro Biológico	22	8	0.049
11. Actividad Social	3	6	0.067
12. Nada	20	6	0.074
13. No se lo explica	19	6	0.042
14. Familiar	7	6	0.070
15. Cuidado Personal	1	5	0.075
16. Afectivo	25	4	0.062
17. Hereditaria	11	4	0.026
18. Origen Divino	13	3	0.013
19. Traumática	16	3	0.020
20. Resignación	23	3	0.043
21. Antecedentes patológicos	18	1	0.007
22. Económica	8	1	0.011
23. Embarazo	17	1	0.004

5.4.7 CORRELACIÓN CON LAS ESCALAS DE DEPRESIÓN Y ANSIEDAD DEL AIMS Y HAQ

Los resultados de las sub-escalas de ansiedad y depresión del AIMS y discapacidad (HAQ) y las medidas de intensidad de dolor (umbral, tolerancia e intensidad) mostraron una relación importante y significativa (tabla 10). A mayor ansiedad y depresión, mayor intensidad en el dolor y discapacidad y menor umbral y tolerancia al dolor. (Las escalas del AIMS y HAQ se pueden ver en el anexo 3 a y b)

TABLA 10 Correlación entre las escalas de ansiedad y depresión y medidas de intensidad del dolor (Spearman)

Alteración psicológica	Vs.	Medida del dolor	rho
Ansiedad	-	Intensidad del dolor	0.440**
Ansiedad	-	Depresión	0.631**
Ansiedad	-	Discapacidad	0.284*
Depresión	-	Umbral	-0.325*
Depresión	-	Tolerancia	-0.370*

**p=0.01

*p=0.05

5.4.8 ESCALA MULTIDIMENSIONAL Y ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS

Tanto en el análisis de conglomerados como en la escala multidimensional pueden observarse con mucha claridad los tres patrones de agrupamiento. Estos patrones coinciden con las dimensiones que inicialmente, de forma intuitiva, se habían reconocido; a través de estos análisis puede comprobarse su cercanía cultural (ver figuras 3 y 4). Las matrices de similitud fueron generadas tanto para los conceptos

como para los sujetos. Cada una de estas matrices muestra las asociaciones entre los conceptos y entre los sujetos

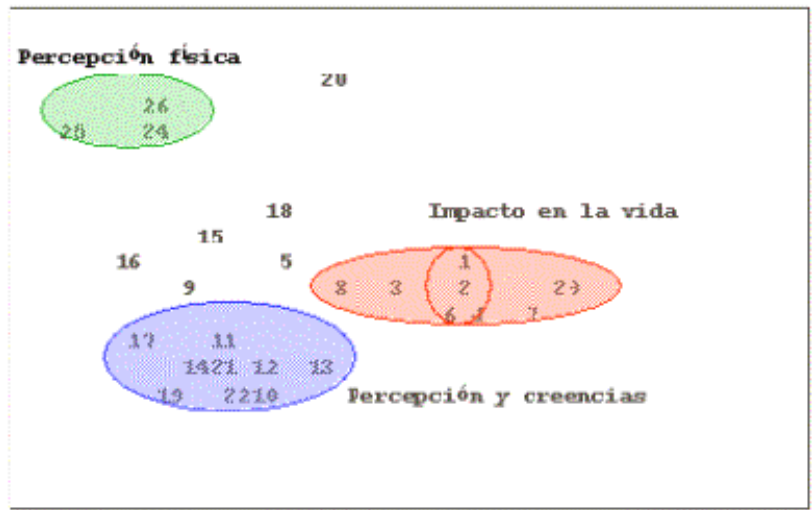
El acomodo y organización de las categorías en las tres dimensiones tiene una correspondencia muy clara con el modelo teórico hipotético propuesto al inicio del proyecto.

Fig. 3 Jerarquización de conglomerados

	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2					2	2	2	2					
5	9	5	6	8	0	7	3	1	9	4	2	1	0	2	3	8	1	2	4	6	7	3	5	4	6	
.	3333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	111	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	111	.	.	.	.	222	222	.	.	.	.	.	.	.	333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	111	111	.	.	222	222	.	.	.	.	.	.	.	.	333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111	111	.	.	???	???	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111	111	111	222	222	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111	111	111	2222222	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111	111	111	2222222	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111	111	111	2222222	222	33333	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111111111	111	???	???	???	33333	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111111111	111	2222222	222	33333	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111111111	111	22222222222	33333	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111111111	111	22222222222	33333	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111111111	111	22222222222	33333	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111111111	111	22222222222	33333	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111111111	111	22222222222	33333	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111111111	111	22222222222	33333	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111111111	111	22222222222	33333	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111111111	111	22222222222	33333	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111111111	111	22222222222	33333	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111111111	111	22222222222	33333	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111111111	111	22222222222	33333	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11111111111	111	22222222222	33333	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33333
xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	11111111111	111	22222222222	33333	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33333

1 = Conglomerado creencias de las causas del dolor 2 = Conglomerado del impacto en la vida 3 = Conglomerado Percepción física del dolor

Fig. 4 Escala multidimensional



5.5 ETAPA 2

En la segunda etapa del estudio se encuestaron adicionalmente 148 pacientes por muestreo de conveniencia (tomando como referente al teorema del límite central) con dolor crónico de origen reumático, con el propósito de validar las categorías y conceptos encontrados en las entrevistas detalladas de la primera muestra de la etapa 1. Asimismo, se buscó contar con una muestra suficiente que nos permitiera el manejo estadístico de los datos para buscar asociaciones significativas entre las categorías semánticas y los indicadores de dolor (intensidad, umbral y tolerancia) y cuyos resultados pudieran generalizarse a los pacientes con dolor crónico de origen reumático.

5.5.1 PROCEDIMIENTO

La muestra de pacientes con enfermedades reumáticas fue de 148 pacientes con los diagnósticos de AR, OA y FM. Los criterios de inclusión para esta muestra siguieron los criterios de la definición de dolor crónico de origen reumático establecidos anteriormente para el proyecto (ver fase 1) y se aplicaron en todos los casos los mismos instrumentos y mediciones del dolor con la misma estandarización (Anexo 1). Con el propósito de validar las dimensiones y palabras del dominio cultural o semántico identificado en la fase 1, en todos los casos se pidió a las pacientes:

- a.) Realizar en un formato libre la descripción de su “experiencia dolorosa” cuyas dimensiones fueron descritas en la fase 1 (experiencia física, impacto en la vida cotidiana y experiencia socio cultural). El objetivo de realizar estos listados

libres fue corroborar los conceptos encontrados en las entrevistas detalladas e identificar si era necesario agregar nuevos conceptos y palabras para definir mejor estas dimensiones y como segundo paso se aplicaron nuevamente en esta muestra los listados de palabras obtenidas en la primera fase que vertimos en un formato estructurado (ver formato en el anexo 4).

Se llevo a cabo el análisis univariado para describir:

- a) Datos demográficos generales (sexo, edad, escolaridad)
- b) Datos clínicos: duración de la enfermedad, intensidad del dolor evaluada por las dos escalas (EVA y EDV), umbral y tolerancia, y
- c) Determinación del contenido semántico del dolor, clasificando las palabras dentro de las mismas categorías definidas en la primera etapa.

En el análisis bivariado se estimaron coeficientes de correlación (Pearson o Spearman según se tratara de variables continuas o categóricas) entre las escalas de intensidad de dolor y se realizó análisis de factores con las palabras que integraron el dominio cultural semántico del dolor para la reducción de los datos. De acuerdo a las dimensiones propuestas por Melzack en su cuestionario de descriptores verbales del dolor [52], establecimos la hipótesis de que se necesitarían 3 factores para explicar la mayor parte de la varianza.

5.5.2 RESULTADOS ETAPA 2

La muestra estuvo constituida por 148 pacientes con dolor crónico, de los cuales el 8.9 % fueron hombres. Los pacientes eran de mediana edad, con un promedio de 8.1 años de escolaridad. El padecimiento que se presentó con mayor frecuencia fue AR seguido por FM; el resto de la muestra tenía otro tipo de enfermedad reumatológica o aún no había sido diagnosticado (Tabla 11)

Tabla 11 Características generales de la población de estudio etapa 2

Variable	
Edad (X, DE)	44.2 (13.3)
Escolaridad (X, DE)	8.1 (7.7)
Diagnóstico (%)	
AR	57.4
FM	14.2
OTROS	19.6
SIN DIAGNOSTICO	8.8
Duración de la enfermedad en meses (X, DE)	8.5 (7.7)
Intensidad del dolor AV (X, DE)	48.6 (29.1)
Umbral (X, DE)	4.5 (1.8)
Tolerancia (X, DE)	5.4 (2.1)

5.5.3 DIMENSIONES DEL DOLOR

Las dimensiones que integraron la experiencia del dolor, según fueron identificadas por los pacientes en la primera fase del estudio y nuevamente calificadas por esta muestra de sujetos con dolor crónico, estuvieron constituidas de la siguiente manera:

a) Dimensión 1. Experiencia socio cultural

Se identificaron 12 eventos que fueron jerarquizados de acuerdo a la proporción de pacientes que consideraron que alguno de estos eventos podría haber influido en la aparición de su padecimiento y ser, al mismo tiempo, responsable de su dolor (tabla 12)

Tabla 12 Proporción de pacientes que expresaron diferentes causas del dolor

Causa	Influyó mucho (%)
Corajes	32.3
Frío- caliente	29.2
Infecciones	25.0
Herencia	18.8
Alimentación	18.8
Trabajo infantil	16.7
Trabajo actual	11.5
Dios	10.4
Brujería	5.2
Embarazo	5.2
Maltrato	3.1
Castigo	3.1

b) Dimensión 2. Influencia del dolor en la vida cotidiana.

En esta dimensión fueron señaladas con anterioridad 7 áreas donde los pacientes describieron el impacto que tenía el dolor sobre sus diferentes actividades.

La actividad en la que el dolor tuvo mayor impacto fue en el desarrollo de la actividad física (caminar, levantarse, abrir algún frasco, etc.); también es de resaltar que los pacientes refirieron sentirse afectados en aspectos más subjetivos, tales como el área psicológica de la auto-estima, la cual ocupó el tercer lugar (tabla 13)

Tabla 13 Proporción de pacientes que expresaron la influencia del dolor en áreas particulares de su vida.

Área	Influye mucho (%)
Actividad física	60.4
Actividad laboral	52.1
Auto-estima	44.8
Cuidado personal	31.2
Economía	31.2
Actividades sociales	30.2
Actividades familiares	16.6

5.5.4 DESCRIPCIÓN DEL DOMINIO SEMÁNTICO CULTURAL

En esta sección los pacientes identificaron los conceptos que describían de la mejor manera su dolor.

De los 47 conceptos, los mencionados con mayor frecuencia fueron los relativos a la experiencia física del dolor, seguidos por la descripción en términos emotivos, y por último, los términos que se referían a la intensidad del dolor. De las 75 palabras iniciales fueron eliminadas 28 palabras ya que únicamente utilizamos las palabras que se repitieron por lo menos dos veces y eliminamos aquellas que fueron mencionadas en una sola ocasión ya que estas sugerían más una idiosincrasia particular y no un concepto compartido.

Tabla 14 Proporción de pacientes según forma de expresión del dolor

Concepto	Forma de expresión del dolor	Frecuencia	%
Incomodo	Afectiva	59	61.5
Debilita	Sensorial	56	58.3
Entiesa	Sensorial	54	56.3
Caliente	Sensorial	52	54.2
Adormece	Sensorial	50	52.1
Piquetes	Sensorial	50	52.1
Fuerte	Sensorial	46	47.9
Inmóvil	Sensorial	43	44.8
Punzante	Sensorial	42	43.8
Arde	Sensorial	39	40.6
Hormiguea	Sensorial	36	37.5
Inaguantable	Afectiva	38	39.6
Tensa	Sensorial	33	34.4
Intenso	Evaluativo	32	33.3
Insoportable	Afectiva	31	32.3
Pesado	Sensorial	30	31.3
Feo	Afectiva	28	29.2
Demasiado	Evaluativo	27	28.1
Penetrante	Sensorial	26	27.1
Desgarra	Sensorial	24	25.0
Envarada	Sensorial	22	22.9
Quema	Sensorial	22	22.9
Soportable	Afectiva	22	22.9
Horrible	Afectiva	19	19.8
Tremendo	Afectiva	18	18.8
Martirizante	Afectiva	17	17.7
Tuerce	Sensorial	18	18.8
Incontrolable	Afectiva	17	17.7
Martillante	Sensorial	17	17.7
Palpitante	Sensorial	17	17.7
Torturante	Afectiva	14	14.6
Encuerda	Sensorial	13	13.5
Fractura	Sensorial	12	12.5
Espantoso	Afectiva	18	12.2
Desprende	Sensorial	18	12.2
Zafar	Sensorial	12	12.5
Harto	Evaluativo	11	11.5
Jala	Sensorial	9	9.5
Machacante	Sensorial	9	9.4
Quiebra	Sensorial	8	8.3
Remoler	Sensorial	8	8.3
Despedaza	Sensorial	11	7.4
Pega	Sensorial	6	6.3
Empalma	Sensorial	4	2.7
Parto	Evaluativo	2	2.1

Finalmente los conceptos que integraron el dominio cultural semántico fueron agrupados en 4 factores de acuerdo al análisis de factores. Únicamente se incluyen aquellos con valores de variabilidad eigenvalues mayores a 1, con lo que se logró una explicación del 37.5% de la varianza

En el primer factor se incluyeron los conceptos que definen el dolor en términos sensoriales- térmicos, afectivos evaluativos; en el factor 2, los referentes a la sensación de entumecimiento; el factor 3 claramente muestra la sensación física del dolor en términos de desprendimiento o aplastamiento; por último, el factor 4 se encuentra constituido por conceptos mixtos referentes a desprendimiento-penetrante.

Tabla 15 Dominio cultural semántico integrado en factores

Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Quema	Adormece	Desgarra	despedaza
Arde	Debilita	Desprende	encuerda
Caliente	Envarada	Fractura	jala
Inmoviliza	Hormiguea	Machacante	parto
Inaguantable	Intenso	Martillante	piquetes
Espantoso	Tuerce	Quiebra	punzante
Feo	Palpitante	Remoler	zafar
Horrible		Soportable	
Incomodo		Empalma	
Insoportable			
Martirizante			
Torturante			
Fuerte			
Demasiado			
Harto			
Incontrolable			
Tremendo			
Pega			
Penetrante			
Pesado			
Tensa			

5.5.5 ASOCIACIONES ENTRE EXPRESIÓN SEMANTICA DEL DOLOR Y MARCADORES DE DOLOR.

Se buscó la relación entre la forma como los pacientes expresaban su dolor, integrada en el dominio cultural semántico, y los marcadores de dolor (umbral, tolerancia e intensidad). Los conceptos estuvieron asociados principalmente con el umbral y la tolerancia; como era de esperarse, esta relación fue negativa. Lo que llama la atención es que los conceptos no se relacionen con la intensidad del dolor, sino que la asociación fue fundamentalmente con los términos que tienen que ver con expresión sensorial del dolor. Poca referencia aparece a la expresión afectiva y evaluativo, aunque la expresión afectiva del dolor tuvo las correlaciones más altas (tabla 16).

Tabla 16 Correlación entre el dominio cultural semántico y marcadores de dolor

Concepto	Umbral	Tolerancia	Intensidad
Quema	-0.210*		
Adormece	-0.242*	-0.204*	
Arde	-0.303*	-0.252*	
Caliente	-0.276**	-0.262*	
Desprende	-0.246*	-0.232*	
Envarada	-0.209*	-0.204*	
Encuerda			0.230*
Inmoviliza		-0.227*	
Envarada	-0.209*	-0.204*	
Encuerda			0.230*
Feo	-0.341**	-0.308**	
Incomodo	-0.327**	-0.303**	
Piquetes	-0.233*	-0.227*	

* $p < 0.05$

** $p < 0.01$

5.6 ETAPA 3

Conforme avanzaba el estudio, nos dimos cuenta de la dificultad de las pacientes para entender y contestar la escala análoga visual, por lo que en esta etapa decidimos buscar las preferencias de las pacientes hacia las escalas numéricas en contraste con las escalas con descriptores verbales.

Algunos hallazgos de la fase 1 con relación a ambas escalas fue que la EVA fue mejor para detectar pequeños cambios en el dolor a través del tiempo; no obstante, la naturaleza abstracta de esta escala hacia difícil que algunos pacientes la entendieran y la contestaran con veracidad, ya que requiere la habilidad de imaginarse el dolor en términos de una dimensión aritmética. Por otro lado, la escala de descriptores verbales permitió a los pacientes describir de manera más exacta y confortable su percepción, a través de palabras que ellos utilizan, la intensidad del dolor en la vida cotidiana. Sin embargo, los intervalos entre las categorías producen las limitaciones inherentes a las escalas que no son de intervalo.

Estas observaciones nos llevaron a plantear dos objetivos a alcanzar en esta etapa: el primero fue evaluar la preferencia de los pacientes con referencia a la utilización de dos escalas: la escala visual análoga y la escala de descriptores verbales que sirven para medir la intensidad del dolor (descritas en 2.1 c), y el segundo fue evaluar la confiabilidad y validez de constructo de ambas escalas, tomando como referencia el umbral y tolerancia al dolor medido a través de dolorimetría (descrito en 2.1 b).

5.6.1 PROCEDIMIENTO

Para llevar a cabo esta etapa elegimos una segunda muestra de 113 pacientes con los diagnósticos de AR, FM y OA, provenientes de la Consulta Externa del Servicio de Reumatología del HGM y el Hospital de Especialidades de CMN Siglo XXI.

Al igual que en etapas anteriores, esta muestra cumplió con los criterios de dolor crónico de origen reumático establecidos anteriormente [39, 48, 49]. Y el número de pacientes se aumento para un manejo estadístico adecuado siguiendo la teoría del límite central donde por arriba de 30 pacientes la muestra se distribuye de manera normal.

En todos los casos, previa autorización verbal y explicación de todos los procedimientos que se llevarían, a cabo se procedió a la aplicación de ambas escalas por dos de las investigadoras del estudio (PC y PL) y se realizó dolorimetría para evaluar el umbral y la tolerancia al dolor el día del estudio.

En todos los casos se pidió a las pacientes:

1. Contestar en ambas escalas la intensidad de su dolor el día del estudio.
2. Contestar en ambas escalas promedio de la intensidad de su dolor 7 días previos a la consulta.
3. Contestar con cual de las dos escalas perciben que se puede reflejar de manera mas adecuada la intensidad de su dolor, y
4. Referir las razones de dicha preferencia.

En un subgrupo de estas pacientes se aplicaron las escalas en dos ocasiones el mismo día, con dos horas de diferencia, para evaluar la reproducibilidad de las respuestas.

Las preferencias por las escalas fueron transcritas literalmente y codificadas por las dos investigadoras. Los códigos fueron consignados en una matriz de dos vías para calcular las proporciones y hacer comparaciones. Utilizando análisis bivariado se estimaron coeficientes de correlación (Pearson o Spearman, de acuerdo a variables continuas o categóricas) entre la EVA y la EDV, así como entre las dos escalas y el umbral y tolerancia.

Para la validez de constructo, establecimos la hipótesis de que las escalas de intensidad de dolor y el umbral y tolerancia deberían de estar relacionadas negativamente (a mayor intensidad de dolor, menor umbral y tolerancia) y finalmente, se calculó el coeficiente de correlación intraclase en el test- retest de la EVA y el coeficiente de correlación de Spearman para la EDV.

La prueba Chi-cuadrada fue utilizada para evaluar las diferencias entre las preferencias en relación a las escalas y su asociación con el nivel de escolaridad (definidos en 2 categorías: de 0-6 y de 7 y más años de estudios). Para todas las pruebas estadísticas se estableció un nivel de significancia de 0.05.

Como resultado de esta parte de la investigación se publicó un artículo al respecto en el Journal of Rheumatology [53]

En los datos recolectados en estos 113 pacientes para conocer las preferencias en el uso de dos de las escalas que se utilizan con mayor frecuencia para la medición de la intensidad y su relación con las mediciones objetivas de la dolorimetría (umbral y

tolerancia) encontramos que: 93% fueron mujeres, con un promedio de escolaridad de 5.2 años (variabilidad de 0-16); la mayoría tuvo un diagnóstico de AR, con un largo período de duración de la enfermedad (tabla 17).

Tabla 17 Características generales de la población de estudio etapa 3

Variable	
Sexo (%)	
Mujeres	93.8%
Hombres	6.2%
Diagnóstico (%)	
AR	85.8%
FM	9.7%
Otros (OA, Gota)	3.5%
Edad (X+SD)	47.2 (11.8)
Educación Formal (años) (X+SD)	5.2 (3.5)
Duración de la enfermedad (años) (X,SD)	9.0 (8.0)

Más de la mitad de los pacientes (52.8%) prefirieron la EDV ($p < 0.001$). Las razones por las preferencias reportadas en el 88.9% de los pacientes fueron la complejidad de la comprensibilidad (“es más fácil de comprender”), la facilidad para responder (“me siento más a gusto al utilizar palabras que números), la comunicación de su dolor (“puedo comunicar mejor mi dolor al médico”).

Por su parte, las preferencias por la EVA estuvieron relacionadas con el concepto, expresado en el 61.6% de los casos, de que el dolor se puede expresar mejor con números; el 11.6% de los pacientes expresó que los “números clasifican mejor”; y

finalmente; en el 38.4% de los casos, que el uso de esta escala “es más precisa y objetiva” para explicar el dolor.

Se encontró que los pacientes con menos escolaridad preferían la EDV (65.1% vs. 15.7%), mientras que los pacientes con más escolaridad preferían la EVA (50% vs. 35%). El resto de los pacientes no expresó alguna preferencia.

Los coeficientes de correlación entre la EVA y EDV, tanto para la intensidad del dolor reportada en el día de la consulta como el promedio de los 7 días anteriores, fue alta y estadísticamente significativa (0.79 y 0.74, respectivamente; $p < 0.05$)

La tabla 18 muestra la asociación entre los puntos sensibles, umbral y tolerancia con las escalas de intensidad del dolor. Hubo un asociación significativa ($p < 0.05$) entre el número de puntos sensibles y la intensidad del dolor en ambas escalas en los dos momentos de la medición. El umbral y la tolerancia estuvo asociado significativamente solamente con EVA-1 ($p=0.05$).

Tabla 18 Correlación entre la puntuación obtenida con la aplicación de las escalas de dolor y el número de puntos sensibles, umbral y tolerancia determinadas mediante la medición clínica.

VARIABLES	COEFICIENTE DE CORRELACIÓN	VALOR P
INTENSIDAD DEL DOLOR		
VAS1 vs VRS1	0.791	0.01
VAS7 vs VRS7	0.744	0.01
PUNTOS SENSIBLES		
VAS1 y puntos sensibles	0.465	0.01
VAS7 y puntos sensibles	0.320	0.01
VRS1 y puntos sensibles	0.332	0.01
VRS7 y puntos sensibles	0.260	0.01
UMBRAL		
VAS1 y Umbral	-0.223	0.05
VAS7 y Umbral	-0.069	NS
VRS1 y Umbral	-0.106	NS
VRS7 y Umbral	-0.049	NS
TOLERANCIA		
VAS1 y Tolerancia	-0.229	0.05
VAS7 y Tolerancia	-0.074	NS
VRS1 y Tolerancia	-0.140	NS
VRS7 y Tolerancia	-0.056	NS

De acuerdo con nuestra hipótesis, se encontró que, en la medida en que el umbral y la tolerancia aumentaban, los pacientes reportaban menor intensidad del dolor. Los indicadores de tolerancia y umbral medidos a través de la dolorimetría mostraron una alta correlación entre sí (0.96), con una relación directamente proporcional: a mayor umbral mayor tolerancia. El test-retest mostró una correlación alta y estadísticamente

significativa para la EDV (0.89, $p=0.01$), así como un alto coeficiente de correlación intraclase para EVA (0.98, intervalo de confianza del 95%:0.97-0.99)

5.6.2 RESULTADOS ETAPA 3

1. En este trabajo pudimos constatar que la experiencia del dolor es un fenómeno complejo que el individuo expresa a través de tres diferentes dimensiones, denominadas experiencia física, impacto en la vida cotidiana y experiencia sociocultural.
2. Los vocablos utilizados por los pacientes en las entrevistas detalladas nos indicaron que la categoría con el mayor número de palabras fue la experiencia física, en la cual se registraron 73 palabras. La categoría de impacto del dolor y la categoría de experiencia sociocultural fueron expresadas por conceptos más que por vocablos, y entre ambas se definieron 22 conceptos.
3. La cercanía entre estas dimensiones se corroboró a través del análisis de factores y se representó esquemáticamente con escalas multidimensionales.
4. Tanto las categorías como las dimensiones fueron validadas en la segunda fase del estudio, en la cual la muestra se aumentó a 148 pacientes, con consistencia entre los resultados demostrados en el estudio cualitativo. En esta fase se corroboró la saturación teórica del dominio semántico, al no encontrar nuevos elementos que lo ampliaran.
5. Se demostró la relación que existe entre la experiencia física del dolor (umbral y tolerancia) y el número de puntos en gatillo: A mayor dolor menor umbral y tolerancia y mayor número de puntos en gatillo

6. Se demostró una relación entre la forma de expresión del dolor y la experiencia física a través de la asociación de vocablos y umbral y tolerancia al dolor.
7. Se demostró una preferencia hacia las escalas de descriptores verbales sobre la escala análoga visual. Esta preferencia tuvo relación con el nivel de escolaridad de nuestras pacientes: A menor escolaridad mayor preferencia por las escalas verbales y viceversa.

VI. DISCUSIÓN

En cada sociedad la definición de enfermedad y padecimiento se institucionaliza dentro de sus patrones culturales, de esta forma, una de las medidas de desarrollo social es la concepción cultural de enfermedad [54]

Desde el punto de vista médico, la enfermedad es la desviación de la norma biológica de salud y sensación de bienestar. Este punto de vista requiere de la presencia de un mecanismo patogénico que puede ser documentado objetivamente a través de los signos, síntomas y corroboración de la patología con exámenes de laboratorio y gabinete que permitan llegar a un patrón de diagnóstico utilizado siempre como una herramienta básica. Dentro de las ciencias sociales, la enfermedad es considerada como un estado físico alterado con disfunciones fisiológicas dentro de los individuos, pero el padecimiento desde el punto de vista de la sociología médica es el estado de despertar psicológico que nos permite entender significados y sentido de la enfermedad y que causa que el individuo modifique su conducta, esto también afecta la tercera esfera en la cual hay un papel social diferente de aquellos individuos que se encuentran enfermos[54]

En el presente estudio fue posible corroborar las 3 dimensiones propuestas en nuestro marco teórico, la dimensión física entendida como la presencia de signos y síntomas objetivos del dolor donde el componente médico nos indica la presencia del dolor, la dimensión del impacto en la vida cotidiana donde integramos algunos aspectos de impacto psicológico como la asociación con ansiedad depresión y calidad de vida, y la dimensión sociocultural que incluye la parte más rica de este estudio donde la definición del dominio cultural semántico es definido por un grupo de

pacientes con dolor crónico y posteriormente es validado/legitimado por un grupo mas extenso de pacientes con enfermedades reumáticas similar al primer grupo .

A través del análisis de texto y la codificación de las palabras y frases, la relación conceptual entre los términos y las dimensiones fue teóricamente lógica. La dimensión de la experiencia física resulto ser la mas rica en términos (75 palabras) y en la que se pudieron definirse el mayor numero de dominios: sensorial, afectivo y evaluativo. De la misma forma esta dimensión resulta ser la más importante en la jerarquización calculado por el índice de Smith. En la categoría evaluativa se encontraron 7 palabras que nos remiten de forma mas concreta esta experiencia física. Ejemplos de ellas son las expresiones en el tipo de dolor “demasiado”, “intenso”, etc.

Los siguientes dos dominios, sensorial y afectivo son los que contienen mayor numero de palabras (48 y 20 respectivamente). En estos dominios se muestra una mayor elaboración de la experiencia dolorosa con la consiguiente riqueza conceptual. Se percibe que la utilización de estos términos engloba de forma mas completa a la experiencia del dolor; esto quiere decir que en palabras como **“dolor agonizante”** se encuentran condensados los significados de intensidad, sensibilidad y aspectos emocionales de esta vivencia. Esta experiencia física del dolor es reportada casi universalmente a los reumatólogos por los pacientes que buscan su consulta. Agnew refiere que son las palabras la medición mas comúnmente utilizada para el dolor[55]. No existen perfiles de laboratorio que puedan describir la intensidad, duración o contenidos involucrados en el dolor. Los médicos deben de reconocer y creer

básicamente en lo que sus pacientes les dicen en el *lenguaje del dolor* para evaluar la intensidad y la causa probable de este dolor así como en la efectividad de los tratamientos evaluados por los pacientes[56]. Existen varios estudios donde el lenguaje del dolor permite reconocer las diferencias entre enfermedades con dolor crónico de origen psiquiátrico o bien de origen orgánico como se pudo demostrar en un estudio de 182 pacientes con dolor crónico donde se determinaron algunos patrones característicos. Los pacientes con dolor de etiología orgánica utilizaron con mayor frecuencia palabras de orden sensorial y térmico como calor, ardor y las pacientes femeninas con ansiedad utilizaron con mayor frecuencia palabras sensoriales temporales como throbbing[55]

Aunque dentro de nuestra hipótesis de trabajo pensamos que existiría una diferencia entre las pacientes con AR y FM en la intensidad y características del dolor dado que las pacientes con AR presentan con mayor frecuencia deformidad articular y discapacidad, no logramos aceptar esta hipótesis ya que no hubo diferencias significativas entre estos dos grupos. El dolor generalizado y la discapacidad de las pacientes con FM fue similar y las palabras para expresar el dolor no se agruparon de forma diferente entre los grupos. Desde el punto de vista de intensidad de dolor y discapacidad, otros estudios también han demostrado que el dolor y discapacidad de las pacientes con AR es similar a las pacientes con FM.

La dimensión de la experiencia sociocultural constituida por el dominio de percepción y creencias (12 conceptos) constituye una forma de dar sentido a la experiencia que nos remite a la idea de modelo social proveniente del sentido común culturalmente elaborado. Las categorías existencial y emocional fueron las más relevantes, estas

nos muestran que los pacientes construyeron el modelo explicativo a partir de varias teorías (medicas, psicológicas, individuales, familiares) y las transpusieron al plano del saber inmediato y cotidiano, poniendo límites y propiedades a la experiencia con el fin de guiar su conducta (a donde voy a acudir, con quien me voy a tratar, que acciones voy a tomar). Esta conducta de búsqueda en nuestro estudio siguió los patrones y teorías que han sido previamente publicados y que dependen en parte de los valores culturales y en la forma que los individuos se auto clasifican como enfermos. De acuerdo al modelo de Igun existieron una secuencia de eventos y acciones asociadas a la búsqueda de la atención que realizo a partir de investigaciones empíricas en un país del tercer mundo donde se reconoce la influencia que tiene el ambiente social, familia y amigos cercanos[57]

En el impacto en la vida clasificamos 10 categorías. En ellas se hace referencia al contexto personal que afecta a diferentes áreas como la psicológica con la referencia de la alteración de la auto estima, de discapacidad por las alteraciones de deformidad y disfunción en las actividades de su vida cotidiana, la económica y otras que se ven afectadas por el dolor crónico y cuyo reconocimiento es un requerimiento indispensable para el desarrollo de un afrontamiento efectivo y su adaptación social. Dentro de esta dimensión las categorías más relevantes fueron la del el impacto del dolor sobre la actividad física y el autoestima. Existe una relación teórica entre la incapacidad física y la disminución de la autoestima.

Esta aproximación multidimensional e interpretativa no es frecuente en los estudios de dolor. El estudio pionero en esta forma de acercamiento al dolor fue descrito por Melzack en 1971[52], de este estudio se deriva el cuestionario de dolor de Melzack

ampliamente conocido. Aunque en este estudio se utilizan como fuente primaria los diferentes términos con los que se describe el dolor. Estos términos o palabras fueron obtenidos por estudiantes de medicina y de libros de texto en esta área restringiéndose en su análisis a la dimensión física de intensidad del dolor. Nuestro estudio además de tomar como fuente primaria a los pacientes, se extiende a otras dimensiones (impacto de vida, asociaciones con alteraciones psicológicas como la ansiedad y depresión y dimensión y sociocultural)

El lenguaje del dolor y su sentido no solo se encuentra descrito en diversas áreas donde se hay referencias las transacciones sociales entre el dolor y los aspectos corporales, el caso de la violencia es uno de ellos [58]

También Johansson [59] es otro autor que aborda la experiencia del dolor y describe categorías similares del dolor (la presentación corporal, los modelos explicatorios, las consecuencias sobre las actividades de la vida diaria del paciente y consecuencias en la auto-percepción). Sin embargo, a pesar de que logra definir las diferentes esferas de la experiencia dolorosa no va mas allá y no logra hacer una síntesis que pudiera ser presentado como un modelo de la experiencia dolorosa. Por otro lado le resta importancia a la percepción física del dolor, que en nuestro estudio resulto la más relevante para los pacientes.

La combinación de los métodos cualitativos y cuantitativos para contestar los objetivos propuestos en nuestro proyecto resulta ser la idónea ya que permito construir a partir de las entrevistas con las pacientes y la utilización de la antropología cognitiva el modelo integral donde pueden desde el punto de vista teórico

reconocerse las dimensiones y categorías. Los métodos cuantitativos nos han permitido jerarquizar la importancia de cada uno de estos temas y la cercanía cultural de ellos a través de la correlación de los términos en el modelo de escalamiento multidimensional y conglomerados. La utilización concurrente de métodos objetivos como la dolorimetría y la exploración de los puntos en gatillo nos permitió relacionar las respuestas al dolor y las respuestas a las escalas análogas visuales y por descriptores verbales con la tolerancia, umbral al dolor y número de puntos en gatillo y pudimos demostrar esta asociación: a más dolor menor tolerancia y umbral y mayor número de puntos en gatillo. Este hallazgo es relevante ya que no existe mucha literatura al respecto, sobre todo utilizando los puntos en gatillo, esta parte de la investigación fue bien recibida en una revista de arbitraje médico[53]

La utilización de estas técnicas y este tipo de aproximación ya ha sido reportada en estudios en el campo de la medicina. Ejemplos de ello son en nuestro medio son los estudios etnográficos de diarrea e infección respiratoria aguda.[60, 61]. Estos estudios tienen la ventaja de tener una visión más amplia de las enfermedades o fenómenos de salud al incorporar no solo los aspectos biológicos y de impacto físico de los padecimientos sino la percepción del paciente de otros aspectos sociales, emocionales y culturales que son igualmente relevantes en la expresión de las enfermedades, sus tratamientos y su prevención.

A su vez, permiten una interpretación más amplia de los fenómenos desde la perspectiva de los pacientes y los trabajadores del campo de la salud que permite plantear diferentes alternativas y programas de prevención tratamiento de fenómenos de salud basados en los aspectos relevantes para los pacientes adaptados a su

realidad social y cultural. Los médicos y trabajadores de la salud que como parte de su trabajo cotidiano enfrentan a los pacientes con dolor crónico requieren valorar a los pacientes como íntegramente desde el punto de vista biopsicosocial. Estar familiarizados con las nuevas alternativas de tratamientos tanto farmacológicas como no farmacológicas y establecer estrategias para el manejo del dolor crónico con el objetivo de asegurar tratamientos óptimos[62]. El sufrimiento es uno de los pilares existenciales de la experiencia humana, es una cualidad definida, una experiencia limitada únicamente a la condición humana [63]. Esta debe visualizarse de forma integral para un mejor entendimiento de cada condición y un abordaje multidisciplinario que ayude a los pacientes a contender adecuadamente con su padecimiento.

Limitaciones:

El presente estudio fue realizado en pacientes con dolor crónico de origen reumático. La generalización de nuestros resultados puede generalizarse a los pacientes con dolor crónico de origen reumático y no a otros tipos de patología que cursen con dolor crónico. Debido a que la artritis reumatoide y la fibromialgia son enfermedades cuya prevalencia es mucho mayor en mujeres, la muestra de hombres en nuestro estudio fue pequeña no pudiendo hacer ninguna comparación entre ambos sexos. El aspecto cultural que resaltamos en la investigación hace, de la misma forma que nuestro estudio sea generalizable únicamente a este grupo de pertenencia. Aunque fue relativamente fácil encontrar las dimensiones física, de impacto en la vida y sociocultural y categorías que han sido definidas por la literatura internacional como la

evaluativa, sensorial etc. el contenido cultural semántico es único para nuestros mexicanos, nuestra cultura y nuestro idioma.

VII. CONCLUSIONES

- Nuestros datos apoyan el constructo multidimensional del dolor, integrados por tres grandes dimensiones que fueron propuestas en el marco teórico.
- La combinación de los métodos cualitativos y cuantitativos nos permitió construir un modelo coherente y complementario de la experiencia del dolor en nuestros pacientes
- El contenido de las dimensiones fue definido a partir de la conceptualización y lenguaje de los pacientes y no por el investigador (a diferencia de otros modelos) De esta forma se definió el dominio cultural y semántico del dolor.
- Se estableció el orden en el cual los pacientes jerarquizaron su experiencia dolorosa que puede ejemplificarse con las preguntas siguientes:
 - ¿Cómo lo siento? (Dominio de la percepción física)
 - ¿Cómo me repercute? (Dominio de impacto en la vida)
 - ¿Cómo me lo explico? (Dominio de percepción y creencias)
- Se realizó la validación convergente del constructo de la intensidad del dolor en la dimensión de experiencia física utilizando las escalas análoga visual y por descriptores verbales a través de la evaluación de umbral, tolerancia y dolorimetría.

- Existió una asociación entre los síntomas de depresión y ansiedad medidos por las subescalas de ansiedad y depresión del AIMS, así como alteraciones en el funcionamiento físico medido a través de actividades de la vida diaria, y la percepción de la intensidad del dolor de acuerdo a la escala visuales análoga y de descriptores verbales encontrándose correlación en estas variables. A mas dolor mas síntomas de depresión y ansiedad; a mas dolor mayor discapacidad.

VIII BIBLIOGRAFÍA

1. Clark, P., *Medición Clínica del Dolor*. Revista Mexicana de Reumatología, 1990: p. 4-8.
2. Aristotle, *De Anima*. 1931(in: Ross D).
3. Plato, *Dialogues, 2 Georgias, 2 Timaeu, 4 Philebus*. Oxford Universisty Press, 1871.
4. Fulton, J.F., *Physiology of the nervous system*. 1943(2d ed).
5. Merskey, H., *Some features of the history of the idea of pain*. Pain, 1980. **9**(1): p. 3-8.
6. Dallenbach, D., *Pain history and present status*. Am J psychol, 1939. **52**: p. 331-347.
7. Barber, T.X., *Toward a theory of pain: relief of chronic pain by prefrontal leucotomy, opiates, placebos, and hypnosis*. Psychol Bull, 1959. **56**: p. 430-60.
8. Beecher, H.K., *Generalization from pain of various types and diverse origins*. Science, 1959. **130**(3370): p. 267-8.
9. Lister, B.J., *Dilemmas in the treatment of chronic pain*. Am J Med, 1996. **101**(1A): p. 2S-5S.
10. Andersson, G.B., *Epidemiological features of chronic low-back pain*. Lancet, 1999. **354**(9178): p. 581-5.
11. Bennett, K., et al., *Community screening for rheumatic disorder: cross cultural adaptation and screening characteristics of the COPCORD Core Questionnaire in Brazil, Chile, and Mexico. The PANLAR-COPCORD Working Group. Pan American League of Associations for Rheumatology. Community Oriented Programme for the Control of Rheumatic Disease*. J Rheumatol, 1997. **24**(1): p. 160-8.
12. www.salud.com.mx/, *Los padecimientos musculo esqueléticos, una de las principales causas de invalidez*. 2005.
13. Reynoso, S.N., *Impacto del VIH/SIDA sobre los años de vida perdidos de vida por muerte prematura y discapacidad en el Instituto Mexicano del Seguro Social*, in *Facultad de Medicina*. 2005, Universidad Autónoma del Estado de México: Mexico D.F.
14. Sternbach, R.A. and B. Tursky, *Ethnic Differences Among Housewives In Psychophysical And Skin Potential Responses To Electric Shock*. Psychophysiology, 1965. **148**: p. 241-6.
15. Tursky, B. and R.A. Sternbach, *Further physiological correlates of ethnic differences in responses to shock*. Psychophysiology, 1967. **4**(1): p. 67-74.
16. Merskey, H., *The Effect Of Chronic Pain Upon The Response To Noxious Stimuli By Psychiatric Patients*. J Psychosom Res, 1965. **148**: p. 405-19.
17. Keefe, F.J., et al., *Self-efficacy for arthritis pain: relationship to perception of thermal laboratory pain stimuli*. Arthritis Care Res, 1997. **10**(3): p. 177-84.
18. Flor, H., D.J. Behle, and N. Birbaumer, *Assessment of pain-related cognitions in chronic pain patients*. Behav Res Ther, 1993. **31**(1): p. 63-73.
19. Keefe, F.J. and L.A. Bradley, *Behavioral and psychological approaches to the assessment and treatment of chronic pain*. Gen Hosp Psychiatry, 1984. **6**(1): p. 49-54.
20. Toomey, T.C., V.F. Gover, and B.N. Jones, *Site of pain: relationship to measures of pain description, behavior and personality*. Pain, 1984. **19**(4): p. 389-97.
21. Fordyce, W.E., et al., *Relationship of patient semantic pain descriptions to physician diagnostic judgments, activity level measures and MMPI*. Pain, 1978. **5**(3): p. 293-303.

22. Gibson, S.J., et al., *Pain in older persons*. Disabil Rehabil, 1994. **16**(3): p. 127-39.
23. Maes, M., et al., *The effects of psychological stress on humans: increased production of pro-inflammatory cytokines and a Th1-like response in stress-induced anxiety*. Cytokine, 1998. **10**(4): p. 313-8.
24. Walker, J.G., et al., *Stress system response and rheumatoid arthritis: a multilevel approach*. Rheumatology (Oxford), 1999. **38**(11): p. 1050-7.
25. Villa, M.L., *Cultural determinants of skeletal health: the need to consider both race and ethnicity in bone research*. J Bone Miner Res, 1994. **9**(9): p. 1329-32.
26. Williams, D.A. and B.E. Thorn, *An empirical assessment of pain beliefs*. Pain, 1989. **36**(3): p. 351-8.
27. Bates, M.S., W.T. Edwards, and K.O. Anderson, *Ethnocultural influences on variation in chronic pain perception*. Pain, 1993. **52**(1): p. 101-12.
28. Bates, M.S. and L. Rankin-Hill, *Control, culture and chronic pain*. Soc Sci Med, 1994. **39**(5): p. 629-45.
29. Jamison, R.N. and K.L. Virts, *The influence of family support on chronic pain*. Behav Res Ther, 1990. **28**(4): p. 283-7.
30. Good, M., et al., *Pain as a human experience, an anthropological perspective*. 1994: University California Press.
31. Zborowski, M., *Cultural components in response to pain*. J. Soc Issues, 1952. **8**: p. 16-30.
32. Zola, I.K., *Culture and symptoms--an analysis of patients' presenting complaints*. Am Sociol Rev, 1966. **31**(5): p. 615-30.
33. Zborowski, M., *People in Pain*. 1969, San Francisco: Jossey-Bass.
34. Williams, K.A., et al., *Effect of Iyengar yoga therapy for chronic low back pain*. Pain, 2005. **115**(1-2): p. 107-17.
35. Bishop, S.R., *What do we really know about mindfulness-based stress reduction?* Psychosom Med, 2002. **64**(1): p. 71-83.
36. Lipton, J.A. and J.J. Marbach, *Ethnicity and the pain experience*. Soc Sci Med, 1984. **19**(12): p. 1279-98.
37. Fitzpatrick, R., et al., *La enfermedad como experiencia*. 1990, Mexico, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
38. Lavielle, P., *Patrones de búsqueda de la atención en pacientes con dolor crónico de origen reumático*, in *Epidemiología Clínica, Posgrado*. 2000, Universidad Nacional Autónoma de México: México D.F. p. 65.
39. Wolfe, F., et al., *The American College of Rheumatology 1990 Criteria for the Classification of Fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee*. Arthritis Rheum, 1990. **33**(2): p. 160-72.
40. Fischer, A., *Application of pressure algometry in manual medicine*. J Manual Medicine, 1990. **5**: p. 1-5.
41. Grossman, S.A., et al., *A comparison of the Hopkins Pain Rating Instrument with standard visual analogue and verbal descriptor scales in patients with cancer pain*. J Pain Symptom Manage, 1992. **7**(4): p. 196-203.
42. Langley, G.B. and H. Sheppard, *Problems associated with pain measurement in arthritis: comparison of the visual analogue and verbal rating scales*. Clin Exp Rheumatol, 1984. **2**(3): p. 231-4.

43. Abello-Banfi, M., et al., *Quality of life in rheumatoid arthritis: validation of a Spanish version of the Arthritis Impact Measurement Scales (Spanish-AIMS)*. J Rheumatol, 1994. **21**(7): p. 1250-5.
44. Cardiel, M.H., et al., *How to measure health status in rheumatoid arthritis in non-English speaking patients: validation of a Spanish version of the Health Assessment Questionnaire Disability Index (Spanish HAQ-DI)*. Clin Exp Rheumatol, 1993. **11**(2): p. 117-21.
45. Weller, S.C., *Systematic Data Collection. Qualitative Research Methods Series*. 1998: Sage Publications.
46. Melzack, R., *The McGill Pain Questionnaire: major properties and scoring methods*. Pain, 1975. **1**(3): p. 277-99.
47. Bogartti, S., *Anthropac, 4.0 Natick, MA: Analytic Thecnologies*. 1996.
48. Altman, R., et al., *The American College of Rheumatology criteria for the classification and reporting of osteoarthritis of the hip*. Arthritis Rheum, 1991. **34**(5): p. 505-14.
49. Arnett, F.C., et al., *The American Rheumatism Association 1987 revised criteria for the classification of rheumatoid arthritis*. Arthritis Rheum, 1988. **31**(3): p. 315-24.
50. Sandelowski, M., *Sample size in qualitative research*. Res Nurs Health, 1995. **18**(2): p. 179-83.
51. Bernard, H.R., *Research Methods in Anthropology. Qualitative and Quantitative Approaches*. Second Edition ed. 1995: Altamira Press.
52. Melzack, R. and W.S. Torgerson, *On the language of pain*. Anesthesiology, 1971. **34**(1): p. 50-9.
53. Clark, P., P. Lavielle, and H. Martinez, *Learning from pain scales: patient perspective*. J Rheumatol, 2003. **30**(7): p. 1584-8.
54. Cockerman, W., *The Sick Role, in Medical Sociology*. 1998, Prentice Hall: New Jersey. p. 145-147.
55. Agnew, D.C. and H. Merskey, *Words of chronic pain*. Pain, 1976. **2**(1): p. 73-81.
56. Gooddy, W., *On the nature of pain*. Brain, 1957. **80**(1): p. 118-31.
57. Garrocho, C., *La geografía medica contemporanea y la utilizacion de los servicios de salud: principales perspectivas y modelos*, in *Analisis Socio Espacial de los Servicios de Salud*. 1995, El Colegio Mexiquense/DIF: Estado de Mexico. p. 118-158.
58. Das, V., *Language and Body: Transactions in the Construction of Pain*, in *Social Suffering*, A. Keinman, V. Das, and M. Lock, Editors. 1997, U of California Press. p. 67-92.
59. Johansson, E.E., et al., *The meanings of pain: an exploration of women's descriptions of symptoms*. Soc Sci Med, 1999. **48**(12): p. 1791-802.
60. Martinez, H., et al., *An intercultural comparison of home case management of acute diarrhea in Mexico: implications for program planners*. Arch Med Res, 1998. **29**(4): p. 351-60.
61. Martinez, H., et al., *[Ethnography of acute respiratory infections in a rural zone of Mexican highlands]*. Salud Publica Mex, 1997. **39**(3): p. 207-16.
62. Fitzcharles, M.A., A. Almahrezi, and Y. Shir, *Pain: understanding and challenges for the rheumatologist*. Arthritis Rheum, 2005. **52**(12): p. 3685-92.
63. Kleinman, A. and J. Keinman, *The Appeal of Experience; The Dismay of Images: Cultural Appropriations of Euffering in our Times* Social Suffering, in *Social Suffering*, A. Kleinman, V. Das, and M. Lock, Editors. 1997, U of California Press. p. 1-25.

ANEXO 1

**EXPERIENCIA DEL DOLOR
EN PADECIMIENTOS REUMATICOS**

**Hoja de recolección de datos
Preferencias de escalas de dolor
Fase 1 y 3**

Paciente del protocolo de dolor crónico

- Código _____ Fecha _____
- Expediente _____
- Institución _____

Datos Generales

Nombre: _____ Edad: _____
Dirección: _____ Colonia: _____ C.P. _____

Teléfono: _____

Nombre y teléfono de un familiar o amigo: _____

Escolaridad: _____

Datos de su Enfermedad

Diagnostico: _____

Duración de la enfermedad (meses o años): _____

Fecha del diagnóstico actual: _____

Cumple con los criterios diagnósticos de la enfermedad: _____

Medicamentos: _____

Con relación al Dolor

Dolor: Tomando como valor de comparación, el dolor más intenso que se ha presentado,
¿Cómo ha sido el dolor de su artritis?

El día de hoy su dolor es:

0 Sin Dolor	1 Leve	2 Moderado	3 Severo	4 Muy Severo
-------------	--------	------------	----------	--------------

Escala Análoga Visual: _____

Durante los últimos 7 días su dolor ha sido:

0 Sin Dolor	1 Leve	2 Moderado	3 Severo	4 Muy Severo
-------------	--------	------------	----------	--------------

Escala Análoga Visual: _____

Cual de las dos formas prefiere:

Exploración Física

Talla: _____

Peso: _____

Puntos en Gatillo:

Localización	Derecho	Izquierdo	Dolorimetría			
			Um b	Tol	Um b	Tol
Occipitales						
Supraespinoso						
Trapezio						
Costocondral						
Cervical						
Epicondilos						
Trocanter						
Glúteos						
Rodillas						
Dedo pulgar (cont)						
Metatarso (cont)						
Muslo (cont)						

Exploración Articular:

Número de articulaciones activas:

Comentarios:

ANEXO 2 a

GUIA DE ENTREVISTA DE EXPERIENCIA DEL DOLOR

Checar que durante la entrevista sean cubiertos los siguientes puntos:

Nota: Comenzar la grabación reportando: nombre, edad, diagnóstico, fecha y hora de inicio de la entrevista. Regresar la cinta para corroborar la calidad y buen funcionamiento de la grabación.

- | | | | |
|-------------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Localización | <input type="checkbox"/> | Características físicas del dolor | <input type="checkbox"/> |
| Analogías | <input type="checkbox"/> | Emoción que evoca | <input type="checkbox"/> |
| Malestar asociado | <input type="checkbox"/> | Tipo de dolor | <input type="checkbox"/> |
| Aumenta con | <input type="checkbox"/> | Horario | <input type="checkbox"/> |
| Repercusiones | <input type="checkbox"/> | Causa | <input type="checkbox"/> |
| - físicas | <input type="checkbox"/> | | |
| - familiares | <input type="checkbox"/> | | |
| - sociales | <input type="checkbox"/> | | |
| - laborales | <input type="checkbox"/> | | |
| Sentido del dolor | <input type="checkbox"/> | | |

Observaciones:

ANEXO 2 b

GUIA DE ENTREVISTA DE CONDUCTA DE BUSQUEDA

Checar que durante la entrevista sean cubiertos los siguientes aspectos:

Nota: Comenzar la grabación reportando: nombre, edad, diagnóstico, fecha y hora de inicio de la entrevista. Regresar la cinta para corroborar la calidad y buen funcionamiento de la grabación.

Acciones precisas que llevó acabo desde el inicio de los síntomas del dolor

- Sector popular
- Sector tradicional

Efectividad

- Popular
- Tradicional
- Profesional

Expectativas

- Secuencias
- Utilización simultanea
- Razones de cambio de sectores
- Razones para la utilización simultanea

ANEXO 3 a

EXPERIENCIA DEL DOLOR

EN PADECIMIENTOS REUMÁTICOS

AIMS (Arthritis Impact Measurement Scales)

Fase 1

Nombre:

Nº de Código:

Paciente del Protocolo de dolor Crónico

S Siempre / Cs Casi siempre / MV Muchas veces / AV Algunas veces Rv Rara Vez
/ Cn Casi Nunca / N Nunca

ANSIEDAD (ANGUSTIA)

Durante el mes pasado:

6. ¿Con qué frecuencia se sintió tenso (a) o desesperado (a)?
S Cs Mv Av Rv Cn N

5. ¿Con qué frecuencia se ha sentido nervioso (a)?
S Cs Mv Av Rv Cn N

4. ¿Con qué frecuencia le costó trabajo calmarse?
S Cs Mv Av Rv Cn N

3. ¿Con qué frecuencia se tranquilizó sin dificultad?
S Cs Mv Av Rv Cn N

2. ¿Con qué frecuencia se sintió calmado (a) y en paz?
S Cs Mv Av Rv Cn N

1. ¿Con qué frecuencia se sintió relajado (a) y sin preocupaciones?
S Cs Mv Av Rv Cn N

DEPRESIÓN

Durante el mes pasado

6. ¿ Con qué frecuencia pensó que sus familiares o amigos estarían mejor su Ud. Muriera?

S Cs Mv Av Rv Cn N

5. ¿ Con qué frecuencia se sintió tan triste que nada le animaba?

S Cs Mv Av Rv Cn N

4. ¿ Con qué frecuencia se ha sentido decaído (a)?

S Cs Mv Av Rv Cn N

3. ¿Con qué frecuencia pensó que nada le salía bien?

S Cs Mv Av Rv Cn N

2. ¿ Con qué frecuencia se sintió desanimado (a)?

S Cs Mv Av Rv Cn N

1. ¿ Con qué frecuencia se sintió satisfecho (a) con las cosas que hacia?

S Cs Mv Av Rv Cn N

ANEXO 3 b

EXPERIENCIA DEL DOLOR

EN PADECIMIENTOS REUMÁTICOS

Actividades de la vida diaria

HAQ

Fase 1

Nombre

Nº de Código

Paciente del Protocolo de dolor Crónico

POR FAVOR MARQUE CON UNA X LA OPCIÓN QUE MEJOR DESCRIBA SU SITUACIÓN ACTUAL

	Sin dificultad	Con dificultad	Con ayuda de otro	No puedo hacerlo
1. Vestirse y Arreglarse. ¿Puede Ud:				
a. Sacar la ropa del armario (ropero) y cajones?	_____	_____	_____	_____
b. Vestirse solo (a) (inclusive abotonarse y usar cierre)?	_____	_____	_____	_____
c. Lavarse el cabello?	_____	_____	_____	_____
2. Levantarse. ¿Puede Ud:				
a. Levantarse de un silla recta sin apoyarse con las manos?	_____	_____	_____	_____
3. Comer. ¿Puede Ud:				
a. Cortar la Carne?	_____	_____	_____	_____
b. Llevarse a la boca un vaso con liquido?	_____	_____	_____	_____
4. Caminar. ¿Puede Ud:				
a. Caminar en terreno plano?	_____	_____	_____	_____
5. Higiene. ¿Puede Ud:				
a. Lavar y Secar todo su cuerpo?	_____	_____	_____	_____
b. Abrir y Cerrar la llaves del agua?	_____	_____	_____	_____

- c. Sentarse y levantarse de la taza del sanitario? _____
- 6. **Alcance . ¿Puede Ud:**
- a. Peinarse? _____
- 7. **Agarrar. ¿Puede Ud:**
- a. Abrir las puertas de un coche? _____
- b. Abrir un tapon de rosca no muy pretado? _____
- c. Escribir? _____
- 8. **Actividad. ¿Puede Ud:**
- a. Conducir un coche o coser a máquina (no electrica)? _____
 No puedo por causas ajenas a mi Artritis _____
- b. Salir de compras? _____

**Sin ninguna
doficultad**

Algo Molesto

**Muy incómodo
o limitado solo
a ciertas
posiciones**

**Me es imposible
hacerlo por la
artritis**

ANEXO 4

EXPERIENCIA DEL DOLOR EN PADECIMIENTOS REUMATICOS

Hoja de recolección de datos Fase 2

Paciente del protocolo de dolor crónico

• Código _____ Fecha _____

Datos Generales

Nombre: _____

Sexo: _____

Edad: _____

Escolaridad: _____

Datos de su Enfermedad

Diagnostico: _____

Duración de la enfermedad (meses o años): _____

Fecha del diagnóstico actual: _____

Dolor:

El día de hoy su dolor es:

0 Sin Dolor	1 Leve	2 Moderado	3 Severo	4 Muy Severo
-------------	--------	------------	----------	--------------

Escala Análoga Visual: _____

Exploración Física

Talla: _____

Peso: _____

Puntos en Gatillo:

Localización	Puntos (+)		Dolorimetría			
	Derecho	Izquierdo	Umb (d)	Tol (d)	Umb(i)	Tol(i)
Occipitales						
Supraespinoso						
Trapezio						
Costocondral						
Cervical						
Epicondilos						
Trocanter						
Glúteos						
Rodillas						
Dedo pulgar (cont)						
Metatarso (cont)						
Muslo (cont)						
Total						

1. A

Escriba una lista de palabras, lo más grande posible, de todas las cosas que usted piensa que le pudieron causar su enfermedad

1.B

Ponga una X en el número que indique el grado en que los siguientes factores causaron su enfermedad

- | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------------------|
| 1.- Porque usted hacia muchos corajes o estaba triste o de nervios | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| No influyó | | | | | | | | | | | Influyó totalmente |
| | | | | | | | | | | | |
| 2.- Porque sus padres tuvieron la enfermedad (su mamá o su papá) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| No influyó | | | | | | | | | | | Influyó totalmente |
| | | | | | | | | | | | |
| 3.- Por pasar de lo caliente a lo frío | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| No influyó | | | | | | | | | | | Influyó totalmente |
| | | | | | | | | | | | |
| 4.- Por son los designios de Dios | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| No influyó | | | | | | | | | | | Influyó totalmente |
| | | | | | | | | | | | |
| 5.- Porque es un castigo | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| No influyó | | | | | | | | | | | Influyó totalmente |
| | | | | | | | | | | | |
| 6.- Porque la alimentación | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| No influyó | | | | | | | | | | | Influyó totalmente |
| | | | | | | | | | | | |
| 7.- Porque trabajó desde muy chiquita | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| No influyó | | | | | | | | | | | Influyó totalmente |

8.- Porque el trabajo que realiza actualmente
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
No Influyó
influyó totalmente

9.- Por el maltrato que ha recibido
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
No Influyó
influyó totalmente

10.- Porque alguien le esta haciendo daño
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
No Influyó
influyó totalmente

11.- Por un embarazo que tuvo
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
No Influyó
influyó totalmente

12.- Porque padeció mucho de la garganta
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
No Influyó
influyó totalmente

2.A

Escriba una lista de palabras, lo más grande posible, de todas las actividades de su vida diaria que se han visto afectadas o limitadas por su dolor

2.B

Ponga una X en el número que indique el grado en que su dolor afecta o limita las siguientes actividades de su vida diaria

1.- En su cuidado personal (bañarse, vestirse, etc.)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No										afecta
afecta										totalmente

2.- En su actividad física (caminar, levantarse de la cama, cargar cosas, etc.)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No										Influyó
influyó										totalmente

3.- En su actividad social (ir a fiestas, reuniones familiares o de amigos, ir al cine, etc)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No										Influyó
influyó										totalmente

4.- En su actividad laboral (trabajar, labores del hogar, etc)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No										Influyó
influyó										totalmente

5.- En su autoestima (sentirse que no sirve para nada, que ya no es el mismo de antes, etc)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No										Influyó
influyó										totalmente

6.- En sus relaciones familiares (no puede hacer lo mismo con su familia, su familia cambió con usted)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No										Influyó
influyó										totalmente

7.- A nivel económico

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No										Influyó
influyó										totalmente

3.A

3.- Escriba una lista de palabras, lo más grande posible, que describan como siente usted su dolor

3.B

4.- Ponga una X en las palabras que mejor describan como siente usted su dolor (PUEDE MARCAR TODAS LAS QUE USTED QUIERA O AGREGAR NUEVAS EN LA LISTA)

Quema _____	Inaguantable _____	Machacante _____
Adormece _____	Espantoso _____	Martillante _____
Arde _____	Feo _____	Palpitante _____
Caliente _____	Horrible _____	Pega _____
Debilitante _____	Incomodo _____	Penetrante _____
Desgarra _____	Insoportable _____	Pesado _____
Despedaza _____	Martirizante _____	Piquetes _____
Desprende _____	Torturante _____	Punzante _____
Envarada _____	Fuerte _____	Quema _____
Empalma _____	Demasiado _____	Quiebra _____
Encuerda _____	Harto _____	Remoler _____
Entiesa _____	Incontrolable _____	Safar _____
Fractura _____	Intenso _____	Soportable _____
Hormigueante _____	Parto _____	Tensa _____
Inmoviliza _____	Tremendo _____	Tuerce _____
Jala _____		