

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALENCIA  
SAN VICENTE MÁRTIR**



**Universidad  
Católica  
de Valencia  
San Vicente Mártir**

**PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD**

**ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO DE LA FIBROMIALGIA  
EN LA COMUNIDAD VALENCIANA**

**Tesis doctoral presentada por  
D. ASENSIO FRANCISCO CABO MESEGUER**

**Dirigida por  
DR. D. GERMÁN CERDÁ OLMEDO  
DR. D. JOSÉ LUIS TRILLO MATA**

**Año de defensa  
2019**











A Carles, Aida i Pilar,  
en el centre mateix de la meua existència, justificant-la, il·luminant-la

Al meus pares i als meus germans,  
el lloc magnífic, senzillament magnífic, d'on vinc



## AGRADECIMIENTOS

“El camino es la meta y nadie avanza solo  
y el agua se comparte o revientas”.

José Emilio Pacheco

Mi más sincero agradecimiento a mis dos directores, Germán Cerdá y José Luis Trillo, por compartir conmigo su saber, mucho y variado, pero sobre todo por su complicidad, por su comprensión, su honestidad y por su generosa actitud personal conmigo.

Gracias a Inma Saurí, de la unidad de bioinformática del INCLIVA por su amable disponibilidad y su paciencia.

Gracias a Mariví Albarracín, amiga y compañera, por su incondicionalidad y su ayuda con los vericuetos informáticos.

Gracias a Elisa Oltra, que me abrió las puertas del grupo de investigación y pude aproximarme al lado humano de la fibromialgia para comprobar que detrás de cada dato estadístico hay personas que sufren.

Gracias a Paco Catalán, por iluminarme tantas veces el camino del norte, con esa mirada suya, inteligente, que permite la convivencia armoniosa de la ciencia y el humanismo.

Gracias a Juanjo Borrás, que ya no está entre nosotros, por entenderme cuando ni tan siquiera yo sabía lo que quería.



“Me entenderás cuando te duela el alma como a mí”

Frida Kahlo



A lo largo el texto, los sustantivos susceptibles de ser determinados por género y que hayan sido marcados solo en masculino, se entienden exclusivamente como resultado de la neutralización de la posición privativa de género de la lengua castellana, y respetando ortográficamente la partición exhaustiva y unívoca de la lexicografía castellana en el caso del género, sin pretender en modo alguno que tal hecho suponga una inferencia de sexismo ni discriminación explícita o tácita sobre el sexo femenino.





# ÍNDICE

Índice de figuras y tablas .....	18
Índice de abreviaturas y acrónimos.....	20
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>23</b>
<b>1.1 FISIOPATOLOGÍA.....</b>	<b>24</b>
<b>1.2 ETIOPATOGENIA .....</b>	<b>26</b>
<b>1.3 DIAGNÓSTICO .....</b>	<b>33</b>
1.3.1 Criterios de la American College of Reumatology 1990 (ACR 1990) .....	35
1.3.2 Criterios de la American College of Reumatology 2010 (ACR 2010) .....	37
1.3.3 Modificación de los Criterios ACR 2010 (MOD 2010) .....	40
1.3.4 Criterios 2016 (CRI 2016) .....	41
1.3.5 Validación en población española .....	44
1.3.6 Diagnóstico diferencial.....	46
1.3.7 Clasificación.....	47
1.3.8 Valoraciones complementarias.....	48
<b>1.4 TRATAMIENTO.....</b>	<b>49</b>
<b>1.5 EPIDEMIOLOGÍA.....</b>	<b>61</b>
1.5.1 Epidemiología general y prevalencia .....	61
a) Prevalencia en España y el contexto europeo .....	61
b) El caso americano .....	64
c) Las revisiones globales .....	66
d) Prevalencia en España y en la Comunidad Valenciana .....	73
1.5.2 Caracterización clínica.....	75
1.5.3 Comorbilidad.....	75
1.5.4 Impacto familiar .....	77
1.5.5 Impacto laboral .....	78
1.5.6 Impacto psicosocial y calidad de vida .....	79
1.5.7 Impacto sociosanitario.....	81
1.5.8 Costes económicos de la FM.....	82
1.5.9 Perfil general .....	88
<b>1.B JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>90</b>
<b>2. HIPÓTESIS.....</b>	<b>93</b>

<b>3. OBJETIVOS</b> .....	<b>95</b>
<b>3.1. OBJETIVO GENERAL</b> .....	<b>95</b>
<b>3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....	<b>95</b>
<b>4. MATERIAL Y MÉTODO</b> .....	<b>97</b>
<b>4.1 VARIABLES DE ESTUDIO CONTEMPLADAS Y SOLICITADAS AL SERV. PÚBLICO SANITARIO</b> .....	<b>99</b>
<b>4.2 VARIABLES DE ANÁLISIS ESTUDIADAS</b> .....	<b>105</b>
<b>4.3 TEMPORALIZACIÓN</b> .....	<b>106</b>
<b>4.4 MUESTRA</b> .....	<b>107</b>
<b>4.5 ANÁLISIS ESTADÍSTICO</b> .....	<b>108</b>
<b>4.6 MONEDA</b> .....	<b>108</b>
<b>4.7 SESGOS Y LIMITACIONES DEL ESTUDIO</b> .....	<b>108</b>
<b>5. RESULTADOS</b> .....	<b>110</b>
<b>5.1 EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN SANITARIA</b> .....	<b>111</b>
<b>5.2 PREVALENCIA DE FM EN LA COMUNIDAD VALENCIANA (CV) Y EN EL DEPARTAMENTO DE SALUD VALENCIA-CLÍNICO-MALVARROSA (D5)</b> .....	<b>113</b>
5.2.1 Prevalencia de fibromialgia en la Comunidad Valenciana .....	113
5.2.2 Muestra: prevalencia de FM en el Dep. de Salud Valencia-Clínico-Malvarrosa (D5) .....	117
5.2.3 Relaciones de prevalencia con otras enfermedades afines.....	120
<b>5.3 CARACTERIACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA</b> .....	<b>122</b>
5.3.1 Sexo y edad .....	122
5.3.2 Situación de empadronamiento .....	125
5.3.3 Nacionalidad y conjuntos geopolíticos de procedencia .....	125
5.3.4 Modalidad de acreditación sanitaria .....	127
<b>5.4 CARACTERIZACIÓN MÉDICO-CLÍNICA</b> .....	<b>129</b>
5.4.1 Tratamientos recibidos por los pacientes con FM .....	129
5.4.2 Tratamientos recibidos según especialidad médica prescriptora .....	129
5.4.3 Tratamientos recibidos según la clasificación anatómica-terapéutica-química (ATC) ...	130
5.4.4 Tratamiento recibido según farmacología principal .....	131
5.4.5 Problemas relacionados con el medicamento (PRM).....	133
5.4.6 Dispensación .....	138
5.4.7 Comorbilidad.....	144
5.4.8 Índice de masa muscular (IMC), peso y talla. ....	146

<b>5.5 CARACTERIZACIÓN PSICOSOCIO LABORAL .....</b>	<b>149</b>
5.5.1 Estado general de salud .....	149
5.5.2 Nivel de renta según régimen de aportación farmacéutica (RAF).....	151
5.5.3 Actividad laboral .....	153
5.5.4 Bajas laborales .....	155
5.5.5 Riesgo de exclusión social .....	158
5.5.6 Unidades residenciales .....	159
<b>5.6 CARACTERIZACIÓN SOCIOSANITARIA.....</b>	<b>161</b>
5.6.1 Frecuentación de consultas de atención especializada .....	161
5.6.2 Frecuentación de consultas de atención primaria.....	163
5.6.3 Frecuentación de urgencias hospitalarias .....	166
5.6.4 Hospitalización .....	168
5.6.5 Costes sanitarios .....	175
<b>5.7 RESUMEN DE RESULTADOS MÁS RELEVANTES .....</b>	<b>179</b>
<b>6. DISCUSIÓN .....</b>	<b>184</b>
6.1 PREVALENCIA Y SOCIO DEMOGRAFÍA.....	185
6.2 COMORBILIDAD.....	189
6.3 PERFIL LABORAL Y ECONÓMICO .....	191
6.4 FRECUENTACIÓN .....	192
6.5 FARMACOTERAPIA .....	193
6.6 COSTES DE LA FM .....	195
6.7 PROPUESTAS DE FUTURO .....	197
<b>7. CONCLUSIONES.....</b>	<b>199</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>201</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>210</b>

## Índice de figuras y tablas

### Figuras

Figura 1.1 Localización anatómica de puntos dolorosos en fibromialgia según criterios ACR 1990.....	36
Figura 1.2 Dolorímetro digital utilizado para diagnóstico e investigación.....	38
Figura 1.3 Localización anatómica de dolor generalizado en ACR 2010. ....	38
Figura 1.4 Algoritmo de tratamiento de FM individualizado secuencial, adaptado de EULAR 2016 y Häuser et al 2017. ....	60
Figura 1.5 Ocurrencia del dolor generalizado y ocurrencia de FM según edades (Mas et al., 2008). ....	62
Figura 1.6 Prevalencia de la FM según países y continentes. ....	69
Figura 1.7 Fibromialgia en el mundo .....	70
Figura 1.8 Ratios Mujer/Hombre en FM.....	71
Figura 1.9 Prevalencias de la FM en el mundo según división geográfica de la OMS.....	72
Figura 1.10 Prevalencias comparativas de FM .....	73
Figura 5.1 Evolución del número de personas diagnosticadas de FM en la CV (2012-2016).....	114
Figura 5.2 Numero de nuevos casos anuales de FM en la CV.....	115
Figura 5.3 Evolución anual de la distribución según sexo de la FM en la CV.....	116
Figura 5.4 Prevalencia de la FM según sexos.....	117
Figura 5.5 Distribución porcentual según sexos CV y D5 a diciembre de 2016.....	118
Figura 5.6 Evolución anual de la Prevalencia CV-D5 en el período considerado. ....	119
Figura 5.7 Pirámide de población de la FM en el D5 .....	121
Figura 5.8 Estado de salud general de los pacientes con FM en 2016.....	149
Figura 5.9 Distribución de los pacientes con FM según ACRG3 más comunes en 2016.....	151
Figura 5.10 Tipología de las bajas de pacientes con FM 2016. ....	156
Figura 5.11 Tamaño de las unidades familiares.....	160
Figura 5.12 Número medio de consultas especializadas paciente/año.....	161
Figura 5.13 Cnsultas especializadas 2016.....	163
Figura 5.14 Número medio de consultas de atención primaria paciente/año.....	164
Figura 5.15 Consultas de atención primaria 2016.....	166
Figura 5.16 Número medio de consultas de urgencias paciente/año.....	166
Figura 5.17 Tipología de ingresos según tipo GRD.....	170
Figura 5.18 Grados de severidad de los grupos relacionados con el diagnóstico.....	171

### Tablas

Tabla 1.1 Síntomas con mayor prevalencia en FM primaria (Mas et al., 2008).....	25
Tabla 1.2 Principales síntomas y grado de malestar en FM.....	25
Tabla 1.3 Principales factores de agravamiento de la sintomatología en FM (Bennett et al., 2007).....	26
Tabla 1.4 Eventos desencadenantes de la FM (Bennett et al., 2007). ....	29
Tabla 1.5 Marcadores genéticos de interés en el estudio de la FM (Ablin y Buskila, 2015).....	30
Tabla 1.6 Hipótesis formuladas sobre la etiopatogenia de la FM.....	32
Tabla 1.7 Resumen de criterios diagnósticos.....	43
Tabla 1.8 Clasificación de FM de Giesecke (2003).....	48
Tabla 1.9 Fármacos recomendados para el tratamiento de FM en España.....	51
Tabla 1.10 Intervenciones terapéuticas usadas por los pacientes de FM y nivel de efectividad percibida (Bennett et al., 2007).....	53
Tabla 1.11 Recomendaciones sintetizadas a partir de las guías de práctica clínica (Angel et al., 2015). ....	53
Tabla 1.12 Síntesis de recomendaciones de la EULAR sobre tratamientos farmacológicos (MacFarlane et al., 2016).....	56
Tabla 1.13 Síntesis de recomendaciones de la EULAR sobre tratamientos no farmacológicos (MacFarlane et al., 2016).....	57
Tabla 1.14 Recomendaciones específicas para el tratamiento de la FM (MacFarlane et al., 2016).....	57
Tabla 1.15 Medidas para el manejo escalonado del paciente con FM según grado de afectación (Collado et al., 2011).....	59
Tabla 1.16 Sociodemografía de la FM según Bennett et al., 2007.....	65
Tabla 1.17 Prevalencia de la FM en el mundo. Ampliación de los resultados de Queiroz (2013).....	68
Tabla 1.18. Costes comparativos entre la FM, el dolor lumbar crónico y la espondilitis anquilosante en Países Bajos (Boonen et al., 2005) (en euros). ....	83
Tabla 1.19 Costes de la FM en España (Rivera et al., 2009) (en euros). ....	84
Tabla 1.20 Costes directos e indirectos de FM en Francia y Alemania (Winkelmann et al., 2011) (en euros).....	84
Tabla 1.21 Costes directos e indirectos de FM en función de la gravedad de la FM en Francia y Alemania (Winkelmann et al., 2011) (en euros). ....	85
Tabla 1.22 Costes directos e indirectos de FM en función de su gravedad (Chandran et al., 2012) (en euros). ....	85
Tabla 1.23 Costes directos e indirectos de FM según división de Luciano et al. (2015) (en euros). ....	86
Tabla 1.24 Costes directos e indirectos de FM en Países Bajos (Vervoort et al., 2016) (en euros).....	86
Tabla 1.25 Resumen general: costes anuales directos e indirectos de la FM en Europa (€/pac/año).....	87

Tabla 5.1 Extracción informativa: Morbilidad FM en el período 2014-2016 .....	111
Tabla 5.2 Población asignada a la Comunidad Valenciana para el cálculo de prevalencias. ....	113
Tabla 5.3 Pacientes con diagnóstico activo de FM 2012-2016 en la CV .....	113
Tabla 5.4 Tasa de incidencia de la FM en la CV .....	114
Tabla 5.5 Pacientes con diagnóstico activo de FM en la CV según sexos estimados. ....	116
Tabla 5.6 Proporción de hombres y mujeres con FM 2012-2016 .....	116
Tabla 5.7 Prevalencia de la FM en la CV .....	116
Tabla 5.8 Población asignada al Departamento 5 según sexos 2012-2016 .....	117
Tabla 5.9 Población con diagnóstico activo de FM en D5 según sexos 2012-2016 .....	117
Tabla 5.10 Prevalencia de FM en el D5 según sexos, 2012-2016 .....	118
Tabla 5.11 Prevalencia de la FM total y según sexos en distintos ámbitos geográficos .....	119
Tabla 5.12 Prevalencia de enfermedades relacionadas con la FM en la CV. Cortes a diciembre de 2016. ....	121
Tabla 5.13 Prevalencia de enfermedades relacionadas con la FM en el D5. Cortes a diciembre de 2016. ....	121
Tabla 5.14 Distribución de la muestra según sexo y edad (valores absolutos).....	122
Tabla 5.15 Distribución de la muestra según edad y sexo (valores porcentuales s/ total muestral).....	122
Tabla 5.16 Distribución de la muestra según edad y sexo (valores porcentuales s/ total de cada sexo). ....	123
Tabla 5.17 Países de procedencia en relación a la Comunidad Valenciana .....	126
Tabla 5.18 Países de procedencia en relación a las regiones y subregiones de la ONU .....	127
Tabla 5.19 Distribución de la muestra según la modalidad de acreditación .....	128
Tabla 5.20 Distribución de los tratamientos prescritos en 2016 a pacientes con FM según servicio prescriptor. ....	130
Tabla 5.21 Principios activos más prescritos en 2016, derivados de la clasificación ATC.....	131
Tabla 5.22 Principios activos como tratamiento principal más prescritos en 2016.....	132
Tabla 5.23 Grupos terapéuticos según ATC más frecuentes como tratamiento principal en 2016.....	132
Tabla 5.24 Problemas relacionados con el medicamento: pacientes y acontecimientos 2016.....	133
Tabla 5.25 Porcentaje de pacientes afectados por problemas farmacológicos según tipo de problema 2016.....	134
Tabla 5.26 Número de Principios activos más frecuentes en los acontecimientos detectados. 2016. ....	134
Tabla 5.27 Principios activos más frecuentes en problemáticas relacionadas con alergias 2016 .....	135
Tabla 5.28 Principios activos más frecuentes en problemáticas relacionadas con interacciones 2016 .....	135
Tabla 5.29 Principios activos más frecuentes en problemáticas relacionadas con posologías inadecuadas 2016.....	136
Tabla 5.30 Principios activos más frecuentes en problemáticas relacionadas con contraindicaciones 2016.....	137
Tabla 5.31: Principios activos más frecuentes en problemáticas relacionadas con dosis tres veces mayor a lo habitual 2016....	137
Tabla 5.32 Pacientes, recetas emitidas y costes de dispensación. 2014-2016 .....	138
Tabla 5.33 Dispensación de recetas en España, CV y muestra. 2015 .....	138
Tabla 5.34 Distribución de las recetas dispensadas según grupo farmacológico. ....	139
Tabla 5.35 Distribución de recetas dispensadas en el grupo N (sistema nervioso) .....	140
Tabla 5.36 Distribución de recetas dispensadas en el grupo C (sistema cardiovascular) .....	140
Tabla 5.37 Recetas más dispensadas según Nivel 4 del ATC (más de 1 %) .....	141
Tabla 5.38 Recetas más dispensadas según principios activos (más de 1 %) .....	141
Tabla 5.39 Grupos farmacológicos que más usan los pacientes con FM (más de 10 por ciento de pacientes) en 2016. ....	142
Tabla 5.40 Principios activos que más usan los pacientes con FM (más de 5 por ciento de pacientes) en 2016. ....	143
Tabla 5.41 Porcentaje de comorbilidades según tipo sobre total de comorbilidades encontradas.....	145
Tabla 5.42 Porcentaje de pacientes con determinadas patologías comórbidas (teniendo en cuenta que un paciente puede tener más de una comorbilidad).....	145
Tabla 5.43 IMC en pacientes con FM 2014-2016.....	146
Tabla 5.44 Peso y Talla de los pacientes con FM en 2016. ....	147
Tabla 5.45 Distribución de los pacientes con FM según categorías de IMC 2014-2016 .....	148
Tabla 5.46 IMC en España, Comunidad Valenciana y Departamento 5 (en porcentaje) .....	148
Tabla 5.47 Distribución de los pacientes con FM según ACRG3 en 2016 .....	150
Tabla 5.48 Niveles de renta según el RAF (APSIG) .....	152
Tabla 5.49 Porcentajes de personas agrupadas en diferentes regímenes de aportación farmacéutica. ....	152
Tabla 5.50 Actividad laboral de los pacientes con FM (APSIG del SIP) .....	153
Tabla 5.51 Distribución de la muestra de pacientes con FM de acuerdo con la metodología EPA. ....	154
Tabla 5.52 Tasas de actividad, empleo, ocupación, paro e inactividad. Muestra y CV.....	154
Tabla 5.53 Bajas laborales anuales 2014-2016 .....	155
Tabla 5.54 Diagnósticos de baja más frecuentes entre los pacientes con FM 2016.....	157
Tabla 5.55 Diagnósticos con más días de baja entre los pacientes con FM 2016. ....	157
Tabla 5.56 Diagnósticos de baja más frecuentes y con mayores duraciones, por orden de n bajas. ....	158
Tabla 5.57 Riesgo de exclusión social (APSIG) .....	159
Tabla 5.58 Composición de la unidad familiar en pacientes con FM.....	160
Tabla 5.59 Ingresos de pacientes con FM según Categoría Diagnóstica Mayor, 2014-2016 .....	169
Tabla 5.60 Distribución de la tipología de ingresos (Quirúrgica o Médica) según CDM. ....	170
Tabla 5.61 GRD más frecuentes sobre el total de ingresos. ....	171
Tabla 5.62 Circunstancias al alta del ingreso. ....	172

Tabla 5.63 Los 10 servicios con mayor porcentaje de ingresos. ....	173
Tabla 5.64 Diagnósticos principales con 20 repeticiones o más. ....	173
Tabla 5.65 Costes anuales por dispensación 2016. ....	176
Tabla 5.66 Costes anuales por consultas externas especializadas 2016. ....	176
Tabla 5.67 Costes anuales por consultas atención primaria 2016. ....	176
Tabla 5.68 Costes anuales por consultas urgencias hospitalarias 2016. ....	176
Tabla 5.69 Costes anuales por hospitalización 2016. ....	176
Tabla 5.70 Resumen costes médicos directos 2016. ....	176
Tabla 5.71 Costes directos, indirectos y totales de la FM en la Comunidad Valenciana. ....	178
Tabla 5.72 Costes directos, indirectos y totales de la FM en la España. ....	178
Tabla 6.1 Comparativa interterritorial de la FM según los estudios revisados y los resultados obtenidos. ....	186
Tabla 6.2 Comorbilidades en los diferentes estudios (en %). ....	190
Tabla 6.3 Principios activos más dispensados 2016. ....	193
Tabla 6.4 Fármacos más utilizados según diferentes estudios (en porcentaje). ....	194
Tabla 6.5 Costes de la FM en nuestra muestra. ....	195
Tabla 6.6 Costes médicos directos en diferentes estudios. ....	196
Tabla 6.7 Costes directo, indirectos y totales según diferentes estudios. ....	197
Tabla 6.8 Comparativa de costes medios estudios revisados vs. tesis. ....	197

## **Índice de abreviaturas y acrónimos**

- ACRG: Análisis de grupos de riesgo clínico
- APSIG: Código de Análisis Poblacional Segmentado, Integrado y Geográfico
- ATC: Clasificación anatómica-terapéutica-química de medicamentos
- CDM: Categoría diagnóstica mayor
- CV: Comunidad Valenciana
- D5: Departamento 5 de Salud Valencia-Clinico-Malvarrosa
- FIQ: Fibromyalgia Impact Questionnaire
- FM: Fibromialgia
- GRD: Grupos relacionados con el diagnóstico
- GVA: Generalitat Valenciana
- IMC: índice de masa muscular
- LCR: líquido cefalorraquídeo
- PA: Principio activo
- PRM: Problemas relacionados con el medicamento
- RAF: Régimen de aportación farmacéutica
- SIP: Sistema de Información Poblacional

## RESUMEN

La fibromialgia (FM) es una enfermedad crónica de etiología desconocida, caracterizada por la presencia de dolor crónico musculoesquelético generalizado, con baja tolerancia al dolor, hiperalgesia y alodinia. Su curso es crónico, con fluctuaciones en la intensidad de los síntomas a lo largo del tiempo. Su etiopatogenia no está definida claramente, se considera multifactorial y combina factores genéticos y epigenéticos, condicionando una alteración persistente de los sistemas de regulación del dolor y una hiperexcitabilidad nociceptiva central. Es una enfermedad de elevada prevalencia, con problemáticas sociosanitarias complejas y elevados costes personales y sanitarios.

En el presente trabajo hemos realizado una aproximación epidemiológica multidimensional a la FM, descriptiva y transversal, analizando su caracterización sociodemográfica, médico-clínica, psicosociolaboral y sociosanitaria. Para ello, se ha llevado a cabo una exploración sistemática de las variables epidemiológicas en fuentes secundarias de información, especialmente mediante el acceso, cribado y sistematización de la información pertinente en las bases de datos clínicas y de gestión médica y farmacológica de la Generalitat Valenciana. Los datos se extrajeron de forma anonimizada construyendo una base de datos por paciente que integraba toda la información necesaria.

Hemos comprobado que la FM tiene un especial impacto en la Comunidad Valenciana (CV) -183.429 personas diagnosticadas- con una prevalencia del 3,7 por ciento, mayor en mujeres (4,5 %) que en hombres (2,9 %), y superior a la media española (2,4 %), especialmente en el caso de los hombres (en España, el 0,2 %). Además, la FM en la CV crece a un ritmo de 27.196 casos nuevos al año, con una tasa de incidencia de 5,4 nuevos casos por cada mil habitantes y año. La media de edad entre los pacientes con FM es de 54,04 años (IC 95 %: 53,70-54,39), afectando especialmente a las mujeres entre 51 y 60 años.

Los pacientes con FM consumen una media de 47 recetas al año, más del doble de las de la población general en la CV y su coste medio (618 € por paciente y año) triplica el coste medio de la población general en la CV y en España. Un 65,4 de los pacientes con FM presentan comorbilidades, siendo las más frecuentes las cefaleas (35,8 %), ansiedad (35,6 %), hipertensión (33,6 %) y depresión (21,7 %). Además, su porcentaje de obesos (41 %) duplica el de la media autonómica.

Los niveles de renta son bajos (78,4 %) y el dinamismo en el mercado laboral escaso, con tasas muy elevadas de desempleo (41,6 %) e inactividad (37,9 %). Cerca de un 16 % se encuentra en riesgo de exclusión social. Un 21 % de los pacientes causan baja al año en alguna ocasión, con una duración media de 91 días por baja.

La frecuentación de consultas de atención primaria es de 15 consultas por paciente y año (el doble que en la población general) y la de servicios especializados de 4,7 consultas por paciente y año. La probabilidad de ingreso hospitalario se ubica en el 12 por ciento.

El coste de la FM es de enorme envergadura. Hemos estimado su coste total en 8.196,60 euros por paciente al año, de los cuales 2.721,27 son costes directos sanitarios y 5.475,33 costes indirectos (laborales especialmente). La FM en la CV tiene un coste global anual estimado de 1.503.494.141 €. Por su parte, en función de la prevalencia atribuida al Estado, el coste global anual estimado de la FM en España se encontraría entre 9.158.618.549 € y 13.737.927.823 €.

**Palabras clave:** Fibromialgia, epidemiología, prevalencia, Comunidad Valenciana, costes económicos, comorbilidad, empleo, frecuentación, dispensación.



## ABSTRACT

Fibromyalgia (FM) is a chronic disease of unknown etiology, characterized by the presence of chronic generalized musculoskeletal pain, with low tolerance to pain, hyperalgesia and allodynia. Its course is chronic, with fluctuations in the intensity of the symptoms over time. Its etiopathogenesis is not clearly defined, it is considered multifactorial and it combines genetic and epigenetic factors, conditioning a persistent alteration of pain regulation systems and a central nociceptive hyperexcitability. It is a disease of profound prevalence, with complex sociosanitary problems and high personal and health costs.

In the present work we have made a multidimensional epidemiological approach to FM, descriptive and transversal, analyzing its sociodemographic, medical-clinical, psychosociolaboral and sociosanitary characterization. For this, a systematic exploration of the epidemiological variables in secondary sources of information has been carried out, especially through the access, screening and systematization of the pertinent information in the clinical and medical and pharmacological management databases of the Generalitat Valenciana. The data were extracted in an anonymous way, building a database per patient that integrated all the necessary information.

We have verified that the FM has a special impact in the Valencian Community (CV) -183.429 people diagnosed- with a prevalence of 3.7 percent, higher in women (4.5 %) than in men (2.9 %), and higher than the Spanish average (2.4 %), especially in the case of men (in Spain, 0.2 %). In addition, FM in the VC grows at a rate of 27,196 new cases per year, with an incidence rate of 5.4 new cases per thousand inhabitants and year. The mean age among patients with FM is 54.04 years (95 % CI: 53.70-54.39), especially affecting women between 51 and 60 years.

Patients with FM consume an average of 47 prescriptions per year, more than double the average population of CV and its average cost (618 € per patient and year) triples the average cost of the general population in the CV and in Spain. A 65.4 % of patients with FM have comorbidities, the most frequent being headaches (35.8 %), anxiety (35.6 %), hypertension (33.6 %) and depression (21.7 %). Besides, their percentage of obese (41 %) doubles that of the regional average.

Income levels are low (78.4 %) and the dynamism in the labor market is scarce, with very high rates of unemployment (41.6 %) and inactivity (37.9%). About 16% are at risk of social exclusion. A 21 % of patients cause a sick leave a year, with an average duration of 91 days per sick leave.

The frequency of primary care consultations is 15 consultations per patient and year (double that in the general population) and in the specialized services the frequency is the 4.7 consultations per patient and year. The probability of hospital admission is the 12 %.

The cost of FM is of enormous magnitude. We estimated its total cost at 8,196.60 euros per patient per year, of which 2,721.27€ are direct health costs and 5,475.33€ indirect costs (labor costs, especially). The FM in the CV has an estimated annual global cost of 1,503,494,141€. On the other hand, depending on the prevalence attributed to the State, the estimated annual global cost of FM in Spain would be between 9,558,618,549€ and 13,737,927,823€.

**Key words:** Fibromyalgia, epidemiology, prevalence, Valencian Community, economic costs, comorbidity, employment, frequentation, dispensation.

## 1. INTRODUCCIÓN

La fibromialgia es una enfermedad crónica de etiología desconocida, caracterizada por la presencia de dolor crónico musculoesquelético generalizado, con baja tolerancia al dolor, hiperalgesia y alodinia<sup>2</sup>. En las personas afectas, la presencia del dolor crónico suele coexistir con otros síntomas, fundamentalmente fatiga, problemas de sueño, ansiedad y depresión, pero también pueden estar presentes parestesias, rigidez articular, cefaleas, sensación de tumefacción en manos, problemas de concentración y memoria<sup>1</sup>. El curso natural de la fibromialgia (en adelante, FM) es crónico, con fluctuaciones en la intensidad de los síntomas a lo largo del tiempo. Su etiopatogenia no está definida claramente, se considera multifactorial y combina factores genéticos y epigenéticos, condicionando una alteración persistente de los sistemas de regulación del dolor y una hiperexcitabilidad nociceptiva central, junto con una disminución de la actividad de las respuestas inhibitorias para la modulación y control del dolor<sup>2</sup>.

La FM es un problema de muy elevada prevalencia: la sufre un 2,4 % de la población en España, con una prevalencia notablemente mayor en el caso de las mujeres (4,2 % de mujeres, frente al 0,2 de varones)<sup>3</sup>. Se trata de una afección muy frecuente en la práctica clínica, suponiendo del 5 al 8 por ciento de las consultas de atención primaria y entre el 10 y el 20 por ciento de las consultas especializadas de reumatología, convirtiéndose en la causa más frecuente de dolor osteomuscular generalizado y crónico<sup>4</sup>. Los diferentes estudios muestran, así lo veremos con pormenor más adelante, que la FM es una de las enfermedades que ocasionan mayor deterioro de la calidad de vida<sup>2-6</sup>, con graves repercusiones sobre la funcionalidad física, mental, estado emocional, relaciones personales, carrera profesional y salud mental<sup>1</sup>. Sus costes sociosanitarios son impactantes, cifrados en España en torno a los 10.000 € paciente/año, de los cuales un tercio corresponden a costes sanitarios directos y los dos tercios restantes se derivan de costes indirectos, atribuibles a pérdidas productivas laborales<sup>7</sup>. Según las estimaciones que hemos realizado<sup>8</sup>, la FM tendría un coste en el Estado Español de 12.993 millones de euros al año, con un coste directo sanitario que ascendería a un total de 4.223 millones de euros/año. La media de gasto directo sanitario supondría 91 € por español y año como consecuencia de la FM.

Para los autores del *Documento de consenso interdisciplinar para el tratamiento de la fibromialgia* (Alegre et al., 2010)<sup>4</sup>, esta enfermedad constituye un grave problema sanitario “por su elevada prevalencia, la importante afectación de la calidad de vida de los pacientes, los numerosos especialistas implicados en su diagnóstico y tratamiento, las limitaciones en el conocimiento de su etiología, la inexistencia de un tratamiento estándar y la multitud de tratamientos propuestos”<sup>4</sup>.

## 1.1 FISIOPATOLOGÍA

El dolor, la fatiga, los problemas de sueño y la concomitancia de problemas psicológicos de ansiedad y depresión son los síntomas centrales de la FM. El dolor se extiende progresivamente a amplias zonas corporales alrededor del raquis y la parte proximal de las extremidades, zona cervical, occipital, trapecios, hombros, parte proximal de los brazos, zona lumbar, trocánteres y muslos, aunque frecuentemente también se sitúa en la parte anterior de las rodillas, los antebrazos, los carpos, las manos, los tobillos y los pies<sup>1</sup>. El dolor se refiere como continuo, aunque es peor por la mañana (la rigidez matutina es muy frecuente) que por la tarde y noche, con ligera mejoría a lo largo del día. Las posiciones mantenidas, las cargas físicas, la activación emocional y los cambios de temperatura empeoran la sintomatología dolorosa<sup>2</sup>.

La fatiga está presente en un 70-80 por ciento de los pacientes<sup>9</sup> con crisis de agotamiento frecuentes. En efecto, entre un 10 y un 28 % de los pacientes presentan diagnóstico de encefalomiелitis miálgica<sup>10</sup>. Junto con el dolor y la fatiga, el tercer síntoma más prevalente en FM son las alteraciones del sueño, viéndose afectada la conciliación y el mantenimiento y referido como sueño no reparador por los pacientes, con despertares frecuentes y problemas de reconciliación<sup>11</sup>. La depresión es una afectación de muy elevada prevalencia entre los pacientes fibromiálgicos, estando presente en un rango que va desde el 15 al 55 por ciento aproximadamente en función de los estudios considerados<sup>5,12,13</sup>. Otra semiología frecuente en el cuadro clínico es sensorial (parestias, hipersensibilidad sensorial); motora (rigidez, contracturas musculares, sintomatología tremorigena); vegetativa (tumefacción, mareo, hipersudoración, distermia, palpitaciones); cognitiva (alteración atencional, déficit de memoria a corto plazo); afectiva (estado de ánimo deprimido, ansiedad)<sup>4,11</sup>.

La relación entre la FM y el entramado de síndromes de sensibilización central ha sido bien establecida<sup>2,11,14,15</sup> y es común encontrar en la literatura referencias a la presencia de sintomatología relacionada con el colon irritable, la disfunción temporomandibular, el síndrome de piernas inquietas, la dismenorrea, la sensibilidad química múltiple, dolor de cabeza (tensional o migrañoso), vejiga irritable, síndrome de dolor miofascial, entre otros. La FM comparte muchos factores patogénicos con otros síndromes de sensibilización central: las alteraciones bioquímicas de algunos neurotransmisores, diferencias en el SNC contrastadas por neuroimagen, la hiperexcitabilidad central como argumento común fundamental, las alteraciones neuroendocrinas o la presencia de trastornos psicopatológicos concomitantes, etc.<sup>15</sup>.

Es común utilizar las prevalencias sintomatológicas encontradas por Wolfe<sup>9</sup> como manifestaciones clínicas fundamentales del síndrome. Se relacionan a continuación (tabla 1.1):

**Tabla 1.1** Síntomas con mayor prevalencia en FM primaria (Mas et al., 2008)<sup>5</sup>

Síntoma	Pacientes (%)	Odds Ratio
Dolor generalizado	97,5	15,6
Alteraciones del sueño	75,6	6,9
Fatiga	78,2	5,8
Rigidez matutina	76,2	2,2
Parestesias	67,1	4,3
Ansiedad	44,9	3,3
Dolor de cabeza	54,3	2,7
Colon irritable	35,7	3,6
Sensación de <i>dolerme todo</i>	68,8	7,8

Bennett et al. (2007)<sup>16</sup> relacionan la intensidad de síntomas hallados en pacientes con FM en respuesta a una escala de 0 a 10 (directamente relacionada con la intensidad de menor a mayor malestar producido): los resultados se muestran sucintamente en la tabla 1.2.

En el mismo trabajo (Bennett et al. 2007)<sup>16</sup>, establece un conjunto de factores que contribuyen al agravamiento de la sintomatología (tabla 1.3; recogemos solo aquellos que estaban presentes en más del 50 por ciento de las personas encuestadas)

**Tabla 1.2** Principales síntomas y grado de malestar en FM<sup>16</sup>

Síntoma	Grado de malestar (0-10)
Rigidez matutina	7,2
Fatiga	7,1
Sueño no reparador	6,8
Dolor	6,4
Olvidos	5,9
Dificultades de concentración	5,9
Dificultades para conciliar el sueño	5,6
Espasmos musculares	4,8
Ansiedad	4,5
Depresión	4,4
Dolores de cabeza	4,3

**Tabla 1.3** Principales factores de agravamiento de la sintomatología en FM (Bennett et al., 2007)<sup>16</sup>

<b>Factor</b>	<b>Personas (%)</b>
Distrés emocional	83
Cambios de clima	80
Problemas de sueño	79
Actividades enérgicas	70
Estrés psicológico	68
Preocupaciones	60
Viajes en coche	57
Conflictos familiares	52
Lesiones físicas	50
Inactividad física	50

La Guía del Ministerio de Sanidad de España de FM (Collado et al. 2011)<sup>2</sup> menciona entre los factores agravantes principales de la sintomatología el frío, el tiempo húmedo, la inactividad, el exceso de actividad, el estrés mental y/o físico y el sueño no reparador.

La exploración física del paciente es normal, pero destaca el dolor en determinados puntos que definiremos con detalle en el apartado de diagnóstico. Además de los puntos dolorosos, se puede mostrar alteraciones posicionales, hipertonía muscular, contracturas palpables en algunos grupos musculares, estiramiento doloroso, alodinia estática y dinámica, entre otros<sup>1</sup>. No se observan signos de patología local o sistémica: no existe artritis, bursitis, tenosinovitis, entesitis, hiper movilidad articular ni deformidades articulares<sup>17</sup>.

## **1.2 ETIOPATOGENIA**

El riesgo de padecer FM parece estar modulado por una serie de factores fundamentales: la condición de mujer (la relación por sexos es aproximadamente de 9 mujeres por cada varón); la agregación familiar; la existencia concomitante de dolor regional crónico (miofascial, pélvico, lumbar, cefalea...); y la presencia de estrés emocional (ansiedad, depresión, y en menor medida, estrés postraumático y trastorno obsesivo-compulsivo)<sup>2</sup>. Además, es más frecuente en la edad adulta, especialmente entre los 40 y los 49 años; en el ámbito rural que en el urbano; y también más frecuente entre personas con más bajos niveles educativos y económicos<sup>3,5</sup>.

La etiología de la FM es desconocida, aunque los avances en las últimas décadas en la comprensión de los mecanismos fisiopatogénicos son indudables. Según el *Documento de consenso de la Sociedad Española de Reumatología sobre la fibromialgia*<sup>1</sup> del año 2006, la base genética de la enfermedad parece incuestionable, con una evidente agregación familiar, existiendo indicios de la mayor frecuencia

de algunos fenotipos genéticos como el caso de los genes que regulan la expresión de la enzima catecol-o-metil-transferasa o de la proteína transportadora de serotonina. Se ha prestado atención especial a la comorbilidad de procesos psicopatológicos, fundamentalmente depresión y ansiedad, y la localización de posibles mecanismos subyacentes a ambos trastornos<sup>1</sup>. La predisposición de algunos grupos de población puede derivar en el desencadenamiento de la FM después de algún acontecimiento traumático, y es conocida la correlación entre los antecedentes de maltrato en la infancia y el desarrollo posterior de FM<sup>2</sup>. Se ha estudiado la posibilidad de alteraciones en el eje hipotálamo-hipofisario-adrenal; la disfunción del sistema nervioso autónomo; la presencia de procesos inflamatorios autoinmunitarios; desequilibrios en la neuromodulación del sistema nervioso central; mayores concentraciones de sustancia P en el líquido cefalorraquídeo; alteraciones en la concentración, precursores o metabolitos de otros sistemas de neurotransmisión: serotoninérgico, noradrenérgico, de la encefalina o del ácido gamma-aminobutírico<sup>18</sup>.

Parece evidente que encontramos una disfunción del sistema nociceptivo, en dos sentidos fundamentales: disfunción en el procesamiento del dolor que deriva en una hiperexcitabilidad central en la transmisión del dolor y un disminuido umbral de dolor (hiperalgesia y alodinia); y disfunción en las respuestas adaptativas fisiológicas de carácter inhibitorio que el sistema nociceptivo debería utilizar eficazmente en la reducción del dolor después de desaparecer la amenaza. Todo parece indicar que los pacientes con FM mantienen un estado anormal y persistente de sensibilización central en el sistema nociceptivo<sup>2</sup>. La hiperexcitabilidad central puede estar provocada por la elevación presente en los pacientes con FM de los niveles de concentración de sustancias excitatorias como el glutamato, la sustancia P y el factor de crecimiento neuronal. Este incremento se ha observado en el LCR y en la ínsula, la amígdala y la corteza cingular, estructuras, por cierto, que presentan alteraciones volumétricas en pacientes con FM. Por otro lado, la disfunción en los procesos de amortiguación del dolor una vez finalizada la amenaza mediante respuestas inhibitorias descendentes, parece referir una disminución de la respuesta serotoninérgica y noradrenérgica que también ha sido comprobada en LCR<sup>2,17</sup>.

Ya en el año 2001, el Grupo de Expertos reunidos por la Cátedra Extraordinaria del Dolor de la Universidad de Salamanca, coordinados por Muriel Villoria<sup>18</sup>, destacaba la importancia en la patogénesis de la FM de las deficiencias en este sistema inhibitorio, analgésico, mediado por la encefalina, la serotonina y la noradrenalina, y operativo en el asta posterior de la medula espinal. Se ha comprobado, en efecto, que la disminución de la serotonina contribuye a una mayor presencia de puntos dolorosos y un sueño poco reparador, por su importancia en la fase 4 No REM del sueño. Se ha planteado que la disminución de serotonina puede deberse a la deficiencia en su precursor, el

triptófano, o más en concreto a alteraciones del transporte del triptófano a través de la barrera hematoencefálica que puede limitar la producción de serotonina. También parecen interesantes las hipótesis de la existencia en los pacientes con FM de un exceso de anticuerpos antiserotonina (hay una relación 4:1 frente a controles sanos)<sup>17</sup> y la posibilidad de alteraciones en el gen regulador del neurotransmisor.

En relación con la hiperalgesia, los niveles incrementados de sustancia P en el LCR hallados en pacientes con FM puede ser una explicación valiosa: su cantidad en personas con FM triplica la de controles sanos<sup>18</sup>. Hemos comentado la importancia de los incrementos en la neurotransmisión excitatoria, mediada entre otros por la sustancia P y el glutamato, y parece que la hiperactivación de los receptores de N-metil-D-aspartato (NMDA), y la sustancia P en el asta dorsal de la médula espinal juegan un papel de interés. El sinergismo entre sustancia P y los receptores NMDA desempeña un papel fundamental en la perpetuación de la hiperalgesia secundaria de origen central.

En la base de ambos procesos, el incremento excitatorio y el déficit inhibitorio, puede que se encuentre la disminución en la producción de la hormona del crecimiento (GH) que podría conducir, por un lado, al incremento de la sustancia P y, por otro, causar secundariamente una disminución de serotonina por la defectuosa absorción digestiva de triptófano<sup>18</sup>. En efecto, la alteración del eje hipotálamo-hipofisario-adrenal (HPA), podría ser uno de los orígenes etiopatogénicos de la enfermedad y uno de los trastornos endocrinos existentes en estos pacientes. La GH se produce y almacena en la hipófisis, es liberada por acción de su hormona liberadora y su producción es inhibida por la somatostatina. En pacientes con FM se ha encontrado aumento de los niveles de somatostatina, lo que sugiere que no se libera en forma adecuada la GH y, por lo tanto se alteran los mecanismos de reparación celular y, específicamente, de reparación muscular (González, 2013)<sup>19</sup>.

También se ha estudiado la hipótesis de disfunciones del sistema nervioso autónomo (alteración de la frecuencia cardíaca, trastornos del ritmo intestinal, sudoración...) que se han investigado como posibles causas, aunque una vez más también se considera la posibilidad de que realmente sean consecuencias de la enfermedad<sup>19</sup>. Dentro de estas alteraciones predominan la disminución de la vasoconstricción de la microcirculación y la hipotensión ortostática. Por su parte, Buskila (2009)<sup>20</sup>, sugiere que la disregulación autonómica puede tener implicaciones en la sintomatología física y psicológica, puesto que se ha advertido la existencia de una hiperactividad simpática y una concomitante hipoactividad parasimpática.

Claw, en una interesante revisión clínica de 2014<sup>21</sup>, confirma la existencia de un cuerpo enorme de investigaciones que avalan la base biológica del dolor en la FM: la hiperalgesia, la alodinia, las

variaciones químicas de neurotransmisores que se podría encontrar también en la base de la fatiga, las dificultades del sueño, el estado de ánimo decaído, la ansiedad y los problemas de atención y memoria. Las cuestiones psicológicas, conductuales, relacionales y sociales contribuyen también poderosamente a la patogenia de la FM y a las dificultades para tratarla. El mismo autor confirma la existencia de factores genéticos que explicarían la fuerte agregación familiar en la FM (odds ratio de 8,5 entre los familiares de primer grado), con la presencia de genes que podían explicar la frecuencia e intensidad del dolor, las uniones y rupturas de neurotransmisores responsables del dolor, de su amortiguación y de procesos inflamatorios. Para Claw, el 50 por ciento del riesgo de desarrollar FM y otras enfermedades afines como el dolor de cabeza y el colon irritable es genético, y el otro 50 por ciento ambiental. Parece ya evidente que la FM viene desencadenada por factores ambientales en personas con una predisposición genética al síndrome. En relación con los factores ambientales desencadenantes, se ha estudiado la vinculación de la FM con estresores que se vinculan con dolor agudo, teniendo interés como desencadenantes los traumas físicos (lesiones, accidentes, cirugías) y psicológicos (es conocido el abuso infantil como precedente en muchos casos de FM) , infecciones virales (Epstein-Barr, enfermedad de Lyme, hepatitis viral), o su aparición secundaria a otras condiciones de dolor crónico, como el lupus eritematoso sistémico, la artritis reumatoide o la osteoartritis<sup>21</sup>. El trastorno de estrés postraumático puede precipitar el desarrollo de FM, y ambas condiciones comparten mecanismos patogénicos similares<sup>20</sup>.

En 2007, Bennett et al.<sup>16</sup> encontraron un conjunto de eventos desencadenantes de la FM entre los pacientes afectados (tabla 1.4):

**Tabla 1.4** Eventos desencadenantes de la FM (Bennett et al., 2007)<sup>16</sup>.

Desencadenante	Personas (%)
Estrés crónico	41,9
Trauma emocional	31,3
Enfermedad aguda	26,7
Lesiones físicas	17,1
Cirugía	16,1
Accidente de tráfico	16,1
Abuso emocional y físico en la edad adulta	12,2
Abuso emocional y físico en la infancia	11,9
Problemas tiroideos	10,3
Menopausia	10,1
Abuso sexual en la infancia	8,7
Parto	7,6
Abuso sexual en la edad adulta	2,9



Tanto la sensibilidad nociceptiva como la analgésica están determinadas genéticamente y condicionan vulnerabilidades funcionales de los sistemas opioide, serotoninérgico y de las catecolaminas cerebrales, entre otros. En la actualidad existen métodos cada vez mejores y menos caros que están permitiendo a la investigación genética identificar un número creciente de genes candidatos a explicar los mecanismos fisiopatológicos involucrados en la FM, y se está aprovechando más y mejor la potencialidad de la secuenciación del genoma humano para identificar asociaciones hasta ahora insospechadas (tabla 1.5). En concreto, y más allá del análisis de los genes, en opinión de Ablin y Buskila (2015)<sup>22</sup> los microRNA sostienen la promesa de ampliar aún más nuestra comprensión de la regulación de genes implicados en la expresión del proceso de modulación del dolor. Los microRNA son moléculas de RNA no codificantes de gran importancia evolutiva que inhiben postranscriptivamente la expresión génica. Se cree que estas moléculas desempeñan un papel importante en el desarrollo del Sistema Nervioso Central (SNC) así como en la respuesta del sistema nervioso al estrés. Por esta razón, los microRNA han sido recientemente estudiados en FM. Ablin y Buskila relacionan investigaciones prometedoras que están identificando microRNA que presentan diferencias entre pacientes con FM y controles. Por ejemplo, el miR-145 se ha asociado a los síntomas cardinales de la FM, dolor y fatiga. En España, Cerdá et al. (2015)<sup>23</sup> han propuesto la consideración de cinco microRNA (hsa-miR223-3p; hsa-miR451a; hsa-miR338-3p; hsa-miR143-3p; hsa-miR145-5p) como biomarcadores de la FM con resultados ciertamente prometedores.

**Tabla 1.5** Marcadores genéticos de interés en el estudio de la FM (Ablin y Buskila, 2015)<sup>22</sup>

<b>Genes candidatos</b>	<b>Posible mecanismo</b>
COMT (catecol-O-metiltransferasa)	Metabolismo de catecolaminas
ADRB2 (receptor adrenérgico beta-2)	Alteración de la actividad simpática
HTR2A (5-HT receptor 2A)	Alteración de la función serotoninérgica
SLC6A4 (transportador de 5-HT sodio dependiente)	Alteración de la función serotoninérgica
Receptor D4 exon III (frecuencia de repetición)	Alteración de la función dopaminérgica
GCH1 (Guanosín trifosfato ciclohidrolasa)	Alteración de la función BH4 (tetrahidrobiopterina)
TAAR1	Modulación actividad receptores dopaminérgicos
CNR1	Receptor cannabinoide
RGS4	Proteína G-Siganlin
GRIA4	AMPA-sensitivo, receptor de glutamato subunidad 4
HLA/MHC	Respuesta inmune
MicroRNA	Postranscripcionalidad inhibitoria de la expresión del gen

Además, hay evidencia suficiente para establecer que los síndromes de sensibilización central, entre ellos la FM, comparten características fisiopatológicas hereditarias y polimorfismos similares de los genes de los sistemas serotoninérgico, dopaminérgico y catecolaminérgico. Estos polimorfismos afectan el metabolismo o transporte de monoaminas, compuestos que tienen un papel crítico tanto en

el procesamiento sensorial como en la respuesta al estrés humano, aunque se ha encontrado que estos polimorfismos no son específicos para FM y se encuentran también en otros síndromes de sensibilización central. Según Buskila (2009)<sup>20</sup>, el modo de herencia de la FM es muy probablemente poligénico y se requiere mayor investigación para su clarificación. Estas investigaciones son alentadoras, porque podrían redundar, en un futuro próximo, en la identificación de subgrupos de pacientes para los que diseñar propuestas farmacológicas más específicas para el alivio de sus síntomas<sup>20</sup>.

Se han producido enormes avances en el conocimiento de la etiología de la FM, aunque es necesaria más investigación para establecer con mayor claridad las interrelaciones entre los numerosos factores etiopatogénicos encontrados. Buskila (2009)<sup>20</sup> avala la inclusión de la FM en el contexto de los síndromes de sensibilización central por la coherencia implícita de este concepto de marcado carácter biopsicosocial. Hemos visto el interés en la casuística etiopatogénica de la FM en una multiplicidad de instancias que aportan luces de mucho interés en su comprensión: alteraciones en la neurotransmisión de los sistemas vinculados a la hiperalgesia y alodinia (hiperreactividad de los receptores N-Metil-D-Aspartato, sustancia P, glutamato) y los relacionados con el déficit de amortiguación analgésica descendente (sistemas serotoninérgicos, dopaminérgicos y noradrenérgicos); procesos neurohormonales que describen alteraciones en la respuesta del eje hipotálamo-hipofisario-adrenal y los déficits de GH; la desregulación autonómica; y el peso de las variables genéticas en la conformación de los anteriores condicionantes o en la determinación de desencadenantes en pacientes genéticamente predispuestos.

Para Claw et al. (2015)<sup>24</sup>, la FM se ha convertido en un ejemplo prototípico de dolor centralizado y apoya la existencia de dos disregulaciones fundamentales en FM: la de los elementos facilitadores de la transmisión del dolor (sustancia P, glutamato, factor de crecimiento, receptores 2 y 3 de la serotonina) y la de los elementos antinociceptivos descendentes o inhibidores del dolor (noradrenalina, serotonina, dopamina, opioides, cannabinoides, ácido gamma-amino-butírico). Propone una interesante forma de actuación: dado que entiende que la etiopatogenia fundamental se deriva de una disfunción primariamente periférica y posteriormente centralizada, plantea una decidida prevención de la FM, identificando los fenotipos con propensión al dolor tempranamente, y una intervención agresiva ante el dolor subagudo, cuando es todavía periférico (inflamaciones sutiles, cambios en la actividad de la citoquina, o de las células glias, isquemias periféricas, microtraumatismos...) <sup>25</sup> y antes de su centralización y consecuente cronificación, en definitiva, actuar, según dice Claw, cuando el dolor subagudo responde todavía bien a nuestros pilares de tratamiento farmacológico<sup>24</sup>.

Häuser et al. (2015)<sup>26</sup>, en la línea de Claw anteriormente descrita, también apoya la hipótesis de que la sensibilización del sistema nervioso central es uno de los principales cambios fisiopatológicos subyacentes a la fibromialgia. El punto de referencia genético para la regulación sensorial del dolor se puede ver modificada por factores psicológicos, como ansiedad, depresión, catastrofismo y/o estrés biopsicosocial (traumas, adversidades infantiles, eventos vitales o infecciones). Los factores periféricos, como el aporte nociceptivo en curso producido por comorbilidades también pueden afectar la patogénesis. Finalmente, se producen alteraciones en el sistema nervioso central, incluyendo desequilibrios de neurotransmisores, conectividad funcional alterada y cambios en el eje hipotalámico-pituitario-suprarrenal, que influyen en el sistema autonómico.

**Tabla 1.6** Hipótesis formuladas sobre la etiopatogenia de la FM.

Hipótesis	Referencia
Elevación de los niveles de concentración de sustancias excitatorias : Glutamato, Sustancia P y Factor de crecimiento neuronal	Collado A et al. (2011) <sup>2</sup>
Disminución de la respuesta serotoninérgica y noradrenérgica para la amortiguación del dolor.	Collado et al. (2011) <sup>2</sup> Castilla Plaza AM (2007) <sup>17</sup> Muriel C et al. (2002) <sup>18</sup>
Deficiencias de encefalina, serotonina y noradrenalina en el asta posterior de la médula espinal	Muriel C et al. (2002) <sup>18</sup>
Deficiencias en el transporte del triptófano a través de la barrera hematoencefálica	Muriel C et al. (2002) <sup>18</sup>
Exceso de anticuerpos antiseroitona	Castilla Plaza AM (2007) <sup>17</sup>
Sinergismo entre el incremento de la sustancia P y la hiperreactividad de los receptores NMDA	Muriel C et al. (2002) <sup>18</sup>
Alteración del eje hipotálamo-hipofisario-adrenal: disminución de la producción de la hormona de crecimiento (GH) por exceso de somatostatina	González Vives S (2013) <sup>19</sup>
Disregulación autonómica: hiperactividad simpática e hipoactividad parasimpática.	González Vives S (2013) <sup>19</sup> Buskila D (2009) <sup>20</sup>
Estresores desencadenantes vinculados al dolor agudo: traumas físicos y/o psicológicos, infecciones virales (Epstein Barr, enfermedad de Lyme), o aparición secundaria a otras condiciones de dolor crónico (lupus, artritis reumatoide, osteoartritis)	Clauw DJ (2014) <sup>21</sup>
Trastorno de estrés postraumático desencadenante	Buskila D (2009) <sup>20</sup>
Origen genético explicado por los microRNA que podrían condicionar vulnerabilidades funcionales en los sistemas opioide, serotoninérgico y catecolaminérgico	Clauw DJ (2014) <sup>21</sup> , Cerdá-Olmedo G et al. (2015) <sup>23</sup>
Polimorfismos comunes al entramado de síndromes de sensibilización central	Buskila D (2009) <sup>20</sup>
Planteamiento holístico genético-ambiental: vulnerabilidad genética y desencadenantes ambientales	Clauw DJ (2014) <sup>21</sup> , Clauw DJ (2015) <sup>24</sup> , Häuser W et al. (2015) <sup>26</sup>

Los estudios recientes van orientándose de formas diversas y son todavía muchos los polos de interés en la búsqueda de respuestas a la etiología de la FM. En 2015, Borchers y Gerhwin<sup>27</sup> publican una extraordinaria revisión crítica y comprensiva de la FM y comentan los focos de atención de los estudios de los últimos años, alguno de los cuales son: dolor e hipersensibilidad; sensibilización central y amplificación de las señales de dolor; modulación del dolor y control por inhibición condicionada; sueño; fatiga; problemas cognitivos; depresión y ansiedad; neurología estructural y funcional; neuroquímica, neuroendocrinología y estudio de citoquinas; eje hipotálamo-hipofisario-adrenal; sistema nervioso autónomo; hormona del crecimiento; los inputs periféricos nociceptivos a través del músculo (fatiga muscular, isquemia muscular...); y, por supuesto, los avances en la comprensión genética de la FM.

Si a la ya abigarrada colección de hipótesis de intereses causales sumamos la lista no menos abundante de procesos desencadenantes detectados, se observa la tremenda complejidad a la que continuamos enfrentándonos a la hora de comprender este síndrome. Es necesario destacar que con toda probabilidad será una combinación de procesos e interrelaciones complejas la que finalmente dará cuenta de una explicación etiopatogénica de la FM, y que seguramente será el estudio genético el que abra las puertas de esa comprensión.

### 1.3 DIAGNÓSTICO

Según López M y Mingote JC<sup>28</sup>, desde 1815, diferentes autores hacían referencia a la FM (e.g. Balfour, Froriep), aunque fue en 1904 cuando Gowers introdujo el término fibrositis para referirse a ella (se asumen actualmente las sinonimias de fibromialgia, fibrositis, fibromiositis o miofibrositis). Hench, en 1975, fue el primero en establecer la denominación de fibromialgia, apostando por la ausencia de semiología inflamatoria en la enfermedad. La OMS incorporó la FM en la Clasificación Internacional de Enfermedades en 1992, quedando tipificada en su manual de Clasificación Internacional de Enfermedades. En la CIE-9 se clasifica dentro del grupo de *Trastornos de tejidos blandos* con el código 729.1 y denominación *Mialgia y miositis no especificadas* (incluye *fibromiositis*). En la CIE-10 queda clasificada dentro del grupo de *Trastornos de partes blandas*, con el código M79.7 *Fibromialgia* (incluye *fibromiositis, fibrositis y miofibrositis*). Desde 1994 se reconoce la enfermedad por la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) con el código X33.X8a.

La nueva CIE-11, publicada por la OMS en junio de 2018 y que entrará en vigor el 1 de enero de 2022, incluye la FM en el código MG30.01 *Dolor crónico generalizado (incluye fibromialgia)*. En su descripción, se determina lo siguiente:

El dolor crónico generalizado (CWP, por sus siglas en inglés) es un dolor difuso en al menos 4 de las 5 regiones del cuerpo y está asociado con una angustia emocional significativa (ansiedad, enojo/frustración o estado de ánimo depresivo) o discapacidad funcional (interferencia en las actividades de la vida diaria y participación reducida en los roles sociales). CWP es multifactorial: factores biológicos, psicológicos y sociales contribuyen al síndrome de dolor. El diagnóstico es apropiado cuando el dolor no es directamente atribuible a un proceso nociceptivo en estas regiones y existen características compatibles con el dolor nociplástico con contribuyentes psicológicos y sociales identificados.

No existe un método diagnóstico apoyado en ninguna prueba objetiva, analítica, de imagen o anatomofisiológica específica<sup>2</sup>. El diagnóstico de la FM es esencialmente clínico y los criterios mayormente utilizados corresponden con los establecidos con la American College of Rheumatology (ACR) en 1990<sup>9</sup>. Además, en la actualidad se dispone de nuevos criterios que mejoran las limitaciones estudiadas en los mencionados de 1990 y que han sido publicados en 2010 por el propio ACR y también de la mano de Wolfe y su equipo (Wolfe 2010)<sup>14</sup>. En 2011, el propio Wolfe<sup>29</sup>, plantea unos criterios que modifican los de 2010 con la finalidad de servir de base diagnóstica para la realización de estudios clínicos y epidemiológicos sobre FM. Además, en 2016, Wolfe et al.<sup>30</sup>, proponen una nueva versión diagnóstica, la más reciente hasta la fecha. De este modo, en la actualidad, conviven cuatro criterios diagnósticos clínicos de FM, a saber:

1. CRITERIOS DE LA AMERICAN COLLEGE OF RHEUMATOLOGY 1990 (ACR 1990):

Wolfe et al. 1990<sup>9</sup>: *The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia.*

2. CRITERIOS DE LA AMERICAN COLLEGE OF RHEUMATOLOGY 2010 (ACR 2010):

Wolfe et al. 2010<sup>14</sup>: *The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity.*

3. MODIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS ACR 2010 (MOD 2010):

Wolfe et al. 2011<sup>29</sup>: *Fibromyalgia criteria and severity scales for clinical and epidemiological studies: a modification of the ACR preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia.*

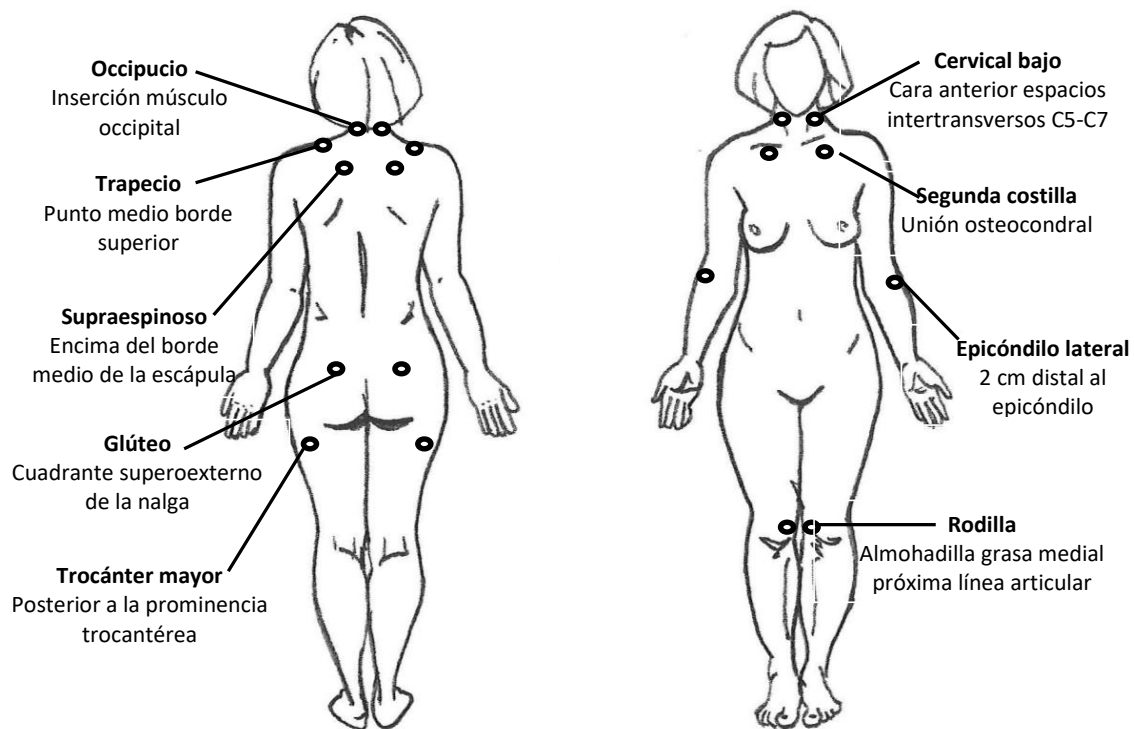
4. CRITERIOS 2016 (CRI 2016):

Wolfe et al. 2016<sup>30</sup>: *2016 revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria.*

### 1.3.1 Criterios de la American College of Reumatology 1990 (ACR 1990). (Wolfe et al., 1990)<sup>9</sup>

De acuerdo con estos criterios, el diagnóstico de fibromialgia se basa en la presencia conjunta de dos hechos:

1. Historia de dolor generalizado de más de tres meses de duración, de forma continua, en ambos lados del cuerpo, por encima y por debajo de la cintura, y en el esqueleto axial (columna cervical, pared torácica anterior, columna dorsal o columna lumbar). Así, se cumplen las condiciones si existe dolor en algún lugar del esqueleto axial y en al menos tres de los cuatro cuadrantes corporales, o sólo dos si se trata de cuadrantes opuestos respecto a los ejes de división corporal.
2. Dolor a la presión en al menos 11 de 18 puntos anatómicos (9 pares simétricos) identificados como de bajo umbral de dolor al estímulo mecánico, con una fuerza aproximada de 4 Kg/cm<sup>2</sup> (figura 1.1). Los puntos dolorosos son los siguientes:
  1. Occipucio: en las inserciones de los músculos suboccipitales (entre apófisis mastoide y protuberancia occipital externa).
  2. Cervical bajo: en la cara anterior de los espacios intertransversos a la altura de C5-C7.
  3. Trapecio: en el punto medio del borde posterior.
  4. Supraespinoso: en sus orígenes, por encima de la espina de la escápula, cerca de su borde medial.
  5. Segunda costilla: en la unión osteocondral.
  6. Epicóndilo: distal a 2 cm y lateralmente al epicóndilo.
  7. Glúteo: en el cuadrante superoexterno de la nalga.
  8. Trocánter mayor: en la parte posterior de la prominencia trocantérea.
  9. Rodilla: en la almohadilla grasa medial próxima a la línea articular.



**Figura 1.1** Localización anatómica de puntos dolorosos en fibromialgia según criterios ACR 1990<sup>9</sup>

La fuerza de presión ( $4 \text{ Kg/cm}^2$ ) suele corresponder con el momento en que cambia la coloración subungueal del dedo del explorador, aunque es recomendable utilizar dolorímetros al uso.



**Figura 1.2** Dolorímetro digital utilizado para diagnóstico e investigación

Los criterios ACR 1990 contaban con una sensibilidad diagnóstica del 88,4 por ciento y una especificidad del 81,1<sup>(\*)</sup>. Han sido ampliamente utilizados en las áreas clínica y epidemiológica desde su publicación y han gozado de un intenso consenso internacional. Sin embargo, también han recibido críticas de importancia, fundamentalmente derivadas de la subjetividad del dolor en los puntos de presión, del número y localización de puntos control y, especialmente, referidas a una percepción de cierta arbitrariedad del punto de corte para el diagnóstico. Además, los criterios no amparaban sintomatologías presentes en la práctica clínica como las dificultades del sueño, la fatiga o los síntomas cognitivos, frecuentes en la expresión de la enfermedad en atención primaria y especializada. Es por esto, sumado a la evolución de la comprensión de la fisiopatología de la FM, que en el año 2010 se emitieron unos nuevos criterios diagnósticos que pretendieron superar las limitaciones de los anteriores y ajustarse más a una coherente determinación clínica de la FM.

### 1.3.2 Criterios de la American College of Rheumatology 2010 (ACR 2010) (Wolfe et al., 2010)<sup>14</sup>

Los criterios preliminares del ACR 2010 nacen con la finalidad de superar las deficiencias halladas con los de 1990 después de veinte años de aplicación, y con tres objetivos fundamentales: identificar la FM sin la exploración de puntos sensibles (considerando que estos criterios no son excluyentes de los de 1990, sino un método diagnóstico alternativo y/o complementario); integrar los síntomas y características comunes de la FM en un índice de gravedad del dolor generalizado que permita su uso en atención primaria y el seguimiento longitudinal de los casos; y construir una escala de severidad de los síntomas. Los nuevos criterios clasifican adecuadamente el 88,1 por ciento de los casos clasificados con los anteriores criterios y se han demostrado útiles en atención primaria, sin la exploración física del paciente.

De acuerdo con los criterios ACR 2010, un paciente cumple criterios diagnósticos para fibromialgia si están presentes las siguientes tres condiciones:

1. Índice de Dolor Generalizado (Widespread Pain Index – WPI)  $\geq 7$  y Escala de Severidad de Síntomas (Symptom Severity Score – SS Score)  $\geq 5$  o WPI 3-6 y SS  $\geq 9$ .
2. Los síntomas han estado presentes, en un nivel similar, durante los últimos tres meses.
3. El enfermo no tiene otra patología que pueda explicar el dolor.

---

<sup>(\*)</sup> Llamaremos sensibilidad a la capacidad de la prueba para detectar la enfermedad en sujetos enfermos (proporción de enfermos correctamente identificados). Por su parte, llamaremos especificidad a su capacidad para descartar la enfermedad en sujetos no enfermos (proporción de sanos correctamente identificados).

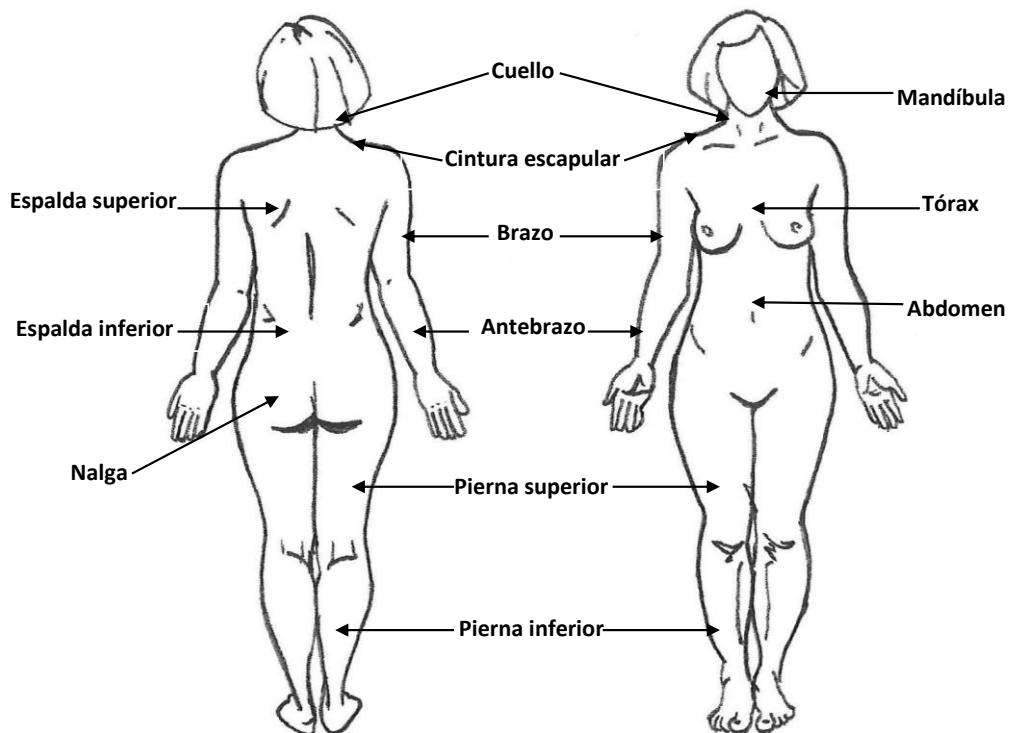


Comprobación:

1. Determinación del Índice de Dolor Generalizado (WPI): número de áreas donde el paciente tuvo dolor la semana anterior a la entrevista, de entre las siguientes (figura 1.3):

Cuello (nuca y cara anterior)	
Mandíbula Izquierda	Mandíbula Derecha
Cintura Escapular Izquierda	Cintura Escapular Derecha
Espalda Superior	
Espalda Inferior	
Brazo Superior Izquierdo	Brazo Superior Derecho
Brazo Inferior Izquierdo	Brazo Inferior Derecho
Pecho (Tórax)	
Abdomen	
Cadera Izquierda (glúteo/trocánter)	Cadera Derecha (glúteo/trocánter)
Pierna Superior Derecha	Pierna Superior Derecha
Pierna Inferior Izquierda	Pierna Inferior Derecha

**Puntuación: 0 a 19 en función del número de áreas identificadas.**



**Figura 1.3** Localización anatómica de dolor generalizado en ACR 2010<sup>14</sup>.

2. Determinación de la Escala de Severidad de Síntomas (SS Score):

Parte a): Nivel de intensidad de síntomas a lo largo de la semana anterior a la entrevista.

- Fatiga
- Sueño no reparador
- Síntomas cognitivos

Para cada uno de ellos se puntúa en base a la siguiente gradación:

0 = Sin problemas

1= Problemas ligeros o leves, generalmente leves o intermitente.

2= Moderado, produce problemas considerables, a menudo presentes y/o en un nivel moderado.

3= Severo, grave, persistente, afectación continua, gran afectación de la calidad de vida.

Parte b): Otros síntomas experimentados a lo largo de la semana anterior a la entrevista, de entre los siguientes:

Dolor muscular, síndrome de colon irritable, fatiga / agotamiento, problemas de comprensión o memoria, debilidad muscular, dolor de cabeza, calambres abdominales, entumecimiento/hormigueo, mareo, insomnio, depresión, estreñimiento, dolor epigástrico, náuseas, ansiedad, dolor torácico, visión borrosa, fiebre, diarrea, boca seca, picores, sibilancias, fenómeno de Raynaud, urticaria, tinnitus, vómitos, acidez de estómago, aftas orales, pérdida o cambios en el gusto, convulsiones, ojo seco, respiración entrecortada, pérdida de apetito, erupciones, intolerancia al sol, trastornos auditivos, equimosis frecuentes, caída del cabello, micción frecuente, micción dolorosa, espasmos vesicales.

Puntuación:

0= Asintomático (0 síntomas)

1=Pocos síntomas (entre 1 y 10)

2=Un número moderado de síntomas (entre 11 y 24)

3=Un gran acumulo de síntomas (25 o más)

### Puntuaciones totales y determinación de FM:

- Índice de Dolor Generalizado (WPI): 0-19 puntos
- Escala de Severidad de Síntomas: 0-12
  - Parte a (0-9)
  - Parte b (0-3)
  - **Diagnóstico de FM: WPI  $\geq$  7 y SS Score  $\geq$  5 o WPI 3-6 y SS  $\geq$  9**

### 1.3.3 Modificación de los Criterios ACR 2010 (MOD 2010) (Wolfe et al., 2011)<sup>29</sup>

La modificación de los criterios del ACR 2010 es una propuesta de Wolfe y su equipo en 2011, con el objetivo de establecer un diagnóstico fiable de FM y más sencillo de aplicación para ser utilizados en estudios clínicos y epidemiológicos. Los criterios identificaron correctamente los grupos de diagnóstico basado en variables de severidad de FM, clasificando correctamente al 93 % de la muestra, con una sensibilidad del 96,6 % y una especificidad del 91,8 %.

Los nuevos criterios no requieren la presencia de un evaluador y pueden ser autoadministrados por el paciente con fines de investigación, lo cual no significa que puedan servir como criterios de autodiagnóstico.

Los criterios MOD 2010 son idénticos a los de ACR 2010 en la determinación del Índice de Dolor Generalizado (WPI), y en la parte primera de la Escala de Severidad de Síntomas (SS Score). La modificación supone substituir la parte segunda de la SS Score, que en los criterios de 2010 otorgaba una puntuación de 0 a 3 en función de la presencia de síntomas de entre un catálogo extenso de los mismos, y que en la modificación supone asignar una puntuación también de 0 a 3 en función de la ocurrencia durante los últimos 6 meses antes de la administración del protocolo de alguno de los siguientes tres síntomas: dolores de cabeza (0-1), dolor o calambres en la parte baja del abdomen (0-1) y depresión (0-1).

La puntuación final no se diferencia de la de los criterios de 2010, puesto que se trata de una modificación de los síntomas a atender en la segunda parte de la SS score pero con la misma asignación para el apartado de 0 a 3. El punto de corte establecido para la determinación diagnóstica de FM es el mismo que en los criterios 2010, esto es, WPI  $\geq$  7 y SS Score  $\geq$  5 o WPI 3-6 y SS  $\geq$  9.

#### 1.3.4 Criterios 2016 (CRI 2016) (Wolfe et al. 2016)<sup>30</sup>

Los criterios 2016 (CRI 2016) son la última propuesta de Wolfe y su equipo, nacida con la finalidad de revisar y contemporizar los criterios diagnósticos anteriores y ofrecer una definición diagnóstica clara. Estos criterios combinan y modifican los anteriores de formas diversas:

- Se modifica el criterio 1 para el WPI:  $WPI \geq 7$  y  $SS \text{ Score} \geq 5$  o  $WPI 4-6$  y  $SS \geq 9$  (WPI mínimo debe ser  $\geq 4$  substituyendo al  $\geq 3$  del anterior).
- Añade un criterio de dolor generalizado: el dolor generalizado es definido como un dolor en al menos cuatro de cinco regiones anatómicas. En esta definición, el dolor en la mandíbula, tórax y abdomen no son evaluados como parte de la definición de dolor generalizado.
- Se substituye el tercer criterio anterior (referido a que el enfermo no tiene otra patología) por un criterio que redactan del siguiente modo: “El diagnóstico de FM es válido independientemente de otros diagnósticos. Un diagnóstico de FM no excluye la presencia de otra enfermedad importante clínicamente”.
- Concibe la suma entre el WPI y la SS score como una globalidad que denomina Escala de Síntomas de Fibromialgia (Fibromyalgia Symptom Scale o FS Scale).
- Se opta por la propuesta de mantener los criterios de 2010 modificados para la segunda parte de la SS score, con la determinación de la existencia durante los últimos 6 meses de dolores de cabeza, dolor o calambres en el bajo abdomen y depresión.

En aras a una mayor claridad, exponemos los criterios 2016 de forma completa:

Un paciente satisface los criterios 2016 para fibromialgia si están presentes las siguientes condiciones:

1. Índice de Dolor Generalizado  $WPI \geq 7$  y Escala de Severidad de Síntomas  $SS \text{ Score} \geq 5$  o  $WPI 4-6$  y  $SS \geq 9$ .
2. Dolor generalizado, definido como dolor en al menos cuatro de cinco regiones anatómicas. El dolor en mandíbula, tórax y abdomen no son evaluados como parte de esta definición de dolor generalizado.
3. Los síntomas han estado presentes generalmente durante los últimos tres meses.
4. El diagnóstico de FM es válido independientemente de otros diagnósticos. Un diagnóstico de FM no excluye la presencia de otra enfermedad importante clínicamente.

Comprobación:

1. Dolor Generalizado WPI. Número de áreas donde el paciente tuvo dolor la semana anterior a la entrevista, de entre las siguientes (0-19 puntos).

<u>Región 1</u> Región Superior Izquierda	<u>Región 2</u> Región Superior Derecha	<u>Región 3</u> Región Inferior Izquierda	<u>Región 4</u> Región Inferior Derecha	<u>Región 5</u> Región Axial
Mandíbula izda.*	Mandíbula dcha.*	Cadera izda. (glúteo/trocánter)	Cadera dcha. (glúteo/trocánter)	Cuello
Cintura escapular izda.	Cintura escapular dcha.	Pierna superior izda.	Pierna superior dcha.	Espalda superior
Brazo superior izdo.	Brazo superior dcho.	Pierna inferior izda.	Pierna inferior dcha.	Espalda inferior
Brazo inferior izdo.	Brazo inferior dcho.			Tórax*
*) No incluidos en la definición de dolor gen.				Abdomen*

## 2. Determinación de la Escala de Severidad de Síntomas (SS Score):

Nivel de intensidad de síntomas a lo largo de la semana anterior a la entrevista (0-9 puntos)

- Fatiga (0-3)
- Sueño no reparador (0-3)
- Síntomas cognitivos (0-3)

Para cada uno de ellos se puntúa en base a la siguiente gradación:

0 = Sin problemas

1 = Problemas ligeros o leves, generalmente leves o intermitente.

2 = Moderado, produce problemas considerables, a menudo presentes y/o en un nivel moderado.

3 = Severo, grave, persistente, afectación continua, gran afectación de la calidad de vida.

La puntuación final de la SS Score es la suma de la escala de severidad de tres síntomas (fatiga, sueño no reparador y síntomas cognitivos) (0-9 puntos) más la suma (0-3 puntos) del número de los siguientes síntomas que los pacientes han experimentado durante los 6 meses anteriores:

- Dolores de cabeza (0-1)
- Dolor o calambres en el bajo abdomen (0-1)
- Depresión (0-1)

Puntuaciones totales y determinación de FM:

- Índice de Dolor Generalizado (WPI): 0-19 puntos
- Escala de Severidad de Síntomas (SS Score) 0-12
  - Parte a (0-9)
  - Parte b (0-3)
- Escala de Síntomas de Fibromialgia (FS Scale): es la suma de WPI + SS Score
- La FS Scale también podrá ser denominada como Escala de Distrés Polosintomático (PSD)
- **Diagnóstico de FM: WPI ≥ 7 y SS Score ≥ 5 o WPI 4-6 y SS ≥ 9**

Según los autores<sup>30</sup>, los criterios 2016 alcanzan una buena sensibilidad y especificidad (86 % y 90 %, respectivamente). Además, sirven tanto para el diagnóstico clínico cuando son evaluados por un médico, como para la realización de investigación clínica y/o epidemiológica, pudiendo ser autoadministrados en este caso. Finalmente, entienden que la nueva forma de los criterios podrá tener usos clasificatorios de interés. La tabla 1.7 resume los criterios en sus características más relevantes.

**Tabla 1.7** Resumen de criterios diagnósticos<sup>9,14,29,30</sup>

Criterios diagnósticos	Características
ACR 1990 <sup>9</sup>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dolor generalizado de tres meses de duración: dolor en 3 de los 4 cuadrantes corporales o en 2 si son opuestos.</li> <li>2. Dolor a la presión de 4 Kg/cm<sup>2</sup> en al menos 11 de 18 puntos dolorosos identificados (9 pares simétricos): occipucio, cervical bajo, trapecio, supraespinoso, segunda costilla, epicóndilo, glúteo, trocánter mayor, rodilla.</li> </ol>
ACR 2010 <sup>14</sup>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Índice de dolor generalizado (WPI): identificación de dolor en 19 localizaciones anatómicas. (0-19).</li> <li>2. Escala de severidad de síntomas (SS Score)(0-12):                     <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Intensidad de 3 síntomas: fatiga, sueño no reparador, síntomas cognitivos (0-9); b) Asignación de puntuación en función de la existencia de un conjunto extenso de síntomas adicionales (0-3).</li> </ol> </li> <li>3. Diagnóstico FM                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- WPI ≥ 7 y SS Score ≥ 5 o WPI 3-6 y SS ≥ 9.</li> <li>- Los síntomas han estado presentes, en un nivel similar, durante los últimos tres meses.</li> <li>- El enfermo no tiene otra patología que pueda explicar el dolor.</li> </ul> </li> </ol>
MOD 2010 <sup>29</sup>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uso exclusivo para estudios clínicos y epidemiológicos.</li> <li>2. Sólo modifica el punto 2b de los ACR 2010 anteriores, que sería como sigue: b) Asignación de una puntuación (0-3) en función de la existencia durante los últimos 6 meses de dolores de cabeza (0-1), dolor en el bajo abdomen (0-1) y depresión (0-1).</li> </ol>

CRI 2016 <sup>30</sup>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dolor generalizado: se mantiene el Índice de dolor generalizado (WPI) con la identificación de dolor en 19 localizaciones anatómicas, pero se añade que la definición de dolor generalizado supone la existencia de dolor en al menos 4 de 5 regiones anatómicas diferenciadas: superior derecha, superior izquierda, inferior derecha, inferior izquierda y axial.</li> <li>2. Se mantienen las puntuaciones de la SS Score de los criterios 2010 modif.</li> <li>3. Se añade el concepto de FS Scale (Escala de síntomas de FM) que sería la suma de WPI + SS Score.</li> <li>4. Diagnóstico FM <ul style="list-style-type: none"> <li>- Índice de Dolor Generalizado WPI <math>\geq 7</math> y Escala de Severidad de Síntomas SS Score <math>\geq 5</math> o WPI 4-6 y SS <math>\geq 9</math>.</li> <li>- Dolor generalizado, definido como dolor en al menos cuatro de cinco regiones anatómicas debe estar presente.</li> <li>- Los síntomas han estado presentes generalmente durante los últimos tres meses.</li> <li>- El diagnóstico de FM es válido independientemente de otros diagnósticos. Un diagnóstico de FM no excluye la presencia de otra enfermedad importante clínicamente.</li> </ul> </li> </ol>
------------------------	--

### 1.3.5 Validación en población española

En el año 2014, Moyano et al.<sup>31</sup> realizaron un estudio de comprobación de la validez de los criterios ACR 2010 en una muestra española compuesta por 206 personas con FM (95 % mujeres). Además de las comprobaciones entre ambos criterios, se estudiaron los casos mediante Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ) y división en grupos según la clasificación de Giesecke<sup>32</sup>. Los criterios ACR 2010 diagnosticaron con eficacia el 87,03 por ciento de los casos que cumplían con la definición de los ACR 1990.

Los autores concluyen que los criterios ACR 2010 son una herramienta más sencilla para su uso en atención primaria, clasifican correctamente la mayoría de los casos y permiten evaluar la severidad y evolución de los pacientes, además de ofrecer una percepción del estado de salud general del paciente. Los nuevos criterios ya no establecen una relación de todo o nada sino que pueden expresarse con una severidad variable y fluctuaciones en su intensidad. Los autores, en definitiva, concluyen con la validez del uso de los criterios ACR 2010, aunque entienden que a falta de mayor peso investigador, la combinación o complementariedad con los antiguos ACR 1990 es lo más deseable.

También en 2014, Segura-Jiménez et al.<sup>33</sup> realizaron un estudio con la finalidad de validar los criterios 2010 modificados con una muestra extensa de mujeres con FM (550) y 240 mujeres control. Realizaron una evaluación comparativa entre los criterios ACR 1990 y los criterios 2010 modificados y encontraron correlaciones entre los puntos dolorosos y las tres subescalas de los criterios modificados (dolor generalizado, severidad de los síntomas y sufrimiento polisintomático) de 0,69, 0,65 y 0,71, respectivamente. Los criterios ACR 1990 presentaron valores de sensibilidad y especificidad de 84,1 y 97,6 respectivamente, mientras que los criterios modificados alcanzaron en los mismos conceptos y respectivamente 88,3 y 91,8. En ambos casos, la precisión fue de 0,89. Los mejores resultados se obtuvieron en la combinación de ambos criterios (las pacientes tenían que satisfacer alguno de los dos criterios para ser diagnosticadas), con una sensibilidad de 96,7, una especificidad de 89,8 y una precisión del 0,94. Además, los autores establecen la idoneidad de la utilización de los puntos de corte de los criterios modificados.

En definitiva, del proceso de validación realizado, se concluyen tres efectos fundamentales:

1. Los criterios 2010 modificados son válidos para su utilización diagnóstica en la población española.
2. Los puntos de corte recomendados son los correspondientes a los criterios modificados.
3. La combinación de los criterios ACR 1990 y los de 2010 modificados (los pacientes deben satisfacer alguno de los dos criterios) muestra las mejores características diagnósticas para la FM.

Como se puede observar, los criterios ACR 1990, ACR 2010 y MOD 2010 gozan de la suficiente credibilidad científica para ser utilizados. De la literatura comprobada, se desprende que la combinación de los criterios ACR 1990 y ACR 2010 es un perfil idóneo para un diagnóstico y comprensión del paciente con FM. Por su parte, los criterios MOD 2010 son válidos para su uso en estudios clínicos y epidemiológicos, solos o en combinación con los ACR 1990. Estos últimos siguen siendo los más utilizados todavía y los que gozan de mayor predicamento en la literatura. Sin embargo, la funcionalidad de los ACR 2010 y los MOD 2010 para la evaluación de estado general de salud, la posibilidad de seguimiento evolutivo y, especialmente, la graduación que permiten de la severidad de la FM, está haciendo que progresivamente se incorporen a los protocolos clínicos e investigadores. Por último, los Criterios 2016 (CRI 2016) deberán esperar justificación de uso en la evidencia científica, aunque su perspectiva es prometedora.



### 1.3.6 Diagnóstico diferencial

Hemos comentado que el diagnóstico de la FM es eminentemente clínico y no se ampara en ninguna prueba radiológica o analítica. Sin embargo es necesario llevar a cabo exploraciones complementarias con la finalidad de descartar la coexistencia de otros procesos patológicos. En este sentido, es necesario valorar una analítica que contenga, cuanto menos, hemograma, bioquímica básica y reactantes de fase aguda<sup>2</sup>, incluyendo Proteína C Reactiva (PCR), Velocidad de Sedimentación (VS), Factor Reumatoideo (FR), Anticuerpos Antinucleares (ANA), Hormona Estimulante de la Tiroides (TSH) y Creatina Quinasa (CK).

Las enfermedades comórbidas con la FM más frecuentes y que requieren mayor atención en el diagnóstico diferencial son, de acuerdo con la Guía de la Generalitat Valenciana (2014)<sup>34</sup>:

- Lupus eritematoso sistémico
- Artritis reumatoide
- Espondiloartropatías
- Esclerosis múltiple
- Hipotiroidismo
- Hiperparatiroidismo
- Neuropatías periféricas
- Alteraciones estructurales mecánicas o degenerativas del raquis
- Síndrome de Sjögren
- Miopatía metabólica o inflamatoria
- Polimialgia reumática
- Trastorno depresivo mayor
- Poliartrosis
- Afectaciones musculares por fármacos
- Síndrome miofascial
- Encefalomiелitis miálgica
- Síndrome de colon irritable
- Disfunción témporo-mandibular
- Síndrome de piernas inquietas
- Lumbalgia inespecífica

En el apartado de caracterización clínica de la FM se especificará con mayor detalle el perfil de la comorbilidad en este síndrome.

Yunus lleva años estudiando la FM desde el punto de vista de su inclusión en el grupo de síndromes de sensibilización central, al que pertenece todo un elenco de patologías además de la FM: encefalomiелitis miálgica (EM-SFC), síndrome de colon irritable, cefalea tensional, migraña, síndrome de dolor miofascial, síndrome de piernas inquietas, sensibilidad química múltiple, desorden temporomandibular, dismenorrea primaria, cistitis intersticial o síndrome de la guerra del Golfo. Todos estos síndromes tienen varias características en común, incluidas el dolor, sueño poco reparador, cansancio, hiperalgesia y una ausencia de patología estructural de los tejidos<sup>15</sup>.

La sensibilidad central parece ser la más importante anomalía entre las disfunciones neuroendocrinas que se observa en estas patologías. La hiperexcitabilidad neuronal que parece encontrarse en la base biopatofisiológica subyacente a todos estos síndromes, hace que en respuesta a los estímulos nociceptivos periféricos las personas con síndromes de sensibilización central sufran hiperalgesia, dolor persistente y alodinia.

Según Yunus<sup>15</sup>, muchas condiciones características de los síndromes de sensibilización central se producen en la FM en mayor medida que en sujetos control: vejiga irritable, cefaleas, fatiga crónica, dismenorrea primaria, piernas inquietas y síndrome de uretra femenina. También ocurre lo contrario, esto es, que la FM es habitual en pacientes con vejiga irritable, fatiga crónica o dolor miofascial.

### 1.3.7 Clasificación

La evolución del estudio de la FM desde la década de los 90 hasta nuestros días ha determinado un interés cada vez mayor en la determinación de una clasificación de subgrupos de pacientes con características comunes que permitan especificar pautas de tratamiento más adecuadas a la idiosincrasia de cada categoría diagnóstica. Esta utilidad, junto con una propuesta clasificatoria, ha sido definida por Belenguer et al. (2008)<sup>35</sup> y se encuentran numerosos ejemplos clasificatorios de elevada calidad en la literatura, como los realizados por Barcellos de Souza (2008)<sup>36</sup>, Keller (2014)<sup>37</sup>, Thieme et al.<sup>38</sup>, Hasset et al.<sup>39</sup>, entre otros.

Sin embargo, la clasificación más aceptada comúnmente y que supone un análisis de la relación con la FM con procesos psicológicos, biológicos y cognitivos, junto con la propuesta de incluir tales hallazgos en el diagnóstico clínico, es la establecida por Giesecke<sup>32</sup>. Según este autor, las personas con fibromialgia pueden ser categorizadas en tres grupos diagnósticos según el grado de hiperalgesia y sensibilidad al dolor, pero incluyendo, además, valores en depresión, ansiedad, catastrofismo y control del dolor, a saber (tabla 1.8):

**Tabla 1.8** Clasificación de FM de Giesecke (2003)<sup>32</sup>

Grupo 1	Valores moderados de depresión y ansiedad. Valores moderados de catastrofismo y control del dolor. Baja hiperalgesia/sensibilidad al dolor.
Grupo 2	Valores elevados en depresión y ansiedad. Valores más elevados de catastrofismo y más bajos de control percibido sobre el dolor. Valores más altos de hiperalgesia.
Grupo 3	Niveles normales de depresión y ansiedad. Muy bajos niveles de catastrofismo y el más elevado control percibido sobre el dolor. Elevada hiperalgesia y sensibilidad al dolor.

En 2010, el *Documento de consenso interdisciplinar para el tratamiento de la fibromialgia*<sup>4</sup>, avala esta clasificación en tres grupos diferenciados de personas afectas establecida por Giesecke, y establecen orientaciones de tratamiento atendiendo a esta caracterización diferencial de la FM.

#### 1.3.8 Valoraciones complementarias

Tanto la *Guía de Fibromialgia* publicada en 2011 por el Ministerio de Sanidad Español<sup>2</sup> como la *Guía de Atención a pacientes con fibromialgia* publicada por la Conselleria de Sanitat de la Generalitat Valenciana (GVA, 2014)<sup>34</sup>, recomiendan realizar valoraciones complementarias al diagnóstico con las escalas estandarizadas y validadas en español de los siguientes cuestionarios:

- Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión HADS.
- Escala para valorar el pensamiento catastrofista ante el dolor.
- Percepción de autoeficacia en el dolor crónico CADC

En ambas guías clínicas<sup>2,34</sup>, se recomienda especialmente la utilización de la escala revisada, validada y adaptada al castellano de la *Fibromyalgia Impact Questionnaire* (FIQ), internacionalmente asumida para la valoración del impacto de la FM sobre la calidad de vida de los pacientes. Es una escala breve y de sencilla administración. Su puntuación permite clasificar a los pacientes según el grado de afectación en tres grupos diferenciados:

1. FM de afectación leve: FIQ < 39.
2. FM de afectación moderada: FIQ entre  $\geq 39$  y < 59.
3. FM de afectación grave: FIQ  $\geq 59$

La guía ministerial, además, siguiendo los postulados de Bennet et al. (2009)<sup>40</sup>, recomienda prestar atención a cualquier modificación de la puntuación del FIQ que suponga una variación de un 14 por

ciento o más, puesto que es el indicador mínimo de cambios clínicamente relevantes. Por su parte, Ángel-García et al. (2015)<sup>41</sup>, en su estudio de revisión del abordaje clínico de la FM establece que el uso de la escala FIQ es adecuado para controlar la evolución de la enfermedad y adaptar el tratamiento.

#### **1.4 TRATAMIENTO**

En la actualidad, existe un acuerdo general en que el tratamiento de los pacientes con FM requiere un enfoque multimodal que debe incluir, al menos, cuatro componentes que han demostrado su eficacia en el alivio sintomatológico del síndrome: farmacoterapia, ejercicio aeróbico, terapia cognitivo conductual y educación del paciente sobre su enfermedad<sup>42</sup>. Estos elementos poseen una marcada interdependencia, de forma que la combinación de algunos de ellos siempre redundará en beneficios mayores para el paciente que una única elección terapéutica.

La educación del paciente con FM y la utilidad terapéutica del diagnóstico per se han sido motivo de cierta controversia y han recibido apoyos y rechazos investigadores<sup>42,43</sup>. Sin embargo, en la actualidad, se puede concluir que la información sobre el diagnóstico, el pronóstico y las alternativas de tratamiento es relevante en todas las enfermedades crónicas en general y en FM en particular. Se ha venido demostrando que los pacientes bien informados y educados sobre la FM están mejor preparados para afrontar su trastorno a todos los niveles, han conseguido mejorar su autoeficacia, su calidad de vida y han reducido su presión asistencial<sup>2</sup>.

Luciano et al. (2013)<sup>44</sup>, evaluando el coste-utilidad de un programa anual de psicoeducación para pacientes con FM, hallaron que el programa mejoraba el estatus funcional global de las personas atendidas, el funcionamiento psíquico, el número de días de bienestar, el dolor, la fatiga, la rigidez y la depresión.

La terapia cognitivo conductual (TCC) ha demostrado su eficacia en el tratamiento de la FM por su relación directa sobre la mejora de la autoeficacia, la limitación del catastrofismo, la mejora de las estrategias de afrontamiento del dolor y la mejoría general en la calidad de vida<sup>2,34,45,46</sup>. La TCC incluye una variedad de técnicas que permite, en su diversidad, trabajar desde los ámbitos cognitivo, fisiológico, emocional y comportamental: relajación de formas varias, retroalimentación, reestructuración cognitiva, resolución de problemas, técnicas de afrontamiento, manejo de contingencias, imaginación guiada... Tanto la vertiente psicoeducativa de la TCC como la referida al entrenamiento en habilidades de afrontamiento diversas han demostrado su importancia como componente esencial del paquete integrado del tratamiento de la FM.

El beneficio del ejercicio físico moderado en el tratamiento de la FM ha sido suficientemente contrastado<sup>2,21,34,41,42,45-47</sup>. Los programas de ejercicio para el tratamiento de la FM son la estrategia terapéutica no farmacológica mejor estudiada. La literatura confirma los beneficios sobre el alivio del dolor y la mejora global del estado físico de la práctica regular de un ejercicio aeróbico de bajo impacto, agradable, asequible, de fácil adhesión y, claro está, perfectamente individualizado. Se sugiere la combinación de tres elementos fundamentales: ejercicio aeróbico que utilice grandes grupos musculares en movimientos repetidos con frecuencia cardiaca al 70-80 por ciento de la frecuencia cardiaca máxima para la edad (*220 lpm - edad*), pudiéndose incluir ejercicios de carga (caminar, danza) y descarga (bicicleta, natación); ejercicios de fortalecimiento muscular; y ejercicios de estiramiento y flexibilidad.

Respecto del tratamiento farmacológico, la US Food and Drug Administration (FDA) tiene actualmente tres fármacos aprobados para el tratamiento de la FM: pregabalina, duloxetina y milnacipran<sup>48</sup>. La Agencia Europea del Medicamento y la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios no han aprobado todavía ningún fármaco con indicación específica para el tratamiento de la FM. El armamento farmacológico que ha demostrado una eficacia contrastada, solos o combinados, en el tratamiento de la FM incluye antidepresivos tricíclicos (amitriptilina, ciclobenzaprina), antidepresivos inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (fluoxetina), antidepresivos duales inhibidores de la recaptación de serotonina y noradrenalina (duloxetina), anticonvulsivantes (pregabalina), y en menor medida analgésicos (paracetamol) y opiáceos suaves (tramadol).

Por desgracia, la respuesta a los fármacos es muy variable y de duración media. Como en las estrategias comentadas anteriormente, el tratamiento farmacológico funciona mejor en combinación con otros procesos que aisladamente<sup>2,21,34,41,42,45-47,49</sup>.

La guía española ministerial de 2011<sup>2</sup> y la de la Generalitat Valenciana<sup>34</sup>, presentan la misma recomendación sobre la utilización de fármacos en FM, y estos medicamentos están también avalados en la última recomendación de la European League Against Rheumatism (EULAR, 2016)<sup>46</sup> y en la revisión de Clau (2014)<sup>21</sup>(tabla 1.9).

**Tabla 1.9** Fármacos recomendados para el tratamiento de FM en España<sup>2,34</sup>.

Fármaco	Síntomas para los que puede ser eficaz	Grado de recomendación	Rango terapéutico
Amitriptilina	Dolor, sueño, fatiga, limitación funcional	A	25-50 mg/día
Ciclobenzaprina	Sueño, dolor	A	10-40 mg/día
Duloxetina	Dolor, sueño, depresión, limitación funcional	A	60-120 mg/día
Pregabalina	Dolor, sueño, limitación funcional, ansiedad	A	300-450 mg/día
Fluoxetina	Dolor, sueño, fatiga, depresión, limitación funcional	B	20-70 mg/día
Paracetamol	Dolor	D	2-4 g/día
Tramadol	Dolor	B	150-300 mg/día

Del estudio de diferentes guías de práctica clínica y recomendaciones dilucidadas en los últimos años<sup>2,18,21,34,41,,45-47,50,51</sup>, se observa una supresión de la recomendación general de los opiáceos (solo el tramadol continúa siendo recomendado) y de la analgesia mediante AINE, y la incorporación progresiva en las guías de recomendación de antidepresivos duales como la duloxetina y el milnacipran (este último todavía no comercializado en España). La incorporación de la pregabalina es relativamente reciente en las guías y ha demostrado su eficacia en la lucha contra el dolor. Por su parte la amitriptilina viene usándose durante décadas como tratamiento en FM y su eficacia está suficientemente contrastada.

En la actualidad, es común optar por un tratamiento combinado farmacológico que incluya, al menos, un antidepresivo tricíclico o dual (estos últimos se están imponiendo) junto con la pregabalina<sup>50</sup>. La ciclobenzaprina se utiliza puntualmente para aliviar las alteraciones del sueño. Algunos ISRS como la fluoxetina o la paroxetina pueden ser un recurso cuando la amitriptilina o los duales no han funcionado como se esperaba. Finalmente, tramadol solo actúa como complemento en caso necesario.

En un interesante metaanálisis de Nüesch et al. (2013)<sup>52</sup>, los autores concluyen que los tratamientos farmacológicos para la FM son todavía de una cuestionable pertinencia clínica, y por otro lado, la evidencia de los beneficios de la mayoría de las terapéuticas no farmacológicas es insuficiente. En todo caso, ante la evidencia disponible a la fecha de publicación del estudio, los autores recomiendan una combinación de tratamiento farmacológico que incluya un inhibidor dual de la recaptación de serotonina y noradrenalina (IRSN) combinado con pregabalina, y una terapia multicomponente no farmacológica que contenga ejercicio aeróbico y terapia cognitivo conductual. En relación con la combinación farmacológica, una actualización sobre farmacoterapia para la FM formulada por Calandre et al. (2015)<sup>53</sup> también aboga por la adición racional de medicamentos para cubrir el amplio espectro, sin exceder la polimedición: recomiendan, en función del perfil del paciente, la

combinación de un antidepresivo dual y pregabalina, o la adición de amitriptilina más fluoxetina cuando la amitriptilina sola no dé los resultados esperados.

En la última década se ha estudiado un conjunto de fármacos con resultados todavía inciertos: gabapentina, pramipexol, oxibato sódico, hormona del crecimiento o nabilona. Su uso deberá esperar nuevos estudios que avalen su incorporación al elenco farmacoterapéutico de la FM.

Por su parte, nos parece muy interesante la perspectiva expositiva de Kia (2017)<sup>54</sup> que, en una cuidada actualización sobre farmacoterapia para la FM explicita con claridad la evidencia sobre los medicamentos que NO deben ser recomendados para el tratamiento de la FM. Su listado incluye acetaminofén, antivirales, ansiolíticos, agonistas dopaminérgicos, flupirtina, glucocorticoides, estrógenos, calcitonina, hipnóticos, interferón, ketamina, anestésicos locales, IMAO, oxibato sódico, neurolépticos, opiáceos fuertes y agonistas de los receptores serotoninérgicos.

Las terapias complementarias, que hemos dividido en terapias físicas y terapias naturales, han tenido interés en los últimos años y son de una extraordinaria variedad: entre las terapias físicas o terapias con agentes físicos se ha estudiado el láser, la termoterapia, la estimulación nerviosa transcutánea, los ultrasonidos, la magnetoterapia, la estimulación transcraneal, los tratamientos quiroprácticos y el masaje. Por su parte, entre las terapias naturales, destaca el interés por la acupuntura, la homeopatía, la ozonoterapia, los suplementos dietéticos y nutricionales, el qigong, el reiki o el taichí. En la actualidad, las recomendaciones de EULAR 2016 solo incorporan la acupuntura, la hidroterapia, los ejercicios meditativos en movimiento (taichí, qigong) y las técnicas de reducción del estrés mediante *mindfulness*. En el momento presente, de acuerdo con las revisiones sistemáticas relacionadas con el tratamiento de la FM basados en la evidencia<sup>2,21,34,41,45,46,49</sup>, el conjunto de estas terapias complementarias siguen sin contar con la suficiente evidencia para una adecuada corroboración de sus efectos sobre la FM, y se necesitan más estudios de calidad que permitan discriminar con exactitud los efectos específicos y los inespecíficos de la aplicación de estas actuaciones terapéuticas.

Bennett et al. (2007)<sup>16</sup> como resultado de su encuesta sobre pacientes con FM, exponen los siguientes resultados en cuanto a los tratamientos usados por los entrevistados y el nivel percibido de efectividad (tabla 1.10):

**Tabla 1.10** Intervenciones terapéuticas usadas por los pacientes de FM y nivel de efectividad percibida (Bennett et al., 2007)<sup>16</sup>:

Tratamiento	Porcentaje (%)	Efectividad (0-10)
Reposo	86	6,3
Distracción	80	4,7
Tratamientos de calor (agua caliente, parches...)	74	6,3
Suplementos nutricionales	68	3,8
Medicación de venta libre para el dolor	67	3,8
Medicación para el dolor con prescripción	66	6,3
Pasear	64	4,6
Antidepresivos prescritos	63	6,2
Estiramientos	62	5,4
Rezar	57	6,0
Medicación para dormir prescritos	52	6,5
Relajación, meditación	47	5,1
Masaje y reflexología	43	6,1
Ejercicio aeróbico	32	5,0
Quiropráctica	30	5,1
Piscina	26	6,0
Ejercicio no aeróbico	24	5,1
Infiltraciones en puntos gatillo	21	5,0

Con una muestra española de 232 pacientes con FM, Rivera et al. (2012)<sup>50</sup> analiza la medicación utilizada y obtiene los siguientes resultados en porcentaje de uso:

- Analgésicos (64 %)
- AINE (57 %)
- Antidepresivos (51%)
- Benzodiacepinas (45 %)
- Anticonvulsivantes (15 %)
- Hipnóticos (6 %)

Más recientemente, Mur et al., 2016<sup>55</sup>, sobre una muestra también española, hallan que el tratamiento que reciben las pacientes con FM es farmacológico en un 59 % de los casos, combinándose con otros programas terapéuticos un 28 por ciento. Centrándonos en el tratamiento farmacológico, los compuestos más utilizados se relacionan a continuación, por orden de frecuencia porcentual de uso:



- Ansiolíticos (60 %)
- AINE a dosis plenas (39 %)
- Antidepresivos duales (34 %)
- Paracetamol o AINE a dosis bajas (32 %)
- Opiáceos mayores (27 %)
- Tramadol (24 %)
- Antoconvulsivantes (13 %)
- ISRS (10 %)
- Antidepresivos tricíclicos (9 %)

Como se puede observar, incluso en estudios de reciente aparición y con muestras adecuadas, las pautas de prescripción y uso de fármacos siguen un lento proceso de modificación hacia el respeto por la evidencia científica con relación a su eficacia e idoneidad, y es todavía muy frecuente el uso de medicamentos con escaso efecto positivo sobre la FM. No obstante lo anterior, los estudios que relacionan los fármacos utilizados por los pacientes no suelen discriminar los fármacos recetados con indicación para la FM de los fármacos utilizados para tratar comorbilidades frecuentes. Es por esto que con toda probabilidad la frecuencia encontrada de AINE, opiáceos mayores o ansiolíticos, cuya inoperatividad en la FM ha sido contrastada, estén siendo prescritos para procesos concomitantes y no para la FM como indicación específica del especialista. En España, Ángel-García et al. (2015)<sup>41</sup> publican una muy interesante revisión sistemática sobre recomendaciones basadas en la evidencia para el tratamiento de la FM derivadas del estudio de guías de práctica clínica que cumplieran los criterios metodológicos establecidos. Las conclusiones fundamentales se resumen a continuación en la tabla 1.11:

**Tabla 1.11** Recomendaciones sintetizadas a partir de las guías de práctica clínica (Angel et al., 2015)<sup>41</sup>.

<b>Recomendaciones con fuerza A (Debe hacerse)</b>
<b>General</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ El abordaje de los pacientes con fibromialgia debe realizarse de forma multimodal y multidisciplinar.</li> <li>○ El control de la enfermedad con escalas específicas como el FIQ es adecuado para controlar la evolución de la enfermedad y adaptar el tratamiento.</li> </ul>
<b>Farmacología</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La Amitriptilina puede ser usada durante periodos cortos de tiempo para reducir el dolor y mejorar el sueño (10-50 mg al día).</li> </ul>
<b>Fisioterapia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Los pacientes con fibromialgia deben realizar un programa de ejercicio físico aeróbico entre moderado y suave. El comienzo debe ser gradual. Preferiblemente el ejercicio de elección del paciente. La supervisión está recomendada. Se debe evitar el sobreesfuerzo para no empeorar síntomas. El ejercicio debe realizarse al menos 2-3 veces por semana y con una duración de, al menos, 30 minutos.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ El entrenamiento de la fuerza muscular es un complemento a añadir a los programas de ejercicio para la fibromialgia.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La relajación tras realizar ejercicios aeróbicos ayuda a mejorar los síntomas en pacientes con fibromialgia.</li> </ul>
<b>Psicoterapia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La terapia cognitivo conductual, incluso a corto plazo, es útil para reducir el miedo al dolor y a la actividad.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Intervenciones para reforzar la autoeficacia están indicadas para ayudar al paciente a controlar sus síntomas.</li> </ul>
<b>Recomendaciones con fuerza B (puede hacerse)</b>
<b>General</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La educación del paciente con fibromialgia ayuda a hacer frente a la enfermedad.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La educación es más efectiva cuando se realiza en comunión con otras terapias.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La oferta de recursos online para los pacientes con fibromialgia puede ayudar a controlar los síntomas.</li> </ul>
<b>Farmacología</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La Ciclobenzaprina puede ser usada en pacientes con fibromialgia para mejorar el descanso nocturno a muy baja dosis.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Los medicamentos antiepilépticos pueden usarse para controlar el dolor en pacientes con fibromialgia (principalmente pregabalina, no hay evidencia para gabapentina).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pregabalina (50–450 mg/día) puede usarse durante cortos periodos de tiempo, en caso de no ser posible el tratamiento con amitriptilina o este no fuera efectivo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Inhibidores de la recaptación de la serotonina y norepinefrina (IRSN) están indicados por un corto periodo de tiempo en caso de no tolerar amitriptilina, o cuando el tratamiento con la misma no ha tenido éxito, en pacientes con depresión o ansiedad comórbidas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Duloxetina (60 mg/día) es la elección entre los IRSN, para pacientes con fibromialgia y depresión o ansiedad comórbidas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Inhibidores de la recaptación de la serotonina (ISRS) (fluoxetina, 20-40mg/día; paroxetina, 20-40 mg/día) pueden ser considerados en caso de la coexistencia de trastorno de ansiedad o depresión.</li> </ul>
<b>Fisioterapia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Los estiramientos están indicados como parte del programa de ejercicios.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La balneoterapia puede reducir los síntomas en pacientes con fibromialgia.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ejercicios en el agua están indicados en pacientes con fibromialgia.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ El biofeedback puede usarse para reducir síntomas en pacientes con fibromialgia.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ El entrenamiento con ejercicios se puede realizar empleando calescinéticos o entrenamiento funcional (en agua o tierra) dos veces a la semana, en grupos guiados por un fisioterapeuta.</li> </ul>
<b>Psicoterapia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La hipnosis o imaginación guiada puede ser usada para disminuir síntomas de la fibromialgia.</li> </ul>
<b>Recomendaciones con fuerza C e I (no hay evidencia suficiente o existe evidencia contradictoria para recomendar el tratamiento)</b>
<p>No existe suficiente evidencia, o existe evidencia contradictoria para recomendar: opioides suaves, gabapentina, paracetamol, AINE, Milnacipran, acupuntura, punción de puntos gatillo, TENS, magnetoterapia, quiropraxia, masaje terapéutico, qigong, reiki, taichí, homeopatía, estimulación transcraneal con corriente directa, relajación de forma aislada, escritura terapéutica.</p>
<b>Recomendaciones con fuerza D (No debe hacerse)</b>
<p>No se recomiendan los glucocorticoides para el tratamiento de los síntomas de la fibromialgia ya que ningún estudio avala su eficacia y, además, en tratamientos continuados la aparición de efectos secundarios es frecuente.</p>

La EULAR (European League Against Rheumatism)<sup>46</sup> ha publicado muy recientemente (2016) unas recomendaciones revisadas para el tratamiento de la fibromialgia (*EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia*), actualizando las recomendaciones que ya formularan en el año 2007<sup>45</sup>. El grupo de estudio está constituido por 18 especialistas de 12 países europeos que observaron 107 revisiones sistemáticas y/o metaanálisis. Las recomendaciones EULAR 2016 están basadas en la evidencia y gozan de la mayor credibilidad en la comunidad científica<sup>49</sup>. Los autores han encontrado evidencias fuertes a favor de la educación del paciente con FM y la intervención no farmacológica (sobre todo ejercicio) como parte del tratamiento inicial. El tratamiento debe ser individualizado y puede incluir tratamiento farmacológico, psicológico e intervenciones de rehabilitación y ejercicio adecuado.

En el estudio, los autores exponen cada tratamiento sobre el que existe evidencia científica suficiente y los catalogan de dos modos: un porcentaje de acuerdo entre los expertos participantes y una escala de cuatro puntos especificados del siguiente modo: *fuerte para, débil para, débil contra y fuerte contra*. La escala se deriva de una evaluación exhaustiva de la evidencia disponible. Las tablas 1.12, 1.13 y 1.14 son una elaboración propia derivada de las conclusiones de cada tratamiento evaluado.

**Tabla 1.12** Síntesis de recomendaciones de la EULAR sobre tratamientos farmacológicos (MacFarlane et al., 2016)<sup>46</sup>

<b>Terapéutica Farmacológica</b>	<b>Recomendación</b>	<b>% Acuerdo</b>
<b>Amitriptilina</b>	Débil para	100 %
<b>Pregabalina</b>	Débil para	100 %
<b>Ciclobenzaprina</b>	Débil para	75 %
Hormona crecimiento	Fuerte contra	94 %
IMAO	Débil en contra	81 %
AINE	Débil en contra	100 %
<b>Antidepresivos duales IRSN</b>	Débil para	100 %
Antidepresivos ISRS	Débil en contra	94 %
Oxibato sódico	Fuerte contra	94 %
<b>Tramadol</b>	Débil para	100 %

**Tabla 1.13** Síntesis de recomendaciones de la EULAR sobre tratamientos no farmacológicos (MacFarlane et al., 2016)<sup>46</sup>

Terapéutica No Farmacológica	Recomendación	% Acuerdo
<b>Acupuntura</b>	Débil para	93 %
Biofeedback	Débil en contra	100 %
Capsaicina	Débil en contra	86 %
Quiropráctica	Fuerte contra	93 %
<b>Terapia cognitivo-conductual</b>	Débil para	100 %
<b>Ejercicio físico</b>	Fuerte para	100 %
<b>Hidroterapia</b>	Débil para	93 %
Hipnoterapia	Débil contra	86 %
Masaje	Débil contra	86 %
<b>Meditación en movimiento</b>	Débil para	71 %
<b>Mindfulness</b>	Débil para	73 %
<b>Terapia multicomponente</b>	Débil para	93 %
S-Adenosil metionina (SAME)	Débil en contra	93 %

Como se puede observar, sólo 12 terapéuticas de las 23 estudiadas reciben la recomendación del equipo EULAR, y solo una de ellas, el ejercicio físico, recibe la calificación de *fuerte para*.

**Tabla 1.14** Recomendaciones específicas para el tratamiento de la FM (MacFarlane et al., 2016)<sup>46</sup>.

Recomendaciones específicas	Nivel evidencia	Grado	Fuerza recomendación	% Acuerdo
Tratamiento no farmacológico				
Ejercicio físico aeróbico y ejercicios de fortalecimiento	1a	A	Fuerte para	100
Terapias cognitivo-conductuales	1a	A	Débil para	100
Terapias multicomponentes	1a	A	Débil para	93
Terapias físicas definidas: acupuntura o hidroterapia	1a	A	Débil para	93
Terapias de meditación en movimiento (qigong, yoga, taichí) y reducción del estrés basado en el <i>mindfulness</i> .	1a	A	Débil para	71-73
Tratamiento farmacológico				
Amitriptilina (en dosis bajas)	1a	A	Débil para	100
Duloxetina o milnacipran	1a	A	Débil para	100
Tramadol	1b	A	Débil para	100
Pregabalina	1a	A	Débil para	94
Ciclobenzaprina	1a	A	Débil para	75

Los autores EULAR avalan dos principios generales en el tratamiento de la FM (MacFarlane et al., 2016)<sup>46</sup>, a saber:

1. El manejo óptimo de la FM requiere un diagnóstico precoz. La plena comprensión de la FM requiere una evaluación integral del dolor, la función y el contexto psicosocial. Se debe reconocer como una condición compleja y heterogénea, donde hay procesamiento anormal del dolor y otras características secundarias. En general, la gestión de la FM debe tomar la forma de un enfoque gradual.
2. El tratamiento de la FM debe tener como objetivo la mejora de la calidad de vida relacionada con la salud, por lo que el tratamiento, a menudo, requiere un enfoque multidisciplinar con una combinación de modalidades de tratamiento no farmacológico y farmacológico diseñadas de acuerdo con la intensidad del dolor, función, características asociadas como depresión, fatiga, trastornos del sueño, comorbilidades y las preferencias del paciente. La toma de decisiones debe ser compartida con el paciente. El tratamiento inicial debe centrarse en las terapias no farmacológicas.

En ambos casos, los participantes expertos presentaron un porcentaje de acuerdo del 100 por ciento. Los dos principios generales tienen un nivel de evidencia IV y Grado D.

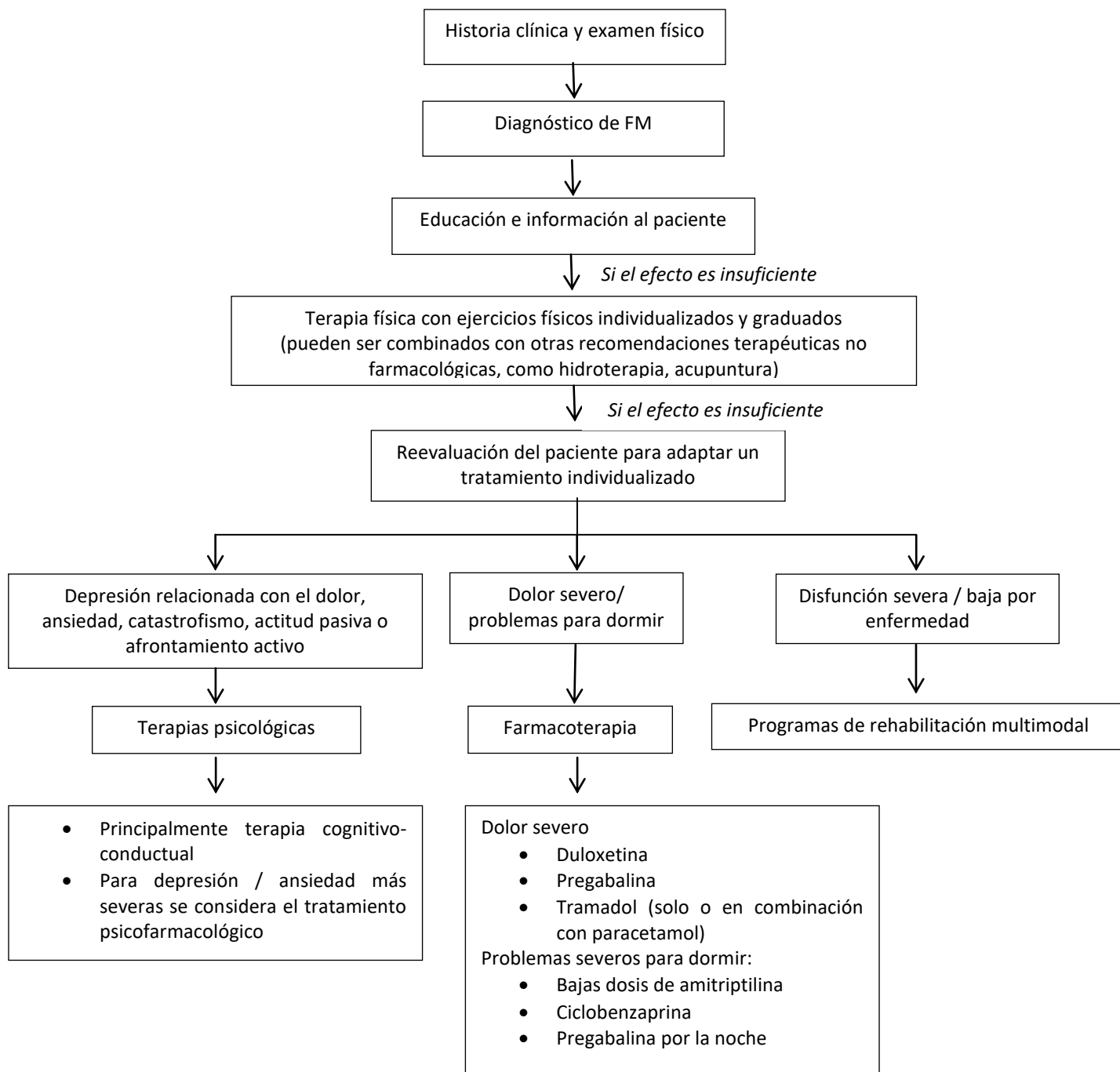
Nos parece de interés la propuesta dilucidada por Alegre de Miguel et al. (2010) en el *Documento de consenso interdisciplinar para el tratamiento de la fibromialgia*<sup>4</sup>, donde se recomiendan propuestas terapéuticas adaptadas a las características idiosincrásicas de los tres grupos en clasifican a los pacientes de FM, tomando como referencia la propuesta clasificatoria de Giesecke<sup>32</sup>.

Es común encontrar en las guías de práctica clínica y protocolos de actuación españoles (vg. Guía del Ministerio de Sanidad<sup>2</sup>, Guía de la Generalitat Valenciana<sup>34</sup>, Guía de la Región de Murcia<sup>56</sup>, Guía del Gobierno de Aragón<sup>57</sup>), medidas recomendadas para el manejo de pacientes con FM en función de su grado de afectación (leve, moderada y grave). El modelo se origina en la guía ministerial y nos parece de interés reproducir aquí los parámetros básicos de recomendación. La tabla 1.15 informa explícitamente al respecto.

**Tabla 1.15** Medidas para el manejo escalonado del paciente con FM según grado de afectación (tomado de Collado et al., 2011)<sup>2</sup>

Afectación	Intervención
Afectación leve. FIQ < 39	<p>Manejo: Atención primaria</p> <p>Medidas no farmacológicas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Información.</li> <li>○ Consejos en autocuidados</li> <li>○ Ejercicio aeróbico</li> </ul> <p>Fármacos: Considerar sólo si fracasan los autocuidados y el ejercicio o mientras estos hacen efecto, en función de la sintomatología predominante</p>
Afectación moderada. FIQ ≥39 y <59	<p>Manejo: En función de las necesidades del paciente, de la puntuación de la afectación, recursos disponibles y la formación del profesional, los pacientes de este grupo pueden iniciar el tratamiento en atención primaria o derivarse.</p> <p>Iniciar con medidas no farmacológicas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Información</li> <li>○ Consejos en autocuidados</li> <li>○ Ejercicio aeróbico supervisado</li> <li>○ Terapia cognitivo conductual</li> </ul> <p>Fármacos: Considerar tratar en función de la sintomatología</p>
Afectación grave. FIQ ≥59	<p>Manejo: Tratamiento en escalón secundario por personal especializado. Puede ser necesario el tratamiento multidisciplinar.</p>

Finalmente, Häuser et al. (2017)<sup>49</sup>, después de la revisión de guías basadas en la evidencia de Canadá, Israel, Alemania y la EULAR 2016, propone utilizar el algoritmo de tratamiento indicado en la EULAR 2016<sup>46</sup>. Nos parece interesante proponerlo aquí también (figura 1.4).



**Figura 1.4** Algoritmo de tratamiento de FM individualizado secuencial, adaptado de EULAR 2016<sup>46</sup> y Häuser et al. 2017<sup>49</sup>.

## 1.5 EPIDEMIOLOGÍA

### 1.5.1 Epidemiología general y prevalencia

#### a) Prevalencia en España y el contexto europeo

Numerosos estudios documentan la importancia de las enfermedades reumatológicas y musculoesqueléticas que cursan con dolor crónico entre la población española y su impacto sobre la calidad de vida, la restricción de actividades y el uso de servicios sanitarios<sup>3,5,6,12,58,59</sup>. De acuerdo con el estudio EPISER<sup>3</sup>, publicado en 2001, con toda probabilidad el más citado como fuente epidemiológica de los trastornos reumatológicos en España, la FM es una enfermedad de elevada prevalencia, afectando a un **2,4 por ciento** de la población. En relación con otros trastornos musculoesqueléticos, la FM es más prevalente en España que la artritis reumatoide (0,5 %), pero menos que la osteoartritis de manos (6,2 %), la osteoartritis de rodilla (10,2 %) y el dolor lumbar (14,8 %). Como veremos más adelante, sin embargo, la FM presenta los más elevados niveles de deterioro de la calidad de vida en términos de impacto social, familiar, intelectual, emocional y sanitario. En efecto, comparando la FM con otras afecciones reumáticas, la afectación sobre la capacidad funcional en la FM es sólo superada por la artritis reumatoide<sup>6</sup>. En lo que respecta a los factores psicológicos de la calidad de vida relacionada con la salud, medidos con el Soft Form Health Survey (SF-12), la FM es la enfermedad reumatológica con mayor nivel de afectación, además de ser el síndrome reumatológico con mayor presencia concomitante de depresión<sup>9</sup>.

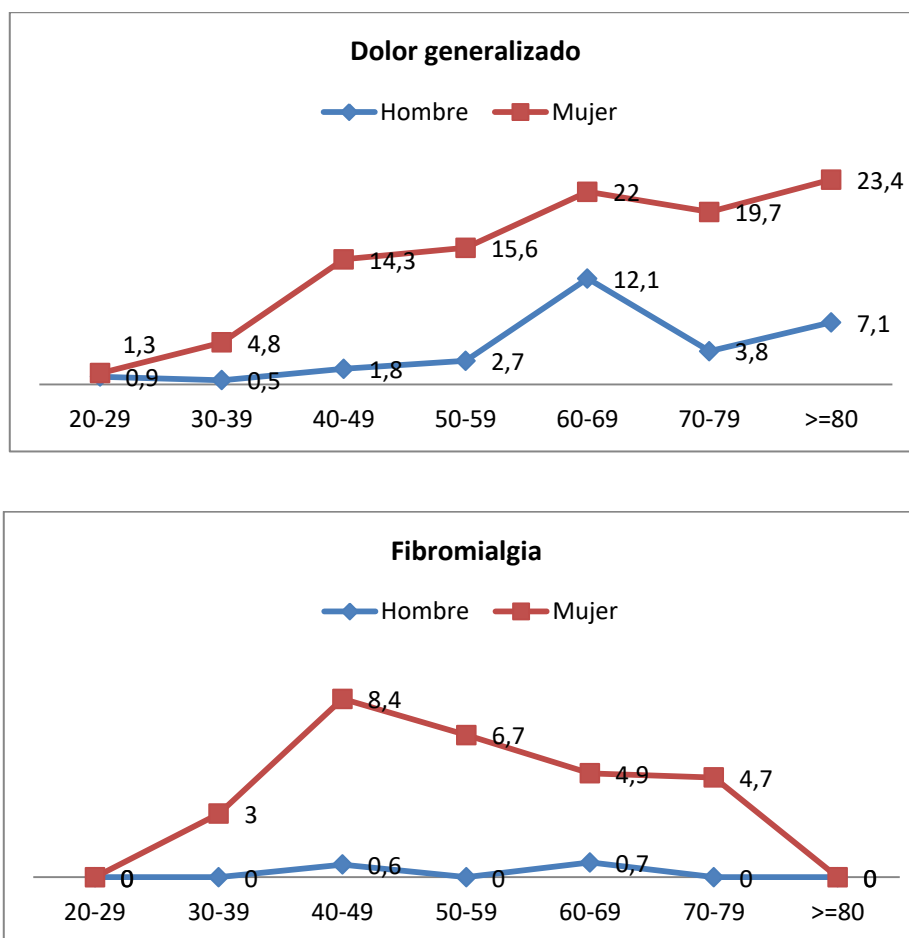
Centrándonos de nuevo en la FM, por sexos, la prevalencia es mucho mayor en mujeres (4,2 %) que en hombres (0,2%), lo que supondría una ratio mujer:hombre de 21:1<sup>5</sup>. El pico de mayor prevalencia se ubica en las mujeres dentro del grupo etario de 40 a 49 años. En servicios sanitarios no especializados, las consultas por FM suponen entre el 2,1 y el 5,7 por ciento; y entre las consultas especializadas de reumatología, su presencia se eleva hasta el 10-20 por ciento<sup>4</sup>.

Por su parte, el estudio EPIDOR<sup>12,60</sup> –*Estudio epidemiológico del dolor en reumatología en España*– publicado en 2003, centrado en una muestra extensa multicéntrica de pacientes de reumatología, encuentra que la prevalencia de la FM en las consultas es del 12,2 %. Un dato fundamental en este estudio es la determinación de que la intensidad del dolor experimentado por las personas con FM es superior al sufrido por el resto de población afecta de dolor crónico reumatológico. La relación mujer/hombre es de 7:1, con una prevalencia para ellos del 2,2 % y para ellas del 15,8 %. Con respecto a la edad media, los autores la localizan en 49 años, con la mayor prevalencia en el grupo etario de 46 a 65 años. Como en el caso del EPISER<sup>4</sup>, la prevalencia de la FM es mayor en el caso de pacientes con



bajos niveles socioculturales, pero a diferencia de aquel, en EPIDOR<sup>60</sup>, la FM es más prevalente en el ámbito urbano que en el rural (sólo el 10,4% de la muestra de pacientes fibromiálgicos proviene de ámbitos residenciales rurales). Otros estudios nacionales más recientes<sup>61</sup> encuentran resultados similares en cuanto a la prevalencia de la FM en la población general (2,3 %).

Recogemos a continuación (figura 1.5) las diferencias etarias halladas por Mas et al.<sup>5</sup> entre la población con dolor generalizado y la población con FM:



**Figura 1.5** Ocurrencia del dolor generalizado y ocurrencia de FM según edades (Mas et al., 2008)<sup>5</sup>.

El estudio EPIFFAC<sup>10</sup>, es también abundantemente citado en el ámbito de la epidemiología de la FM, referido a todo el estado español, multicéntrico y con 325 personas diagnosticadas. Se dirige esencialmente al estudio del impacto familiar y laboral de la FM. Determinan un perfil de paciente fibromiálgico que es mujer en el 96,6 % de los casos, con una edad media de 52 años, con síntomas que se iniciaron a los 37 años de media y tienen, en el momento de realización del estudio, una duración

promedio de 15 años. La latencia para el diagnóstico es de 6,6 años desde el inicio de la sintomatología. El estudio compila el ominoso conjunto de deterioros familiares y laborales provocados por la enfermedad, además de las percepciones de impacto de la enfermedad sobre la salud, el trabajo, el ocio, la salud psicológica, la carrera profesional, la economía familiar, las relaciones de pareja, los derechos ciudadanos, la familia y las relaciones sociales.

En un estudio con una muestra extensa de 5.501 pacientes con FM solicitantes de valoración por discapacidad funcional, Regal Ramos (2015)<sup>62</sup> halla una mediana de edad de 53 años, con un 66 por ciento de la muestra en el rango etario de 46 a 60 años, con un 92 % de la muestra femenina (razón mujer:hombre de 12:1). La comorbilidad psiquiátrica ascendió al 59 % (trastorno depresivo, ansiedad, distimias, fobias, trastornos de personalidad y adaptativos). Respecto del perfil profesional, el 33 por ciento de la muestra eran trabajadores no cualificados, seguidos de ocupaciones en servicios de restauración, personales, protección y vendedores de comercios (29 %). Respecto de la formación alcanzada, se observaron niveles académicos modestos: la muestra de pacientes con FM presentaba un porcentaje de 10,21 % de personas con estudios medios y superiores (25 puntos menos que la media en España), y un porcentaje de personas con estudios primarios del 33 por ciento (22 puntos por encima de la media).

Recientemente, en 2016, Mur et al.<sup>55</sup>, realizan un estudio epidemiológico sobre los pacientes de FM visitados en atención primaria en Terrassa (Cataluña). La muestra la componen 235 personas, un 97,8 por ciento mujeres, de una edad media de 55 años. Con pareja en el 77% de los casos. En relación con la formación alcanzada, el 29 % no tenían estudios o no llegaron a completar la educación primaria, completaron la primaria un 49 por ciento, el bachillerato o la formación profesional el 41 % y sólo el 9 % de la muestra finalizó estudios universitarios. Casi la mitad de la muestra (49,4 %) está ocupada en profesiones no cualificadas. Respecto de su ocupación actual, el porcentaje mayoritario fue el de invalidez o baja laboral (35 %), seguido de activas (18 %), amas de casa (17 %), paradas (13 %), jubiladas (12 %) y estudiantes u otras diversas (5 %).

En relación con otros países europeos, en el año 2010, y utilizando el *London Fibromyalgia Epidemiological Study Screening Questionnaire* (LFESSQ), Branco et al.<sup>63</sup>, estima la prevalencia de la FM en España en un 4 por ciento, mayor que en el caso de Francia (2,2 %) y Portugal (3,7 %), pero inferior a los resultados hallados para Alemania (5,8 %) e Italia (6,6 %). Sin embargo, al comparar las prevalencias relativas de estos países de la FM comórbida con fatiga crónica, España reduce su prevalencia hasta el 2,3 por ciento. Francia presentaría la prevalencia más favorable (1,4 %), mientras que Alemania, Portugal e Italia tendrían las más desfavorables (3,2; 3,6; y 3,7; respectivamente). Por sexos, según los resultados de este estudio para España, y si consideramos la FM aisladamente, la prevalencia de las

mujeres se sitúa en un 5,2 % y la de los hombres en un 2,7 %. Considerando el diagnóstico conjunto, las mujeres se ubican en una prevalencia del 3,3 % y los hombres en un 1,3 %. En Alemania, el equipo de Wolfe<sup>64</sup> realiza una encuesta basándose en los nuevos criterios 2010 y encuentran una prevalencia de 2,1 por ciento (2,4 en mujeres y 1,8 en hombres). Por su parte, Perrot et al.<sup>65</sup>, en un estudio nacional en Francia, encuentran una prevalencia de la FM del 1,6 por ciento.

También el equipo de Branco, en un estudio nacional comparativo de los trastornos reumatológicos en Portugal<sup>66</sup>, reduce la prevalencia de la FM al 1,7%, y confirma la significativa erosión de la calidad de vida, los elevados costes sanitarios y el deterioro psicológico causado por estas enfermedades.

#### b) El caso americano

Existen numerosos estudios epidemiológicos que diseccionan la caracterización de la FM en Estados Unidos. Uno de los primeros estuvo a cargo del equipo de Wolfe<sup>67</sup>, realizado en Wichita (Kansas). Estiman la prevalencia del dolor generalizado en un 10,6 por ciento de la población. Específicamente, la prevalencia estimada de la FM diagnosticada con los criterios ACR 1990, se ubica en un 2 por ciento de la población; 3,4 % para las mujeres y 0,5 % en el caso de los hombres. La prevalencia es mayor en las mujeres en todos los grupos de edad, alcanzando un pico del 7,4 por ciento en el caso de mujeres en el rango etario de 70-79 años, siendo también altos los valores de 60-69 (7,1 %) y 50-59 (5,6 %). Con esta información, Lawrence et al.<sup>68</sup>, en un estudio general sobre condiciones reumáticas estima que la FM afecta en EEUU a un total aproximado de 5 millones de personas de 18 y más años. Además, Wolfe et al.<sup>67</sup>, encuentra que la FM se asocia con bajos niveles académicos y bajos ingresos económicos. Así mismo, la FM se relaciona con una mayor cantidad de visitas al médico y la recepción de ayudas por invalidez.

Wolfe et al.<sup>69</sup>, en 2014, estudian una muestra extensa de pacientes con FM, con la caracterización que sucintamente mencionamos: media de edad de 52 años; 96 % mujeres; casados en el 69 % de los casos; con trabajo solo un 40 por ciento; fumadores en el 18 %; con sobrepeso (media de masa muscular de 31); y con ingresos medios de 45.000 dólares al año (39.416 €).

En 2006, en el contexto de un estudio sobre la comorbilidad psiquiátrica de la FM, Raphael et al.<sup>70</sup> encuentran una prevalencia de la FM del 3,7 por ciento entre las mujeres del área metropolitana de Nueva York. Obtienen algunos datos sociodemográficos relevantes: el rango de mayor prevalencia se encontró entre las mujeres de 60 a 69 años (7,6 %) y las de 40 a 49 (5,2 %). Destaca la elevada prevalencia de las mujeres pertenecientes a minorías étnicas (6,3 %) frente a las de raza negra (4,7 %) y mujeres blancas (3 %). Con respecto a la edad de inicio, la mayor prevalencia se encontró en las

mujeres jóvenes, de menos de 20 años. La mayor prevalencia respecto de los estudios correspondió a las mujeres que abandonaron los mismos antes de los 13 años (6,4 %). Las viudas y divorciadas sufren peores prevalencias (en torno a 6,5 %). También la situación de desempleo incrementa la prevalencia hasta un 4,9 %, y la discapacidad hasta un 32,1 %.

En relación con esta caracterización sociodemográfica, sobre una muestra de 2.596 personas con FM pertenecientes a la Asociación Nacional de FM de EEUU, Bennett et al. (2007)<sup>16</sup> aporta los siguientes resultados (tabla 1.16).

**Tabla 1.16** Sociodemografía de la FM según Bennett et al., 2007<sup>16</sup>

Característica sociodemográfica	Frecuencia
Edad	47,3 años
Mujer	96,8 %
Peso actual	82 kg.
Peso a los 18 años	59 kg.
Altura	165 cm.
IMC	30,1
Síntomas > 4 años	75,5 %
Caucásica	91,5 %
Afroamericana	2,3 %
India americana	3,6 %
Hispánica	2,6 %
Asiática	0,4 %
Casada	64,2 %
Divorciada	17,4 %
Soltera	11,2 %
Viuda	2,5 %
Ingresos familiares <7.885 €	4,9 %
8.759-25.401 €	17,5 %
26.277-42.928 €	21 %
43.805-61.326 €	17,3 %
61.337-78.838 €	11,4 %
78.839-175.197 €	14,8 %
>175.197 €	1,7 %

Vincent et al.<sup>71</sup> realizan un interesante estudio en Minnesota, comparando la prevalencia calculada mediante dos métodos: si la estimación se realizaba mediante la confirmación del diagnóstico clínico utilizando el *Rochester Epidemiology Project* (base de datos de salud) la prevalencia de la FM se situaba en el 1,1 por ciento. Sin embargo, si la estimación se realizaba mediante encuesta aleatorizada

utilizando los criterios ACR 2010 modificados (MOD 2010) establecidos por el equipo de Wolfe para investigación epidemiológica<sup>29</sup>, la prevalencia de la FM alcanzaba el 6,4 por ciento de la población.

Por su parte, Walitt et al.<sup>13</sup>, en un muy reciente estudio epidemiológico en Estados Unidos (2015) encuentran una prevalencia de la FM del 1,75 por ciento de la población (aproximadamente 3,94 millones de personas), siendo en mujeres más alta (2,38 %) que en hombres (1,06 %). Por grupos etarios, la mayor prevalencia se localiza en el grupo entre 50 y 59 años (2,41 %). Este grupo es también el más prevalente entre los varones (2,29 %), sin embargo entre las mujeres es el grupo de 70 a 79 el más afectado (2,61 %). No encuentra diferencias significativas entre etnias entre los ciudadanos hispanos y no hispanos ni entre hispanos y no hispanos negros o blancos, pero sí se identifica con claridad que las personas asiáticas presentan una prevalencia significativamente inferior (0,20 por ciento).

En Canadá, un estudio muy citado de White et al.<sup>72</sup> estima la prevalencia de la FM en London (Ontario), en un 3,3 por ciento (4,9 en mujeres y 1,6 en hombres). Como en el caso estadounidense antedicho, la prevalencia aumenta con la edad y se localiza un pico de 7,9 % en el caso de mujeres de 55 a 64 años. También en Canadá, utilizando la base de datos estatal de salud, McNally et al.<sup>73</sup>, encuentran una prevalencia del 1,1 % de personas con FM sobre el total poblacional. La ratio entre mujeres y hombres es de 6:1 (la prevalencia femenina es del 1,8 % y la masculina del 0,3 %). El pico de prevalencia más elevado se produce en las mujeres con edades comprendidas entre los 55 y 64 años.

En Brasil, Rodrigues et al.<sup>74</sup> realizan un estudio comparativo de cuatro trastornos reumáticos. A efectos de este estudio, la FM presenta una prevalencia del 2,5 %, por debajo de la prevalencia de la osteoartritis (4,14 %), pero por encima de la artritis reumatoide (0,46 %) y del lupus eritematoso (0,098 %). La media de edad encontrada en este estudio para las mujeres con FM fue de 53,4 años.

### c) Las revisiones globales

Neumann y Buskila<sup>75</sup> en una interesante revisión de estudios epidemiológicos, encuentra una prevalencia de la FM en la población general entre el 0,66 y el 3,3 por ciento, correspondiendo el primero a Dinamarca y el segundo a Canadá. Valores intermedios encuentra en Pakistán (1,5 %), Suecia (1,3) y EEUU (2 %).

En esta misma línea de sistematización de la literatura, Queiroz (2013)<sup>76</sup> analiza la prevalencia en diferentes países de Europa, Asia y América, además de Túnez, en África. Los resultados son dispares y

se mueven en un arco extenso, entre el 0,3 por ciento de Grecia y el 9,3 de Túnez. El promedio de las prevalencias encontradas en los 20 países estudiados es de 2,7 por ciento, con una media para las mujeres del 4,2 % y del 1,4 % para los hombres (razón promedio 3:1). Queiroz<sup>76</sup> cita un interesante estudio de Weir et al. de 2006<sup>77</sup> donde se determinaba que la incidencia de la FM para los hombres es de 6,88 nuevos casos por cada 1.000 personas/año, y para las mujeres de 11,28 nuevos casos por cada 1.000 personas/año.

Muy recientemente (2017), Marques et al.<sup>78</sup>, de la Universidad de Sao Paulo de Brasil, han publicado una interesante revisión actualizada sobre la prevalencia de la FM en poblaciones especiales y en diferentes países de Europa, Asia y América.

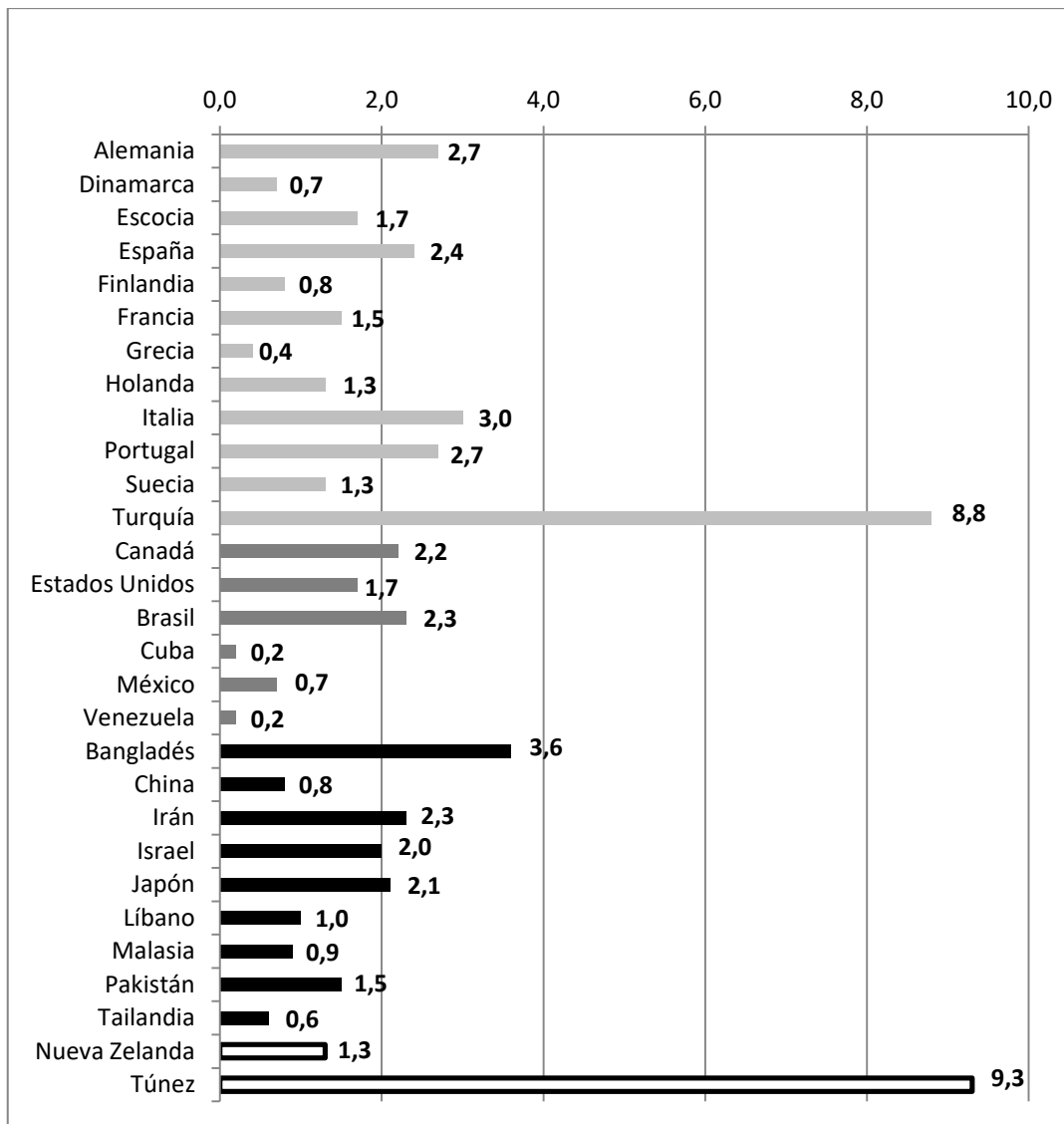
La 1.17 recoge información sobre la prevalencia de la FM en diferentes países del mundo, atendiendo a modo de epítome a la literatura mencionada y las revisiones globales antedichas de Neumann y Buskila<sup>75</sup>, Queiroz<sup>76</sup> y Marques et al.<sup>78</sup>.

Como se puede observar, la media de los resultados hallados en los diferentes estudios arroja una prevalencia promedio de la FM en el mundo del 2,1 %, presentando las mujeres una prevalencia media mayor (4,3 %) que los hombres (0,95 %), estableciéndose una proporción mujer:hombre de 4:1 a nivel global.

Si atendemos a los resultados promediados de los diferentes países de los continentes europeo, americano y asiático, las prevalencia por países quedarían establecidas como se observa en la figura 1.6.

1.17 Prevalencia de la FM en el mundo. Ampliación de los resultados de Queiroz (2013)<sup>76</sup>

	País	n	Rango etario	Prevalencia Total	Prev. Mujeres	Prev. Hombres	Referencia
EUROPA	Alemania	2.445	≥ 14	2,1	2,4	1,8	Wolfe et al. 2013 <sup>64</sup>
	Alemania	1.002	≥ 15	3,2	3,9	2,5	Branco et al. 2010 <sup>63</sup>
	Dinamarca	1.219	18-79	0,7	1,3	0,1	Neuman y Buskila. 2003 <sup>75</sup>
	Escocia	1.604	≥ 25	1,7			Marques et al. 2017 <sup>78</sup>
	España	2.192	≥ 20	2,4	4,2	0,2	Mas et al. 2001 <sup>5</sup>
	España	1.001	≥ 15	2,3	3,3	1,3	Branco et al. 2010 <sup>63</sup>
	Finlandia	7.217	≥ 30	0,8	1,0	0,5	Queiroz. 2013 <sup>76</sup>
	Francia	1.014	≥ 15	1,4	2,0	0,7	Branco et al. 2010 <sup>63</sup>
	Francia	3.081	≥ 18	1,6			Perrot et al. 2011 <sup>65</sup>
	Grecia	8.740	≥ 19	0,4			Queiroz. 2013 <sup>76</sup>
	Holanda	2.447	≥ 18	1,3			Marques et al. 2017 <sup>78</sup>
	Italia	1.000	≥ 15	3,7	5,5	1,6	Branco et al. 2010 <sup>63</sup>
	Italia	2.155	≥ 18	2,2			Queiroz. 2013 <sup>76</sup>
	Portugal	500	≥ 15	3,6	5,2	1,8	Branco et al. 2010 <sup>63</sup>
	Portugal	3.877	≥ 18	1,7	3,1	0,1	Branco et al. 2016 <sup>65</sup>
	Suecia	2.425	20-74	1,3	2,4	0,0	Neuman y Buskila. 2003 <sup>75</sup>
Turquía	600		8,8	12,5	5,1	Queiroz. 2013 <sup>76</sup>	
NORTEAMÉRICA	Canadá	3.395	≥ 18	3,3	4,9	1,6	White et al. 1998 <sup>72</sup>
	Canadá	131.535	≥ 12	1,1	1,8	0,3	McNally et al. 2006 <sup>73</sup>
	Estados Unidos	3.006	≥ 18	2,2	3,4	0,5	Wolfe et al. 1995 <sup>67</sup>
	Estados Unidos	3.410	≥ 21	1,1	2,0	0,2	Vincent et al. 2013 <sup>71</sup>
	Estados Unidos	8.446	≥ 18	1,8	2,4	1,1	Walitt et al. 2015 <sup>13</sup>
SUDAMÉRICA	Brasil	12.000	≥ 18	2,0			Marques et al. 2017 <sup>78</sup>
	Brasil	3.038	≥ 16	2,5	3,9	0,1	Queiroz. 2013 <sup>76</sup>
	Cuba	3.155		0,2			Marques et al. 2017 <sup>78</sup>
	México	19.213	≥ 18	0,7	1,0	0,3	Marques et al. 2017 <sup>78</sup>
	Venezuela	3.973	≥ 18	0,2			Marques et al. 2017 <sup>78</sup>
ASIA	Bangladés	5.211	≥ 15	3,6	6,2	0,9	Queiroz. 2013 <sup>76</sup>
	China	1.467		0,8			Queiroz. 2013 <sup>76</sup>
	Irán	2.700	≥ 15	2,3	3,7	0,9	Marques et al. 2017 <sup>78</sup>
	Israel	1.019	≥ 18	2,0	2,8	1,1	Queiroz. 2013 <sup>74</sup>
	Japón	20.407	≥ 20	2,1			Marques et al. 2017 <sup>76</sup>
	Líbano	3.530	15-90	1,0	2,0	0,0	Marques et al. 2017 <sup>76</sup>
	Malasia	2.594	≥ 15	0,9	1,5	0,2	Queiroz. 2013 <sup>76</sup>
	Pakistán	1.997	≥ 15	1,5			Neuman y Buskila. 2003 <sup>75</sup>
	Tailandia	1.000		0,6			Queiroz. 2013 <sup>76</sup>
OCEANÍA	Nueva Zelanda	1.498	≥ 12	1,3			Klemp et al. 2002 <sup>79</sup>
ÁFRICA	Túnez	1.000	≥ 15	9,3			Queiroz. 2013 <sup>76</sup>
	<b>PROMEDIOS</b>	<b>7.266</b>		<b>2,0968</b>	<b>3,4333</b>	<b>0,9542</b>	
	Mediana	2.521					
	Media acotada	4.002					



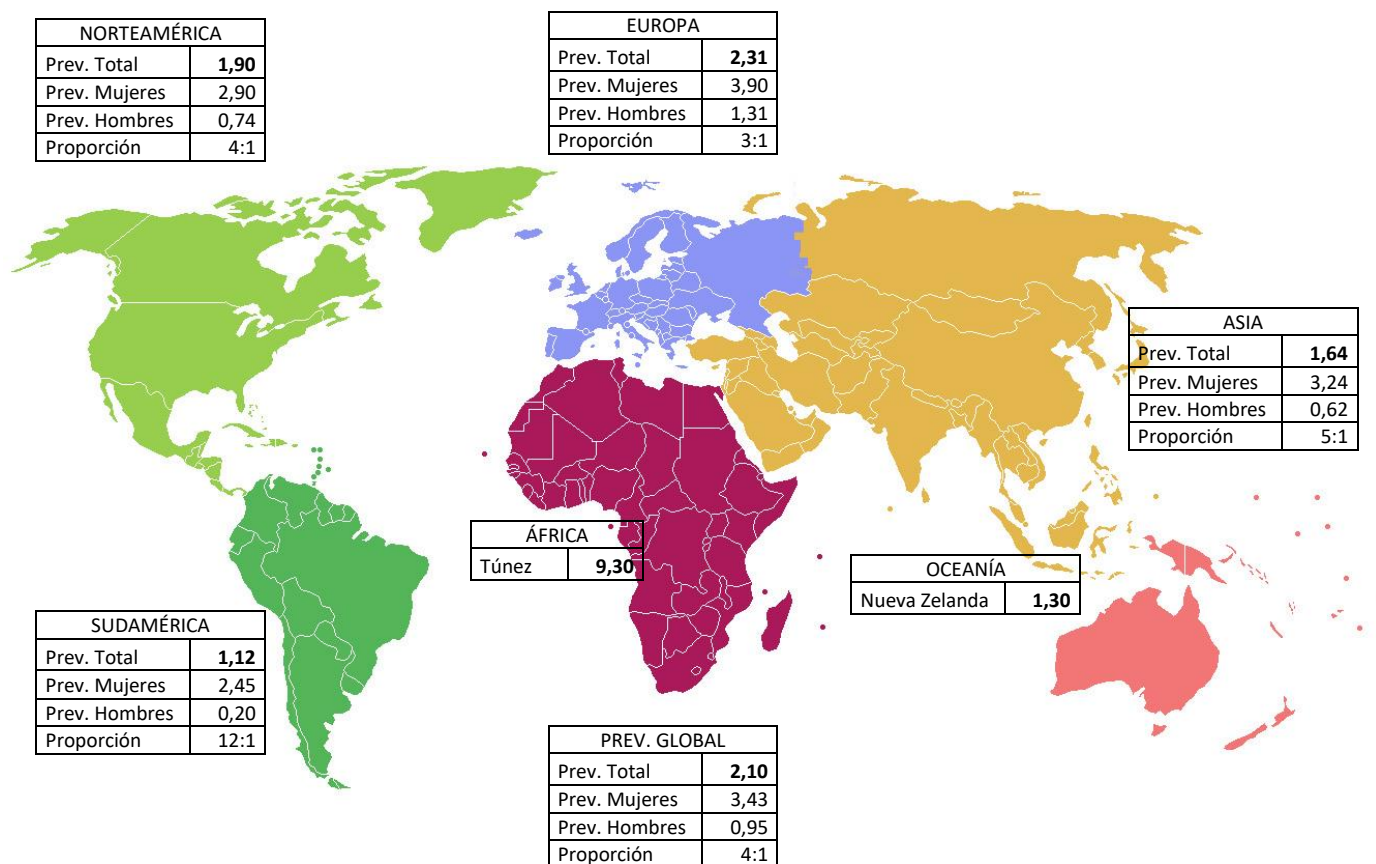
**Figura 1.6** Prevalencia de la FM según países y continentes.

Las prevalencias mayores se observan en el continente europeo, por encima del americano y del asiático, admitiendo este último los menores pesos. Es evidente que las metodologías de estudio influyen los resultados incluso en la determinación del propio concepto de fibromialgia y los criterios diagnósticos empleados, si bien es cierto que en la mayoría de los casos se ha trabajado con los criterios del American College of Rheumatology (Wolfe, 1990<sup>9</sup>).

Además de Túnez, que presenta la prevalencia más alta de los países considerados (9,3 %), Turquía, Italia, Portugal, Alemania y España son los países que presentan mayores prevalencias, todos ellos en el continente europeo. Brasil e Irán presentan los mayores índices en América y Asia, respectivamente.



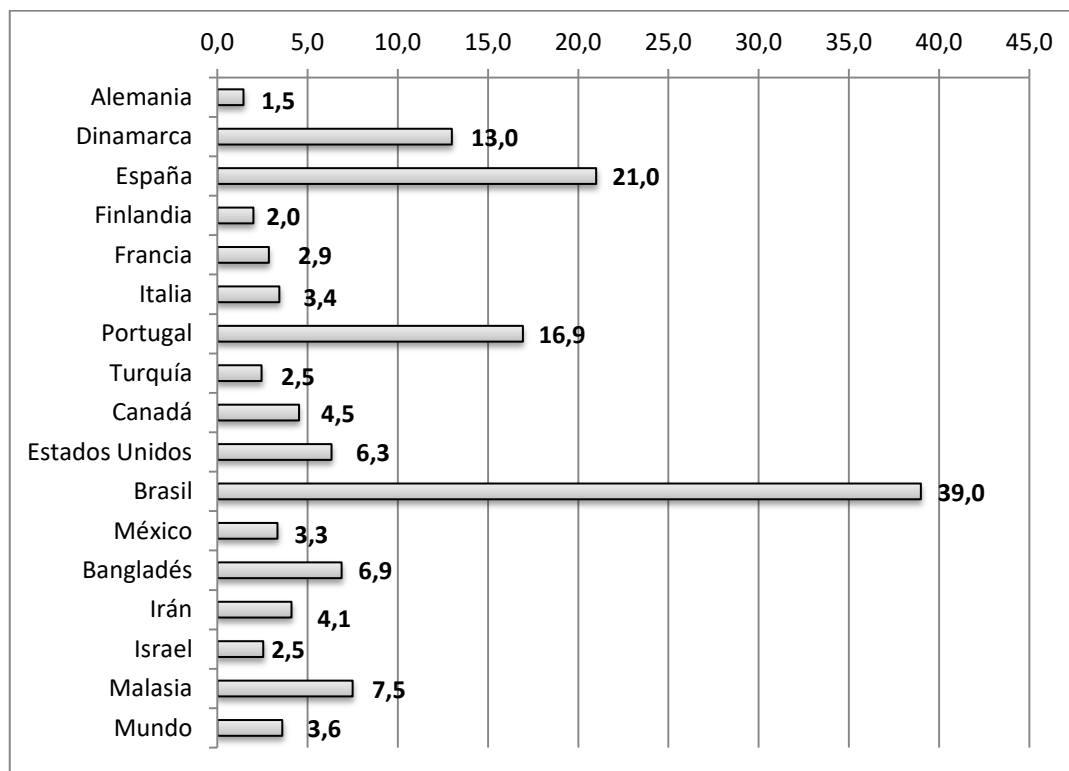
Teniendo en cuenta que la escasez de estudios en África y Oceanía no permite el mismo nivel de segregación de datos que el resto de continentes, y promediando los valores estudiados, la FM en el mundo presentaría una caracterización de su prevalencia básica como se expone en la figura 1.7:



**Figura 1.7** Fibromialgia en el mundo

Comparando los datos epidemiológicos básicos, se observa una mayor prevalencia en el continente europeo (2,31 %), por encima de Norteamérica (1,90 %), Asia (1,64 %) y Sudamérica (1,12 %). Sin embargo, y aunque en todos los casos la prevalencia femenina es mayor que la masculina, la proporción de mujeres sobre los hombres varían entre continentes, siendo mayor en Sudamérica (12:1), por encima de Asia (5:1), Norteamérica (4:1) y Europa (3:1). Es sorprendente considerar, como vemos, que los resultados promedios de la prevalencia de la FM y el número de mujeres por cada hombre se comportan como variables inversamente proporcionales. Este detalle, no obstante, merecería una mayor profundización, puesto que estamos simplemente considerando valores promediados sobre estudios de muy diversa procedencia metodológica y cuyo interés no pasa, por el momento, de un resultado anecdótico en esta segregación por continentes de la geografía de la FM.

En efecto, si estudiamos más pormenorizadamente los resultados de proporcionalidad por género de aquellos países de los que tenemos información (figura 1.8), no se observa esa relación inversa proporcional que pareciera determinar el análisis por continentes.



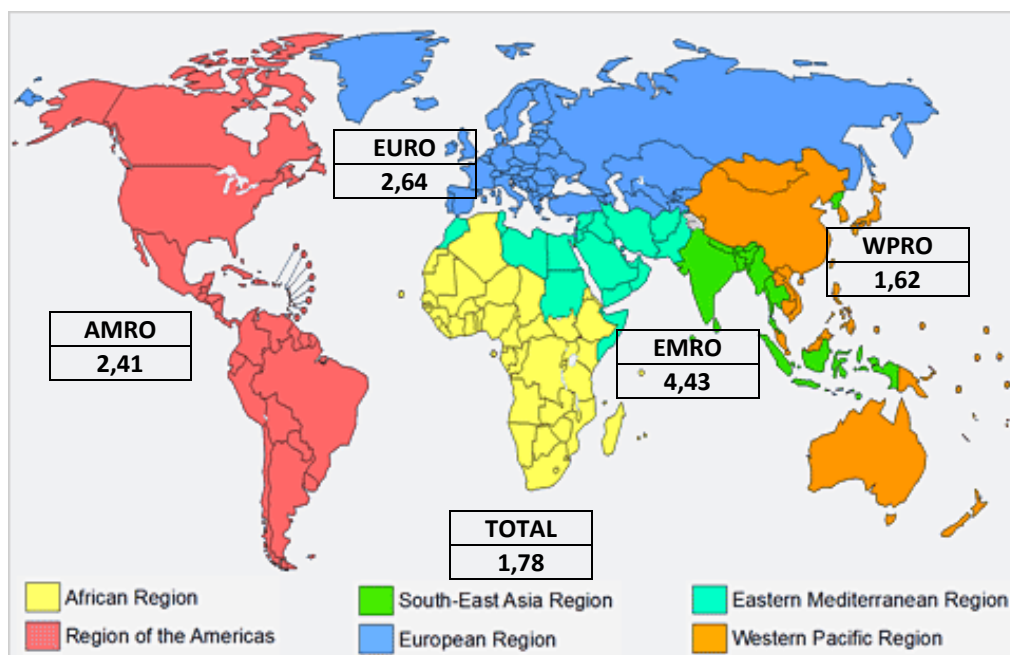
**Figura 1.8** Ratios mujer:hombre en FM

El caso español merece una advertencia especial: la razón mujer:hombre de 21:1 se deriva del estudio EPISER<sup>3,5</sup>, de la Sociedad Española de Reumatología, sin duda el más aceptado en la literatura como referencia epidemiológica de la FM en España. Sin embargo, si consideramos el estudio realizado en cinco países europeos realizado por Branco et al.<sup>63</sup> en 2010, aunque obtiene para España una prevalencia global similar a la del Estudio EPISER, las prevalencias específicas de mujeres y hombres arrojan una más tímida razón de 2,5:1. En todo caso, a juzgar por la experiencia clínica vertida en las diferentes guías españolas de FM, pareciera que la realidad debe ubicarse en un lugar intermedio entre ambas precisiones. Por ejemplo, la guía ministerial española<sup>2</sup> publicada en 2011 establece una razón de 9:1.

Muy recientemente, se ha publicado una revisión sistemática con metaanálisis sobre la prevalencia de la FM en el mundo por parte de Heidari et al. (2017)<sup>80</sup>. Los autores realizan un análisis de un total de 44 estudios realizados alrededor del mundo, con un total de 3.500.756 personas de la población general y

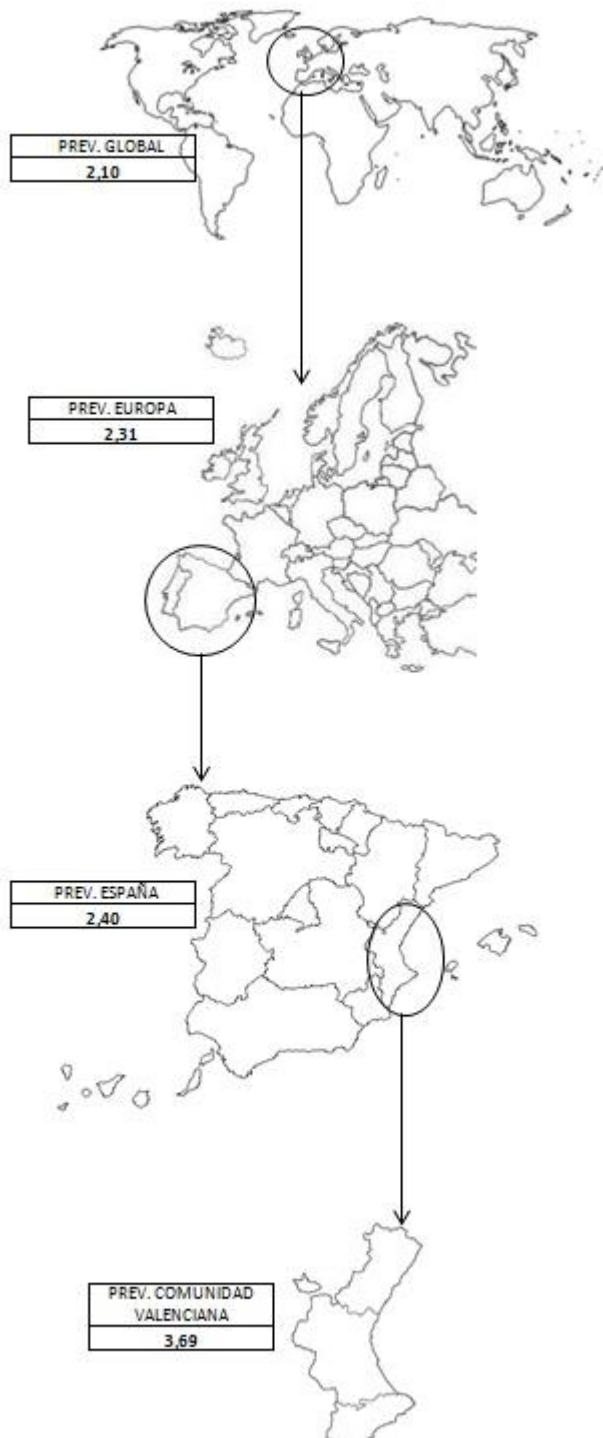
establecen la prevalencia total de la FM, por sexos, según regiones geográficas y según los criterios diagnósticos empleados en las investigaciones.

Estos autores<sup>80</sup> utilizan la categorización geográfica de división por regiones de la Organización Mundial de la Salud, y obtienen resultados para cuatro de ellas: EURO (Europa), AMRO (Américas), EMRO (Mediterráneo Oriental) y WPRO (Pacífico Occidental). De los 44 estudios analizados, el 46 % fueron de EURO, el 43 % de AMOR, el 7 % de EMRO y el 3 % de WPRO.



**Figura 1.9** Prevalencias de la FM en el mundo según división geográfica de la OMS<sup>80</sup>.

Los autores hallan una prevalencia general de 1,78 %, mayor en el caso de las mujeres (3,98 %) que en el de los hombres (0,01 %). En relación con las diferentes regiones del planeta, los autores encuentran mayor prevalencia de FM en el Mediterráneo oriental (EMRO) con un 4,43 %, seguida de Europa (EURO) con 2,64 %, las Américas (AMRO) con 2,41 % y, finalmente, el Pacífico Occidental (WPRO) con 1,62 %.



**Figura 1.10** Prevalencias comparativas de FM

nacionales, lo que es cierto es que la Comunidad Valenciana, específicamente considerada, tiene en la fibromialgia un problema de gravedad epidemiológica.

Los resultados presentados deberán ser considerados con la debida prudencia, puesto que hemos pretendido una visión global del impacto de la fibromialgia en el mundo, pero es necesario advertir la necesidad de un mayor consenso en la consideración epidemiológica de la enfermedad. Los estudios

#### d) Prevalencia en España y en la Comunidad Valenciana

De las estimaciones realizadas, se deduce que el caso español presenta una prevalencia de considerable gravedad que se torna preocupante ante la mirada específica a la Comunidad Valenciana. En la figura 1.10 se observa la importancia epidemiológica de la fibromialgia en el Estado y la Comunidad Autónoma, con prevalencias superiores en 0,30 y 1,59 puntos porcentuales respectivamente en relación con la media global de los países estudiados.

En efecto, la prevalencia encontrada en la Comunidad Valenciana<sup>8</sup>, consultadas las fuentes oficiales de información sanitaria, determinadas a diciembre de 2016, establece una prevalencia de la fibromialgia del 3,69 por ciento en ese espacio geográfico, afectando a un total de 183.429 personas que presentan un diagnóstico activo de la nosología, sobre un total de población de 4.959.968 personas.

Este resultado tiene un interés notable, puesto que no se deriva de una estimación muestral, sino del cómputo real de diagnósticos activos en la Comunidad Valenciana, de forma que, más allá de plantear la posibilidad de encontrarnos ante una subestimación de los datos de prevalencia

analizados utilizan metodologías de medida dispares y su comparación debe ser admitida con sensatez y cautela. Por ejemplo, la metodología más dispar se observa en el caso de la admisión de pacientes para los estudios porque todavía conviven en el momento presente diferentes criterios diagnósticos de la fibromialgia: los que gozan de mayor predicamento son los criterios de la American College of Rheumatology (ACR), especialmente los ACR 1990, pero también los ACR 2010 y los MOD 2010. Además es común encontrar los criterios del *London Fibromyalgia Epidemiology Study Screening Questionnaire* (LFESSQ) y los del *Community Oriented Program Control of Rheumatic Diseases* (COPCORD), además de diversas formas de diagnósticos por especialistas o autoinformes.

En efecto, Jones et al. (2014)<sup>81</sup>, realizan un estudio en el que muestran una marcada variabilidad en la prevalencia de la FM en función de los criterios diagnósticos establecidos: ellos comparan los criterios ACR 1990, los ACR 2010 y los MOD 2010, hallando que la estimación más baja de la prevalencia se produce con los de ACR 2010 (1,2) y la más alta con los MOD 2010 (5,4), ocupando los ACR 1990 una posición intermedia (1,7). Además se observa que los diferentes criterios establecen diferencias epidemiológicas en la identificación de la proporción de sexos: así, los ACR 1990 establecen una ratio mujer-hombre de 13,7, los ACR 2010 estiman una razón de 4,8 y los criterios MOD 2010 solo 2,3.

Otros estudios han encontrado igualmente disparidades en los resultados de prevalencia en función de los criterios diagnósticos utilizados: por ejemplo, el estudio reciente de Heidari et al. (2017)<sup>80</sup> comprueba la prevalencia media obtenida en estudios con criterios diferentes y obtiene los siguientes resultados de prevalencia:

- FIQ: 4.82 %
- Examen físico: 4,34 %
- LFESSQ: 2,94 %
- ACR: 2,32 %
- ICD-9/10: 1,73 %
- Cuestionarios autoadministrados: 1,57 %
- Entrevista: 0,71 %

En el mismo sentido, es también necesario admitir con prudencia la gravedad específica de la fibromialgia en la Comunidad Valenciana (España) que hemos intentado definir. A juzgar por los resultados, es evidente el peso de la enfermedad en este espacio territorial y su impacto sociosanitario y socioeconómico, pero la falta de información relativa a otras comunidades españolas no nos permite una adecuada mirada comparativa.

### 1.5.2 Caracterización clínica

El dolor osteoarticular es el síntoma predominante en los pacientes fibromiálgicos (66 %) y el que más afecta a la vida diaria de los pacientes, aunque también se ve influida por la fatiga (30 %) y el estado de ánimo distímico (4 %). La salud autopercebida en la FM es mala o muy mala en el 64 por ciento de los casos, y buena sólo en el 7 %<sup>82</sup>.

Hemos visto el mayor impacto que la FM presenta sobre las mujeres. Tiene interés, empero, determinar las diferencias de género en las características clínicas y psicosociales a la hora de padecer la enfermedad. Según un estudio de Miró et al.<sup>83</sup> éstas no son sustanciales, y de todo el entramado semiológico de la FM, solo aparecen diferencias significativas en el umbral de dolor, que es inferior en las mujeres, y que los predictores de la experiencia de dolor son diferentes: calidad del sueño en el caso de ellos y catastrofización en el de ellas. Sin embargo, en otro estudio de Ruiz et al.<sup>84</sup>, los hallazgos fueron diferentes: aunque encuentran características sociodemográficas muy similares, los hombres con FM presentan una peor percepción de su salud, mayores antecedentes psiquiátricos, mayor comorbilidad mental y, en general, mayor impacto de la enfermedad. Se podría decir que la FM afecta a más mujeres, pero que cuando afecta a los hombres lo hace con mayor virulencia.

Los pacientes con FM desarrollan un rendimiento cognitivo significativamente inferior a los controles sanos. Según un estudio sobre el impacto neuropsicológico de Munguía-Izquierdo et al.<sup>85</sup>, en efecto, los sujetos con FM obtuvieron peores resultados cognitivos en todos los parámetros estudiados (atención, memoria de trabajo, memoria ejecutiva, memoria episódica, velocidad de procesamiento y fluidez verbal). Los autores concluyen que la afectación cognitiva es secundaria al dolor y a la ansiedad experimentados.

Los resultados de diferentes estudios sugieren que la obesidad es una condición frecuente entre las mujeres con FM. En un estudio de Aparicio et al.<sup>86</sup>, analizando la composición corporal de 104 mujeres diagnosticadas de FM, los autores encuentran un peso promedio de 71,3 Kg. y una altura media de 158,1 cm. El Índice de Masa Muscular resultó en un promedio de 28,6 Kg/m<sup>2</sup>. Concluyeron que la prevalencia de obesidad entre el grupo de mujeres con FM era del 33,7 por ciento, superior en más de 7 puntos porcentuales a la media estatal (24,6 %).

### 1.5.3 Comorbilidad

El estudio EPIFFAC<sup>10</sup>, se establece que un 84 por ciento de personas con FM sufre comorbilidades. Estas incluyen otros trastornos musculoesqueléticos (67 %), trastornos psicopatológicos (35 %), desórdenes

gastrointestinales (27 %), cardiovasculares (23,5 %) y endocrino-metabólicos (19 %). Un 28 por ciento presentan diagnóstico de síndrome de fatiga crónica.

En el estudio EPIDOR<sup>12</sup>, se encuentra que el 77,5 por ciento de las personas con FM presentan comorbilidad asociada. Las más prevalentes: ansiedad (38,4 %), depresión (35,5 %), enfermedad gástrica (17,4 %), e hipertensión (16,7 %).

En el estudio EPISER<sup>5</sup>, la prevalencia de trastornos crónicos comórbidos entre los pacientes con FM es muy elevada (92,3 por ciento). Entre ellos destacan la hipertensión (36,5 %); enfermedades psiquiátricas (32 %); hipercolesterolemia (21,2 %); enfermedades neurológicas (16 %); cáncer (12 %); y depresión (11,5 %).

Un interesante estudio de Ubago et al.<sup>82</sup>, encuentra comorbilidades de la FM en las siguientes enfermedades, de mayor a menor prevalencia: endocrinas, cardiovasculares, ginecológicas, reumatológicas, digestivas y urológicas. Además, el 36,4 por ciento de la muestra presentaba patología mental actual, y un 50,5 % antecedentes de la misma.

En un estudio realizado en Antioquia (Colombia), Cardona-Arias et al.<sup>87</sup> encuentra una prevalencia de comorbilidades en el 81 por ciento de la muestra, siendo las principales la osteoartritis (23 %), la artritis reumatoide (16 %), la osteoporosis (10 %) y el lupus eritematoso sistémico (7 %).

Marcus y Deodhar<sup>88</sup>, avalan el trabajo de Weir et al.<sup>86</sup> en relación con la presencia de las siguientes comorbilidades en el síndrome de FM, de mayor a menor prevalencia: síndrome de fatiga crónica, artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico, colon irritable, dolor de cabeza, ansiedad y depresión. Es de notar que existen diferencias en la comorbilidad por sexos. La presencia de dolor, de colon irritable, dolor de cabeza, ansiedad y depresión mantienen una cierta igualdad de afectación comórbida entre hombres y mujeres; sin embargo, el síndrome de fatiga crónica y la artritis reumatoide afecta mucho más a hombres que mujeres con FM, mientras que las mujeres padecen con mucha mayor frecuencia que los hombres el lupus eritematoso sistémico concomitante con la FM.

Con toda probabilidad, la comorbilidad psiquiátrica es la mejor establecida en el caso de la FM. En efecto, el riesgo de padecer depresión es 3 veces mayor entre mujeres con FM que sin ella<sup>70</sup>. Además, el riesgo de padecer trastornos relacionados con la ansiedad es 5 veces mayor, especialmente trastorno obsesivo compulsivo, trastorno por estrés postraumático y trastorno de ansiedad generalizada.

En la encuesta de Bennett et al. (2007)<sup>16</sup>, los síntomas y comorbilidades que concomitaban con mayor frecuencia con la FM fueron (recogemos solo las frecuencias superiores a 40 puntos porcentuales): dolor lumbar (63 %), dolores de cabeza recurrentes (47 %), artritis (46 %), espasmos musculares (46 %), parestesias (46 %), problemas de vértigo (45 %), síndrome de colon irritable (44 %), entumecimiento (44 %), fatiga (40 %), hinchazón (40 %) y depresión (40 %).

Walitt et al.<sup>13</sup> encuentra marcadas comorbilidades prevalentes en la FM. Por ejemplo, la obesidad está presente en el 46,8 % de las personas con FM. Del mismo modo, la ingesta habitual de alcohol y tabaco son prevalentes en FM por encima de la media de la población general (41,4 % y 38,5 %, respectivamente, frente a 19 % y 36 %). Respecto de enfermedades comórbidas, con porcentajes por encima del 20 % en el caso de personas con FM y diferencias destacadas respecto de la población general, se encuentran la depresión (la padecen el 62,7 % de las personas con FM), las migrañas (56,2 %), la hipertensión (54,2 %), neumonía (54 %), fobias (32,9 %), otros trastornos mentales (26,6 %), asma (29,6 %), úlcera estomacal (26,3 %) y diabetes (23,3 %).

En los resultados del estudio español de Mur et al. (2016)<sup>55</sup>, sobre una muestra de 235 personas con FM, se hallaron comorbilidades asociadas en un 94 por ciento de los casos. Entre ellas, los trastornos psicopatológicos estaban presentes mayoritariamente, en un 61 % de los casos: en efecto, se comprobó que la patología ansiosa y/o depresiva, medida con las Escala Hospitalaria de Depresión y Ansiedad (HADS), se encontraba en el 63 y el 53 por ciento respectivamente de las pacientes. En la muestra extensa de Regal Ramos<sup>62</sup> (5.501 personas con FM) se observó la presencia de trastornos psiquiátricos comórbidos en un 58,63 por ciento de los casos, cerviartrosis y/o cervicalgia en un 32 %, túnel carpiano en un 13 % e hipotiroidismo en un 12 %.

#### 1.5.4 Impacto familiar

El estudio EPIFFAC<sup>10</sup> determina que el 59 % de la muestra afirmaba tener problemas conyugales. Más en concreto, el 17 por ciento de los pacientes son divorciados, la mitad de los cuales atribuye a la FM una influencia manifiesta. Un 67 % de la muestra afirma haber tenido dificultades sexuales directamente relacionadas con el trastorno. Un 44 por ciento necesitan de la ayuda de algún familiar en sus tareas domésticas. En un 65 por ciento de los casos, la economía familiar se ha contraído en relación con la FM, con una media de 708 euros mensuales, relacionada con la pérdida de actividad laboral. A mayor abundamiento, en un 81 % de la muestra, los gastos extra derivados de la enfermedad se han incrementado en 230 euros mensuales de media.



Ubago et al.<sup>82</sup> encuentran que el apoyo social recibido de las personas con FM deriva de la pareja en el 52 por ciento de los casos, seguido de los familiares (36,8 %) y los amigos (11,2 %). El 70 por ciento de los pacientes reportan que la FM ha tenido repercusiones en su entorno familiar, especialmente la dependencia generada (39,3 %), la sobrecarga familiar (28 %), o la disminución de la vida social (24,7 %). En este estudio, sin embargo, la dimensión de la problemática conyugal es inferior al encontrado en EPIFFAC<sup>9</sup>, siendo reportado solo por un 8 por ciento de la muestra.

Por otro lado, sin embargo, el apoyo social y especialmente el familiar es fundamental: se ha demostrado con una muestra española que el apoyo percibido de los allegados fomenta y predice una mejor adaptación al dolor crónico e incluso una menor intensidad de dolor. Con toda probabilidad, este efecto positivo del apoyo social sobre el dolor en pacientes con FM guarde una estrecha relación sobre el efecto que produce sobre el alivio de la sintomatología ansiosa y depresiva, favoreciendo por esa vía, secundariamente, un mejor control del dolor<sup>89</sup>.

#### 1.5.5 Impacto laboral

En un estudio cualitativo para la exploración de las percepciones laborales de pacientes con FM, Briones-Vozmediano et al.<sup>90</sup> identifican 4 categorías de percepción mayoritaria: dificultades para el cumplimiento de las exigencias laborales, la necesidad de apoyo sociolaboral, las diversas estrategias para continuar trabajando y la resistencia a abandonar el mercado laboral.

El estudio EPIFFAC<sup>10</sup> establece que el 70 por ciento de los pacientes con FM tienen muchas dificultades para rendir en el trabajo, el desempeño de las tareas habituales o afrontar la jornada laboral. Su caracterización laboral es como sigue: sólo trabaja un 34 por ciento; un 11 % están en situación de baja laboral transitoria; un 13 % está en paro; un 23 % son inactivos dedicados a las tareas del hogar; y un 23 % se encuentra en situación de invalidez permanente (parcial el 3,5 %, total el 13,2 % y absoluta el 6,3 %). De los que se encuentran en invalidez permanente, la mitad obtuvieron el reconocimiento después del litigio judicial y la consiguiente resolución por sentencia. Un 34 por ciento de los trabajadores con FM han conseguido adaptaciones en el puesto de trabajo (se conceden tres cuartos de las solicitadas). Un 27,5 % de los pacientes estudiados posee algún grado de minusvalía reconocido por la administración autonómica, aunque son solicitantes el 35 por ciento.

En un análisis de las sentencias de concesión de incapacidad permanente (IP) entre los años 1978 y 2008 en España, Restrepo et al.<sup>91</sup> encuentran que del total de 139 peticiones, solo 35 (el 25 por ciento) resultaron favorables al paciente con FM. Entre estas últimas, el 60 por ciento fueron sentencias de IP total, 23 % IP absoluta y 11 % IP parcial. Porcentajes inferiores correspondieron a la gran invalidez.

Resulta llamativo que en 30 (86 %) de los 35 casos favorables fue necesario más de un diagnóstico para la confirmación de la sentencia.

Las bajas laborales son frecuentes en el caso de personas afectas de FM: en un estudio de Salido et al.<sup>92</sup>, encontraron que el 63 por ciento de la muestra estudiada de mujeres diagnosticadas tuvieron una baja laboral o más durante el último año de una duración media de 84 días. Además, en el 74 por ciento de los casos, la IT se prorrogó más allá de los 120 días. Se observó una relación significativa entre las bajas laborales y su duración y trabajos que requerían esfuerzo físico.

Walitt et al.<sup>13</sup> encuentran que el 55,8 por ciento de las personas con FM no pueden trabajar por causa de su salud, frente al 5,8 por ciento de la población general. Además, las personas con FM tuvieron bajas laborales a lo largo del año anterior en el 50,5 % de los casos, frente al 5,8 de la población general. Las personas afectas recibieron pagos por parte de la seguridad social por causa de su enfermedad en un 30,2 %, muy superior al 2,8 % de la población general.

Los costes relacionados con la FM por bajas laborales son elevados por la incidencia de las mismas entre los pacientes: Wolfe et al. (2014)<sup>69</sup>, sobre una muestra de 2.321 personas diagnosticadas en EEUU, a lo largo de 4 años, hallaron que el 34,8 % de los pacientes recibieron el *Seguro Social de Invalidez* (este porcentaje es superior en el caso de pacientes con artritis reumatoide o de osteoartritis, con diagnóstico concomitante de FM en ambos casos, con porcentajes respectivos de 55,6 % y 42,4 %). No se encontraron diferencias sociodemográficas significativas entre el grupo de perceptores y no perceptores, excepto en el volumen medio de ingresos anuales (25.000 \$ -24.749 €- de los que recibían ayuda frente a los 55.000 \$ -47.854 €- de los que no la recibían).

#### 1.5.6 Impacto psicosocial y calidad de vida

El estudio EPIDOR<sup>22</sup> establece la baja calidad de vida de los pacientes afectos de FM, especialmente cuando hay depresión comórbida. La medida de la calidad de vida atendiendo a los parámetros del SF-36 ofrecen resultados desalentadores, puntuando por debajo de 50 en todos sus dimensiones, excepto en *Función social*, que rebasa la mitad de la puntuación ligeramente (52 puntos). Las puntuaciones más bajas se adjudican al *Rol físico* (20,5); *Salud mental* (28,7); y *Dolor corporal* (29,2). Puntuaciones entre 30 y 50 se localizan en las dimensiones *Rol emocional*; *Salud general*; *Vitalidad*; y *Función física*.

La influencia de variables psicológicas como el catastrofismo y la aceptación es palmaria en la percepción, las características y la intensidad del dolor. Específicamente en el caso de la FM, las estrategias de afrontamiento del dolor como la autoafirmación y la búsqueda de información resultan

beneficiosas para la mejora de la calidad de vida. Más en concreto, las estrategias de afrontamiento más activas como el autocontrol mental y la distracción se relacionan significativa y negativamente con la ansiedad y la pérdida de control, propiciando una mejora en la calidad de vida del paciente con FM. Por su parte, las estrategias de afrontamiento más pasivas, se asocian positivamente con la depresión y con adaptaciones negativas al dolor<sup>93</sup>.

Hemos comprobado que la comorbilidad psiquiátrica, especialmente la depresión, es un fenómeno prevalente entre los pacientes con FM, siendo este un factor fundamental a la hora de considerar la disminución de la calidad de vida relacionada con la salud de los paciente afectos<sup>94</sup>.

En relación con este constructo, Hincapié-Zapata et al.<sup>95</sup>, escriben un interesante estudio para explorar el impacto sobre la calidad de vida relacionada con la salud de un conjunto de enfermedades crónicas autoinmunes y no autoinmunes. La medición se realizó valorando las 8 dimensiones del SF-36 (salud general, función física, papel físico, papel emocional, función social, dolor corporal, vitalidad y salud mental). Se compararon muestras de sujetos con esclerosis múltiple, artritis reumatoide, espondilitis anquilosante, lupus eritematoso sistémico, síndrome de Sjörgren, osteoartritis y fibromialgia. Los resultados fueron contundentes: de todas las enfermedades observadas, los pacientes con FM tenían la peor media en todas las dimensiones, excepto en función física, donde la esclerosis múltiple estaba por debajo de la puntuación de la FM.

También se ha utilizado el *Fibromyalgia Impact Questionnaire* (FIQ) para la medida de la calidad de vida relacionada con la salud (Cardona-Arias et al.<sup>87</sup>), obteniendo una puntuación global de 60,5 sobre 100 para la muestra de pacientes con FM. El resultado más favorable se encontró en la *función física*, mientras que los más desfavorables fueron el *dolor*, la *fatiga* y *sentirse bien*.

Perrot et al.<sup>64</sup> encuentran asociaciones significativas entre la FM y niveles elevados de estrés, bajas puntuaciones en calidad de vida medida con el SF-36 y la presencia de problemas comórbidos gastrointestinales.

Se ha investigado en España el impacto de la FM sobre la sexualidad femenina<sup>96</sup>: la disfunción sexual es extraordinariamente prevalente entre las mujeres con FM, alcanzando al 97 por ciento, por encima de la artritis reumatoide (84 %). No obstante, la correlación entre la FM y la disfunción sexual está mediada por la presencia y el nivel de depresión concomitante.

### 1.5.7 Impacto sociosanitario

El *metabolismo* sanitario de la FM desde la aparición de su sintomatología es complejo. En efecto, el estudio EPIFFAC<sup>10</sup> antes mencionado encuentra una latencia de 6,6 años para la determinación diagnóstica de la enfermedad. El 38 por ciento de los pacientes con FM refiere que el entorno sanitario es el que menos apoyo les ha ofrecido, manifestando un bajo nivel de satisfacción general con los profesionales sanitarios, con una media de 4,9 sobre 10.

Ubago et al.<sup>82</sup> hallan una latencia de 9,2 años en su muestra. También en este estudio se establece que la media de especialistas consultados antes del diagnóstico es de 4 y los consultados con posterioridad al diagnóstico de 1,2.

Un estudio cualitativo realizado en 2010 por Escudero-Carretero et al.<sup>97</sup> describe la forma en que los pacientes de FM perciben incomprensión y soledad durante el largo proceso diagnóstico. Reivindican de necesidad de profesionales formados, con actitudes proactivas, interés y empatía. La necesidad del acompañamiento profesional es ubicua. El estudio concluye con la necesidad de que la atención sanitaria en FM se optimice para lograr la mejora de la calidad de vida de los pacientes, agilizar los diagnósticos, reducir la angustia y facilitar el proceso asistencial y el acompañamiento.

En la Universidad de Alicante, Lledó et al.<sup>98</sup>, realizaron una interesante revisión sobre la utilización de servicios sanitarios por parte de pacientes con FM. Considerando que los costes sanitarios directos son el doble de los producidos por otros pacientes con otras enfermedades y los indirectos (entendiendo por tal los costes laborales) son también el doble que en la población general de trabajadores, los autores afirman la importancia de estudiar los factores psicosociales que predicen el comportamiento de frecuentación sanitaria de estos pacientes. Encuentran que el estado emocional (especialmente ansiedad y depresión), junto el catastrofismo, juegan un papel importante en el inicio de la frecuentación sanitaria. Con posterioridad, factores que la limitarán son la autoeficacia, las atribuciones externas del dolor, el buen estado general de salud y la menor presencia de comorbilidad.

En la misma línea investigadora, el mismo equipo, en esta ocasión dirigido por Pastor<sup>99</sup>, y con dos muestras de pacientes con FM, una de atención primaria y otra de servicios de reumatología, identifican dos predictores fundamentales del uso de recursos sanitarios; a saber, la autoeficacia (el modo en que la persona confía en su propia capacidad y autorregulación para poner en marcha conductas favorecedoras de la mejoría) resultó ser un predictor pertinente de la disminución del uso de medicación; mientras que el afrontamiento centrado en la enfermedad (descanso, petición de

ayuda, protección del movimiento...) predecía eficazmente un aumento del uso de servicios médicos y la frecuentación.

En el estudio de Walitt et al.<sup>13</sup>, los autores determinan que el 17,7 % de las personas con FM fueron hospitalizadas en el año anterior a la encuesta, y de ellas, el 32 % lo fueron en más de una ocasión. Casi la mitad de las personas afectas (más del doble que la población general) visitaron al especialista en el año anterior; y un 72,6 % visitaron al médico generalista, frente al 66,3 % de la población general.

#### 1.5.8 Costes económicos de la FM

En relación con los costes económicos de la FM, se han realizado diversos estudios de interés. Berger et al.<sup>100</sup>, en Estados Unidos, encuentran un coste anual medio por paciente de 9.575 dólares (aproximadamente 8.386 €), tres veces mayor que el grupo control sin FM (3.291 \$, unos 2.882 €). La mediana de los costos resultó ser cinco veces mayor en el caso de los pacientes con FM (4.247 dólares, aproximadamente 3.719 €) que la del grupo control (822 \$, unos 720 €).

Spaeth<sup>101</sup> en un editorial en la revista *Arthritis Research & Therapy*, después de algunas revisiones, llega a la conclusión de que un mínimo incremento en la puntuación de *Fibromyalgia Impact Questionnaire* de 78,9 puntos a 81,5, supone un incremento en costes anuales de 865 €. Por su parte, un incremento de un punto en *Brief Pain Inventory* supone un incremento en costes anuales de 1.453 euros.

En el caso español, el documento de consenso de 2006 de la SER<sup>1</sup>, apoyándose en un estudio de Boonen et al.<sup>102</sup>, estima el coste paciente/año de la FM en 7.813 €. Este dato es asimismo asumido como estimación económica en el trabajo de Sicras-Mainar et al.<sup>103</sup>, sobre el total de pacientes mayores de 18 años atendidos durante 2006 en cinco centros asistenciales de Atención Primaria de Badalona. Encuentran que la FM representó al 1,4 por ciento de los pacientes visitados (904 personas, siendo el 96,5 por ciento mujeres). El promedio de problemas de salud/año y de visitas/año fue muy superior en el caso de la FM frente al de la población general: 8,3 frente a 4,6 y 12,9 frente a 7,4, respectivamente. Se compararon los costes directos derivados de la atención a las personas con FM y se comparó con el resto de la población atendida, hallando que en todos los parámetros parciales evaluados (laboratorio, diagnóstico por imagen, pruebas complementarias, derivaciones a especialistas, prescripción farmacéutica...), el coste de la FM era superior. En total, el coste directo estimado de la atención primaria de la población general al año es de 555,58 € frente a 908,67 € en el caso de los pacientes de FM<sup>103</sup>.

Parece haberse comprobado que los costes directos sanitarios por FM son aproximadamente el doble que los ocasionados por los pacientes con otras enfermedades, y los costes indirectos, provocados por el absentismo laboral y las pensiones por discapacidad, suponen el doble que en la población general de trabajadores<sup>1</sup>.

En el estudio referido de Boonen et al. (2005)<sup>102</sup>, se comparan los costes directos e indirectos de tres condiciones reumáticas: FM, dolor lumbar crónico y espondilitis anquilosante. Sus resultados se presentan, sucintamente, en la tabla 1.18.

**Tabla 1.18** Costes comparativos entre la FM, el dolor lumbar crónico y la espondilitis anquilosante en Países Bajos (Boonen et al., 2005)<sup>102</sup> (en euros).

	<b>FM (€)</b>	<b>Dolor lumbar Crónico (€)</b>	<b>Espondilitis Anquilosante (€)</b>
<b>Costes sanitarios directos totales</b>	<b>5.241</b>	<b>5.594</b>	<b>2.373</b>
Costes médicos directos	1.311	1.104	1.043
Costes no médicos directos	3.930	4.491	1.330
<b>Costes indirectos totales</b>	<b>2.573</b>	<b>2.939</b>	<b>834</b>
<b>Costes totales</b>	<b>7.813</b>	<b>8.533</b>	<b>3.205</b>

Rivera et al.<sup>7</sup> realizan un interesantísimo estudio multicéntrico en España, publicado en 2009, donde estudian los costes directos e indirectos de la FM durante el año 2006 y para una muestra de 301 personas diagnosticadas. Encuentran un coste total de 9.982 € paciente/año, de los cuales 3.245,8 (32,5 %) correspondieron a costes sanitarios directos y el 67,5 por ciento restante (6.736,2 €) correspondieron a costes indirectos, atribuibles a pérdidas productivas laborales. Más en concreto, los costes directos se refieren a los costes derivados de visitas médicas (847,1), pruebas complementarias (473,5), terapias no farmacológicas (1.368,1), terapias farmacológicas (439,2) y otras (117,9). Por su parte, el total de costes indirectos (laborales) se derivó de la reducción de horas de trabajo (913,1), de las bajas laborales (3.556,2) y de la invalidez permanente (2.266,9) (tabla 1.19). Se observó, además, que los costes sanitarios se relacionaban positivamente con la capacidad funcional, la depresión, la comorbilidad física y la edad. Por su parte, los pacientes con invalidez permanente fueron los mayores consumidores de recursos.

**Tabla 1.19** Costes de la FM en España (Rivera et al., 2009)<sup>7</sup> (en euros).

	Costes (€)	% s/tot.	% s/subtotal
<b>Costes sanitarios directos</b>	<b>3.245,8</b>	<b>32,5</b>	<b>100</b>
Visitas médicas	847,1	8,5	26,1
Pruebas complementarias	473,5	4,7	14,6
Terapias no farmacológicas	1.368,1	13,7	42,2
Terapias farmacológicas	439,2	4,4	13,5
Otros (hospitalizaciones y gastos paramédicos)	117,9	1,2	3,6
<b>Costes indirectos</b>	<b>6.736,2</b>	<b>67,5</b>	<b>100</b>
Reducción de horas laborales	913,1	9,1	13,5
Bajas por enfermedad	3.556,2	35,7	52,8
Invalidez permanente	2.233,9	22,7	33,7
<b>Costes totales</b>	<b>9.982,0</b>	<b>100,0</b>	<b>-</b>

Brown et al. (2011)<sup>104</sup>, en un estudio sobre eficiencia económica de los tratamientos para la FM en atención primaria en EEUU establecen un coste directo sanitario en dos años de la FM en 1.299 \$, unos 1.127 €, en dos años, de los cuales un tercio se destina a la confirmación del diagnóstico, otro tercio para alcanzar el tratamiento correcto, y otro para seguimiento y manejo del paciente durante esos dos años estimados. Winkelmann et al. (2011)<sup>105</sup>, sobre una muestra de 299 pacientes en Francia y Alemania, estiman los costes directos e indirectos de la FM en ambos países y determinan el coste diferencial en función de la gravedad de la FM (tabla 1.20).

**Tabla 1.20** Costes directos e indirectos de FM en Francia y Alemania (Winkelmann et al., 2011)<sup>105</sup> (en euros).

	Francia (€)	Alemania (€)
Visitas médicas	259,05	447,03
Pruebas diagnósticas	13,50	28,61
Medicaciones prescritas	245,04	469,08
Hospitalizaciones	103,60	99,07
Costes médicos directos para el sujeto	186,36	469,40
Costes directos no médicos para el sujeto	102,97	251,90
<b>Costes directos pac/año</b>	<b>910,52</b>	<b>1.765,09</b>
<b>Costes indirectos pac/año (pérdida productividad)</b>	<b>6.989,92</b>	<b>5.490,59</b>
<b>Costes totales pac/año</b>	<b>7.900,43</b>	<b>7.255,68</b>

Como se puede observar, los costes indirectos estimados, en coherencia con otros estudios revisados, se encuentran entre el 75 y el 88 por ciento de los costes totales. Por otro, lado, y en relación con la gravedad de la FM y su coste asociado, los autores dividieron las muestras en tres grupos utilizando el

FIQ: FM leve (FIQ 0-38), moderada (FIQ 39-58) y severa (FIQ 59-100). Los resultados se exponen sucintamente a continuación (tabla 1.21):

**Tabla 1.21** Costes directos e indirectos de FM en función de la gravedad de la FM en Francia y Alemania (Winkelmann et al., 2011)<sup>105</sup> (en euros).

	FM Leve (€)	FM Moderada (€)	FM Severa (€)
<b>Francia</b>			
Costes directos pac/año	563,61	948,68	794,10
Costes indirectos pac/año	4.816,42	5.576,45	9.189,77
Costes totales pac/año	5.473,32	6.633,46	10.086,50
<b>Alemania</b>			
Costes directos pac/año	1.133,39	1.132,70	1.195,59
Costes indirectos pac/año	785,52	5.004,38	8.466,44
Costes totales pac/año	2.058,41	6.431,95	10.746,27

Chandran et al. (2012)<sup>106</sup>, en la misma línea que Winkelmann et al. (2011)<sup>105</sup>, realizan un estudio de evaluación del peso económico de la FM en función de la gravedad de la misma sobre una muestra de 203 sujetos estadounidenses. También dividieron a los pacientes en tres grupos en función de la puntuación obtenida en respuesta al FIQ: FM leve (FIQ 0-38), moderada (FIQ 39-58) y severa (FIQ 59-100). Los autores encuentran que el porcentaje de costes indirectos (laborales, productivos...) sobre el total de costes es del 52.5 % en el caso de FM leve, 78,4 % en el caso de la moderada y del 78,1 % en el caso de la FM severa.

La distribución de costes encontrada por estos autores se relaciona a continuación (tabla 1.22):

**Tabla 1.22** Costes directos e indirectos de FM en función de su gravedad (Chandran et al., 2012)<sup>106</sup> (en euros).

	FM Leve (€)	FM Moderada (€)	FM Severa (€)
Costes directos pac/año	4.251	4.958	8.158
Costes indirectos pac/año	4.699	18.002	29.015
Costes totales pac/año	8.950	22.960	37.173

Luciano et al. (2013)<sup>44</sup>, evaluaron el coste-utilidad de un programa anual de psicoeducación para pacientes con FM, hallaron que el programa redujo en 215,49 € el coste sanitario de los pacientes y en 197,32 el coste social (un total de 412.81 € anuales de reducción en costes). Por su parte, también se ha comprobado que la terapia cognitivo conductual tiene la capacidad de reducir en 1.817 € semestrales el coste total de la FM (Luciano et al., 2014<sup>107</sup>). Una aportación más reciente de este equipo, Luciano et al. (2015)<sup>108</sup>, y de mayor interés en el tema que nos ocupa, se deriva de un estudio



donde se pueden comprobar los costes directos e indirectos de la FM en función de la tipología de paciente. Más en concreto, estos autores plantean la división de los pacientes de FM de su muestra en 2 grupos clasificatorios:

- División en dos clústeres según un análisis por clústeres jerárquicos: Clúster 1: grupo hipersensitivo (70 % de la muestra) y Clúster 2: grupo funcional (30 %).
- División en tres clases según un análisis de perfiles latentes: Clase 1: perfil funcional (28 %), Clase 2: perfil disfuncional (46 %) y Clase 3: perfil altamente disfuncional (26 %).

Obtienen para cada caso una media comparativa de los costes asociados a la enfermedad: costes de salud directos (consumo de medicamentos, pruebas médicas y usos relacionados con la salud) y costes indirectos (pérdida económica por bajas en productividad laboral) (tabla 1.23).

**Tabla 1.23** Costes directos e indirectos de FM según división de Luciano et al. (2015)<sup>108</sup> (en euros).

Variables	Clúster 1 (€)	Clúster 2 (€)	Clase 1 (€)	Clase 2 (€)	Clase 3 (€)
Servicios salud primarios	177,3	85,3	85,4	162,6	194,6
Servicios salud especializados	1.768,7	634,4	650,4	1.948,2	1.331,2
Pruebas médicas	366,4	188,4	155,5	346,9	416,4
Medicación	1017,6	261,6	258,35	1.015,0	953,4
<b>Total Costes directos</b>	<b>3.330,1</b>	<b>1169,6</b>	<b>1.149,7</b>	<b>3.472,5</b>	<b>2.895,5</b>
Costes indirectos	<b>428,9</b>	<b>270,4</b>	<b>114,9</b>	<b>490,3</b>	<b>467,3</b>
<b>Total</b>	<b>3759,00</b>	<b>1.440,01</b>	<b>1.164,70</b>	<b>3.962,82</b>	<b>3.362,80</b>

Vervoort et al. (2016)<sup>109</sup>, en un estudio en Países Bajos con 280 pacientes diagnosticados de FM, encuentra los siguientes resultados en referencia a los costes económicos, directos e indirectos de la enfermedad (tabla 1.24):

**Tabla 1.24** Costes directos e indirectos de FM en Países Bajos (Vervoort et al., 2016)<sup>109</sup> (en euros).

	Costes (€)
Costes de salud directos (Profesionales de salud, pruebas, medicación, etc.)	2.016
Costes directos no médicos (transporte al proveedor de salud y tiempo de transporte y consulta)	928
Costes indirectos por pérdidas de productividad en trabajo no remunerado (ayudas domésticas informales y formales)	1.291
Costes indirectos de productividad en trabajo remunerado (absentismo y presentismo)	4.440
<b>Costes directos pac/año</b>	<b>2.944</b>
<b>Costes indirectos pac/año (pérdida productividad)</b>	<b>5.731</b>
<b>Costes totales pac/año</b>	<b>8.675</b>

Seleccionando los estudios referidos a muestras europeas que hemos analizado (excluimos el trabajo de Luciano, 2015<sup>108</sup>, por la metodología de cálculo diferente de los costes indirectos), y que aportan información sobre costes directos e indirectos en sus resultados, el promedio de coste de la FM por paciente y año asciende a un total de **8.325,2 euros** (tabla 1.25). El porcentaje de gastos indirectos supone, como media, el 66 por ciento de los costes totales.

**Tabla 1.25** Resumen general: costes anuales directos e indirectos de la FM en Europa (€/pac/año).

Estudios	C. Total (€)	C. Directos (€)	% s/tot	C. Indirectos (€)	% s/tot
Boonen et al., 2005 (Países Bajos) <sup>101</sup>	7.813,0	5.241,0	67,1	2.572,0	32,9
Rivera et al. 2009 (España) <sup>7</sup>	9.982,0	3.245,8	32,5	6.736,2	67,5
Winkelmann et al., 2011 (Francia) <sup>104</sup>	7.900,4	910,5	11,5	6.989,9	88,5
Winkelmann et al., 2011 (Alemania) <sup>104</sup>	7.255,7	1.765,1	24,3	5.490,6	75,7
Vervoort et al., 2016 (Países Bajos) <sup>108</sup>	8.675,0	2.944,0	33,9	5.731,0	66,1
<b>Promedios</b>	<b>8.325,2</b>	<b>2.821,3</b>	<b>33,9</b>	<b>5.503,9</b>	<b>66,1</b>

Para Ghavidel-Parsa et al. (2015)<sup>110</sup>, los costes repercutibles a la FM aparecen subestimados en los estudios, especialmente los costes indirectos relacionados con las pérdidas laborales y de productividad. En su opinión los estudios no suelen estimar, por la dificultad intrínseca de tal cálculo, los pagos empresariales por discapacidad, el coste de oportunidad por la interrupción de la fuerza del trabajo, los gastos administrativos de gestión de las bajas, la capacitación de los reemplazos laborales, los días perdidos por tiempo de enfermedad, etc. Estos autores llegan a comprobar que por cada dólar gastado por el empleado (médico y medicación), el empleador puede gastar entre 57 y 153 dólares por costes indirectos (entre 50 y 134 euros)

La naturaleza crónica de la enfermedad y su caracterización patológica hace que la FM suponga un alto consumo de asistencia sanitaria. Los datos sugieren que el coste puede ser más alto antes del diagnóstico que después del mismo, descartando más pruebas confirmatorias de otras enfermedades. Por otro lado, los costes indirectos en términos de pérdida de productividad laboral (bajas laborales, desempleo, incapacidad) son enormes, oscilando entre el 75 y el 88 por ciento de los costes totales<sup>110</sup>. Además, según confirman muchos estudios, estos costes son superiores en el caso de la FM que en otras enfermedades<sup>102, 110</sup>.

En la revisión de costes de FM realizada por Ghavidel-Parsa et al.<sup>110</sup> estiman que los costes por paciente y año están entre los 1.990 y los 8.382 euros/año, pudiendo llegar a los 11.382 euros. La diversidad se debe a las diferencias en gravedad de los síntomas y las diferentes formas de calcular los costes,

especialmente los indirectos. En efecto, hay pesos ocultos difíciles de calcular o de estimar en el entramado complejo de los valores no directamente derivados del ámbito sanitario. La carga sanitaria de la FM es realmente substancial y comparable a otras condiciones como la artritis reumatoide, la diabetes o la hipertensión, pero parece ser que la FM genera muchos más costes indirectos que las anteriores. Por otro lado, en el caso de los costes sanitarios directos, aunque la FM se asemeja más a las otras enfermedades antedichas, las visitas a urgencias, médicos y fisioterapeutas es mayor en el caso de la FM y tienen a someterse a más pruebas, especialmente antes del diagnóstico. Estos autores<sup>110</sup> plantean una hipótesis atractiva con la finalidad de perfilar mejor el coste directo de la FM en relación con otras enfermedades también graves económicamente: la FM está muy desatendida por el sistema sanitario por la idiosincrasia de la propia condición y esto puede redundar paradójicamente en que las familias y los pacientes tengan que recurrir más al sistema y generar más consumo de asistencia sanitaria.

Parece evidente considerar que una adecuada atención a los pacientes con FM, temprana y con diagnóstico precoz facilita el ahorro de costes globales, con beneficios directos sobre los costes sanitarios. Por otro lado, así lo hemos comprobado, es evidente considerar que los costes de la FM se relacionan positiva y directamente con la gravedad de la misma.

#### 1.5.9 Perfil general

De acuerdo con todo lo anterior, podríamos afirmar que el perfil epidemiológico de una persona con FM, con la debida prudencia, se correspondería con una mujer; de edad aproximada de 50 años; comenzó a sufrir dolor generalizado alrededor de los 37; y que fue diagnosticada de FM siete años después. Para el diagnóstico concurre a 4 especialistas. Si le preguntamos por su experiencia durante aquellos años referirá sentirse sola e incomprendida. Su satisfacción con el sistema sanitario es baja. Tiene un bajo nivel académico y su estatus económico es medio-bajo. Reside en una población con menos de diez mil habitantes. Está casada, su pareja es la principal persona de apoyo y tiene una marcada dependencia en este sentido. Tiene problemas sexuales derivados de la FM que no benefician a la relación conyugal.

Sufre dolor generalizado, fatiga, su sueño no es reparador, tiene dificultades para concentrarse, rigidez matutina y dolores de cabeza frecuentes. Además, tiene que cuidar su hipertensión, su tendencia a la obesidad, los problemas gastrointestinales y debe vigilar su osteoartrosis. Tiene problemas de depresión y ansiedad, con un acentuado ánimo distímico y tendencia a la catastrofización. El estrés psicológico, los cambios de clima y tanto el exceso de actividad como la inactividad agravan sus

síntomas. En su anamnesis encontraremos que una situación de estrés agudo, una lesión importante, alguna enfermedad aguda o algún trauma psicológico pudieron desencadenar la sintomatología.

Visita al médico unas 10 veces al año. Trabaja, pero experimenta dificultades por culpa del dolor. Durante el año anterior ha causado baja en el trabajo por la FM por un total de 80 días. Ha solicitado el reconocimiento de minusvalía pero no lo ha conseguido. Afirma perder unos 230 euros mensuales en gastos ocasionados por la enfermedad, sin contar las pérdidas económicas por las bajas laborales. En general, su calidad de vida es baja, especialmente por las dificultades físicas, el ánimo deprimido y el dolor.



## 1.B JUSTIFICACIÓN

El *Documento de consenso de la Sociedad Española de Reumatología sobre la fibromialgia*<sup>1</sup> establecía ya en el año 2006 la caracterización de la fibromialgia como un “problema de salud pública de primer orden” atendiendo a cuatro cuestiones fundamentales: la alta prevalencia en la población; el insuficiente conocimiento de las causas que la producen; la ausencia de tratamiento curativo; y la insatisfacción por parte de pacientes y profesionales. Más de una década después, los avances en la comprensión etiopatogénica de la enfermedad y las alternativas de tratamiento han sido significativos, pero no suficientes, de forma que se evidencia una necesidad manifiesta de continuar profundizando en el estudio de la fibromialgia, de su fisiopatología, su etiopatogenia, de su diagnóstico y su abordaje terapéutico. Más en concreto, los datos epidemiológicos que se venían barajando en los últimos años en España y las emisiones informativas periódicas de las autoridades sanitarias en la Comunidad Valenciana nos hacían hipotetizar que la fibromialgia tenía una particular gravedad en el caso español y más específicamente en la Comunidad Valenciana, con prevalencias elevadas y altos costes personales y económicos. Sin ir más lejos, el 12 de mayo de 2018, con motivo de la celebración del *Día Mundial de la Fibromialgia*, la Dirección General de Asistencia Sanitaria de la Generalitat Valenciana, emitió un comunicado de prensa\* con datos de impacto de la fibromialgia en diciembre de 2017, estableciendo que la patología afectaba a un total de 204.816 personas (37.716 casos nuevos en 2017), con una prevalencia en la Comunidad Valenciana de un 4,11 por ciento de la población.

Nos parecía de interés poder establecer con mayor claridad las características de esta enfermedad en la Comunidad Valenciana, con la finalidad de coadyuvar en los procesos de comprensión de su especificidad. Entendemos que la disección bioestadística de la fibromialgia a través de la caracterización de su prevalencia, su sociodemografía, su clínica, su perfil psicosocial y sociosanitario es necesaria para comprender mejor la enfermedad y favorecer procesos de investigación posteriores. Esta es nuestra pretensión. La fibromialgia contiene todos los elementos para merecer y alentar su estudio: su elevada prevalencia, el profundo impacto que ocasiona en la calidad de vida, en el entorno social y familiar, su coste personal, laboral y sanitario. Además, claro está, su identidad idiopática, su complejidad semiológica, su estatus biopsicosocial, además de esa necesidad permanente de justificarse como enfermedad y no como trastorno psiquiátrico por somatización, albergando no pocos procesos de estigmatización social.

---

\* [http://www.san.gva.es/web/comunicacion/notas-de-prensa/-/journal\\_content/56/151322/7284171/292581](http://www.san.gva.es/web/comunicacion/notas-de-prensa/-/journal_content/56/151322/7284171/292581). Publicado en diversos medios (vg. Diario Información 12-05-2018).



## 2. HIPÓTESIS

El estudio presenta la siguiente **hipótesis**:

La fibromialgia en la Comunidad Valenciana supone una patología de elevada prevalencia, comparativamente mayor que la prevalencia del Estado español.

En relación con la población general de la Comunidad Valenciana, los pacientes con fibromialgia sufren importantes repercusiones en los ámbitos sociolaboral (desempleo, inactividad, bajas laborales), psicosocial (estado general de salud afectado, niveles de renta, riesgo de exclusión social), y sociosanitario (presencia de comorbilidades, alta frecuentación, hospitalización).

Además, la fibromialgia en la Comunidad Valenciana presenta un elevado impacto económico sanitario: el coste de los pacientes diagnosticados de fibromialgia en relación a la población general en términos de dispensación farmacéutica, presión asistencial y frecuentación es muy alto.





### **3. OBJETIVOS**

El presente estudio posee el siguiente objetivo general y los consecuentes objetivos específicos que seguidamente se relacionan:

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

Realizar un análisis epidemiológico de la fibromialgia en la Comunidad Valenciana, estudiando su caracterización desde una perspectiva multidimensional: sociodemográfica, médico-clínica, psicosociolaboral y sociosanitaria.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

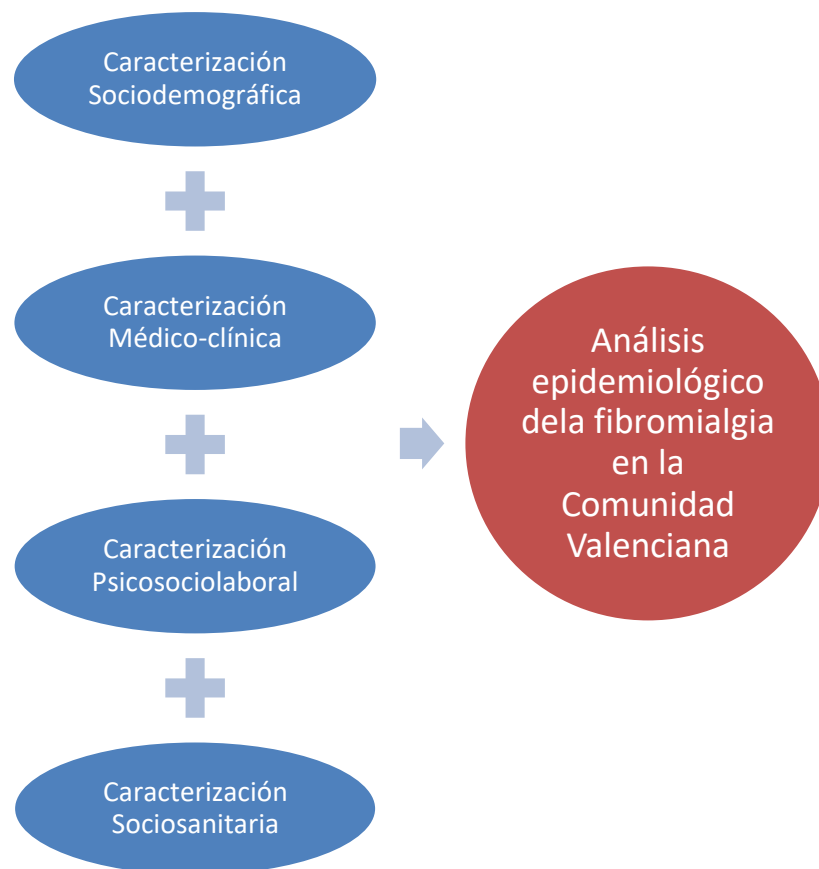
1. Determinar la prevalencia de la fibromialgia en la Comunidad Valenciana y su comparación con los datos de los referentes territoriales en España y otras latitudes geográficas.
2. Estudiar el perfil sociodemográfico de los pacientes con fibromialgia en la Comunidad Valenciana: edad, sexo, nacionalidad, empadronamiento, residencia, modalidad de acreditación sanitaria.
3. Analizar las circunstancias sociolaborales de los pacientes con fibromialgia: tipologías de actividad laboral, tasas de empleo, actividad y paro, impacto de las bajas laborales y diagnósticos asociados a las mismas.
4. Estudiar las características psicosociales de los pacientes con fibromialgia: estado general de salud, niveles de renta, riesgo de exclusión social.
5. Determinar las características de la dimensión sociosanitaria de los pacientes con fibromialgia: tratamientos prescritos (tipología, dispensación, costes); impacto de comorbilidades; frecuentación sanitaria.
6. Analizar y determinar los costes económicos sanitarios de las personas con diagnóstico de fibromialgia en la Comunidad Valenciana.



#### 4. MATERIAL Y MÉTODO

El presente trabajo pretende la realización de un estudio epidemiológico descriptivo transversal con análisis de variables ex post facto para la caracterización multidimensional de la fibromialgia en la Comunidad Valenciana.

El análisis epidemiológico comprenderá la observación de cuatro grupos de variables o dimensiones para definir la idiosincrasia de la FM en la Comunidad Valenciana: caracterización sociodemográfica, caracterización médico-clínica, caracterización psicosociolaboral y caracterización sociosanitaria.



La metodología básica del estudio consistió en la exploración sistemática de las variables epidemiológicas en fuentes oficiales de información, especialmente mediante el acceso, cribado y sistematización de la información pertinente en las bases de datos clínicas y de gestión médica y farmacológica de la Generalitat Valenciana. Más en concreto, las fuentes documentales utilizadas fueron: Historia Clínica Electrónica Ambulatoria (ABUCASIS II) que engloba el Sistema de Información Ambulatoria (SIA) y el Gestor de la Prestación Farmacéutica (GAIA); el Conjunto Mínimo Básico de Datos hospitalarios (CMBD), el Sistema de Información Poblacional (SIP), el Sistema de Información

Económica (SIE), la base de datos de Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM), la base de datos de urgencias procedente de los HIS hospitalarios (*Hospital Information System*) y las bases de datos de Farmacia Hospitalaria de la Conselleria de Sanitat.

Los datos se extrajeron de forma anonimizada construyendo diferentes bases de datos con la información necesaria. Todos estos datos estaban vinculados a una clave única por paciente. El investigador no tuvo acceso en ningún momento a la historia clínica ABUCASIS II ni a ningún otro dato que permitiera identificar al paciente. En todo momento se cumplió lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, y las normativas autonómicas específicas. Además, se cumple lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de su datos personales, y el Real Decreto-Ley 5/2018, de 27 de julio, de Medidas urgentes para la adaptación del derecho español a la normativa de la Unión Europea en materia de protección de datos.

La utilización de datos del sistema de información sanitaria de la Comunidad Valenciana, se registró de acuerdo a la Resolución de 6 de febrero de 2012, de la Secretaría Autonómica de la Agencia Valenciana de Salud, por la que se modifica la Resolución de 15 de octubre de 2009, del secretario autonómico de Sanidad, por la que se establece el procedimiento de solicitud, tratamiento y cesión de datos de carácter sanitario del sistema de información de la asistencia ambulatoria de la Agencia Valenciana de Salud de Abucasis (SIA - Gaia).

Para la petición de datos y su utilización se gestionaron los siguientes procesos y con los siguientes organismos (adjuntamos su formalización en los anexos a esta tesis):

- Autorización de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), que clasificó el estudio como *Estudio posautorización con otros diseños diferentes al de seguimiento prospectivo* (EPA-OD), con fecha 30 de enero de 2017 (Anexo I).
- Conformidad del Comité Científico Interno de la Fundación de Investigación del Hospital Clínico de Universitario de Valencia – Instituto de Investigación Sanitaria (INCLIVA), de fecha 20 de enero de 2017 (Anexo II).
- Dictamen favorable del Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Clínico Universitario de Valencia, de fecha 23 de febrero de 2017 (Anexo III).

- Presentación efectiva de la Solicitud de Información (Anexo V) con el Protocolo de Investigación y el pertinente Formulario de Solicitud de Ejecución (FSE) (Anexo VI), de fecha 16 de marzo de 2017
- Dictamen favorable de la Comisión Técnica Reguladora del Acceso a la Información del Sistema de Información de Asistencia Ambulatoria (SIA-GAIA). Se acepta la extracción de datos con número de referencia ABU1258\_SD1822 el 30 de noviembre de 2017 y se notifica el 16 de febrero de 2018 (Anexo IV).
- Inicio de la extracción de información: 27 de abril de 2018, a cargo del Servicio de Salud de Fisabio-Salud Pública.
- Recepción definitiva de la información solicitada: 6 de septiembre de 2018.

La muestra poblacional objeto de este análisis epidemiológico de la fibromialgia en la Comunidad Valenciana está compuesta por todas las personas con diagnóstico activo de FM (Código CIE-9: 729.1) en el *DEPARTAMENTO DE SALUD CLÍNICO-MALVARROSA*, una de las veinticinco áreas en que se distribuye el sistema clínico valenciano, durante el período comprendido entre 2014 y 2016. Este departamento tiene una población asignada a diciembre de 2016 de 320.095 personas, con 9.267 de ellas que presentan un diagnóstico de fibromialgia en el mismo corte temporal.

Las variables de análisis contempladas y que sirvieron de base a la solicitud de información a los organismos públicos sanitarios se relacionan a continuación:

#### **4.1 VARIABLES DE ESTUDIO CONTEMPLADAS Y SOLICITADAS AL SERVICIO PÚBLICO SANITARIO**

ESTUDIO: ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO DE LA FIBROMIALGIA EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

CIE-9: FIBROMIALGIA: 729.1 MIALGIA Y MIOSITIS NO ESPECIFICADAS (FIBROMIOSITIS NEOM)

ÁMBITO ORGANIZATIVO: DEPARTAMENTO DE SALUD DE VALENCIA CLÍNICO MALVARROSA (DEP. 5)

TEMPORALIZACIÓN: 2014, 2015 y 2016

1. Variables Sociodemográficas (Corte de diciembre de 2014; diciembre de 2015; y diciembre de 2016)
  - SIP anonimizado
  - Año mes
  - Año nacimiento
  - Sexo (Código y Descripción)
  - País Nacionalidad Español sí/no

- País Nacionalidad
  - Departamento asignado (Código y Descripción)
  - Situación de empadronamiento (Código y Descripción)
  - Modalidad de acreditación (Código y Descripción)
  - Fecha de baja en SIP
  - Causa de baja en SIP (Código y Descripción)
  - Fecha defunción
  - Estado de salud (Código y Descripción)
  - RAF\_TSI
  - RAF\_Tope Mensual
  - ACRG3 (Código y Descripción)
2. Tratamiento: dato agregado (número de tratamientos por especialidad médica). (2014; 2015; 2016)
- SIP anonimizado
  - Año
  - Número de tratamientos
  - Categoría del profesional que realiza el tratamiento (Código y Descripción)
3. Tratamiento: dato agregado (número de tratamientos por principio activo). (2014; 2015; 2016)
- SIP anonimizado
  - Año
  - Número de tratamientos
  - Principio activo (Código y Descripción)
4. Tratamiento: detalle del tratamiento (ATC). (2014; 2015; 2016)
- SIP anonimizado
  - Clave del tratamiento
  - Fecha inicio tratamiento
  - Fecha fin tratamiento
  - Principio activo (Código y Descripción)
5. Dispensación (ATC). (2014; 2015; 2016)
- SIP anonimizado
  - Año

- Principio activo (Código y Descripción)
  - ATC N4
  - Número de recetas
  - Número de envases
  - DDD
  - Importe
6. PRM. (Corte de diciembre de 2014; diciembre de 2015; y diciembre de 2016)
- SIP anonimizado
  - Año mes
  - Principio activo (Código y Descripción)
  - Número de alergias detectadas
  - Número de interacciones detectadas
  - Número de contraindicaciones detectadas
  - Número de posologías anómalas detectadas
  - Número de acontecimientos adversos detectados
  - Número de duplicidades detectadas
  - Número de correlaciones CIE-ATC inadecuadas
  - CTDH (CTDH >200%. Dosis 3 veces mayor a lo habitual)
7. Contactos de atención primaria y especializada. (2014; 2015; 2016)
- SIP anonimizado
  - Año
  - Número de contactos realizados al paciente en el servicio
  - Servicio que realiza el contacto
8. Contactos de urgencias hospitalarias. (2014; 2015; 2016)
- SIP anonimizado
  - Año
  - Número de contactos realizados en los servicios de urgencias hospitalarias
  - Servicio que realiza el contacto
9. CMBD. (2014; 2015; 2016)
- SIP anonimizado
  - Año



- Diagnóstico principal y diagnósticos secundarios
- Procedimiento quirúrgico
- GRD
- Tipo GRD
- Peso del GRD
- Fecha de ingreso
- Fecha al alta
- Servicio del ingreso
- Servicio al alta
- Circunstancia del ingreso
- Circunstancia al alta

10. Bajas laborales. (2014; 2015; 2016)

- SIP anonimizado
- Año mes
- Causa de la baja (Código y Descripción)
- Tipo de baja (Código y Descripción)
- Fecha de alta
- Fecha de baja
- Duración (días baja, días baja acumulados)
- Motivo

11. Comorbilidades de la población. (2014, 2015; 2016)

- SIP anonimizado
- Código del diagnóstico
- Descripción del diagnóstico
- Fecha activación del diagnóstico
- Fecha desactivación del diagnóstico

<b>CIE-9 y subcategorías</b>	<b>Comorbilidades asociadas a FIBROMIALGIA 729.1 MIALGIA Y MIOSITIS NO ESPECIFICADAS (FIBROMIOSITIS NEOM)</b>
300.0	ESTADOS DE ANSIEDAD
311	DEPRESIÓN
780.71	SÍNDROME DE FATIGA CRÓNICA
250	DIABETES MELLITUS
346	MIGRAÑA
784.0	CEFALEA
714.0	ARTRITIS REUMATOIDE
715	OSTEOARTROSIS Y TRASTORNOS CONEXOS
695.4	LUPUS ERITEMATOSO
733.0	OSTEOPOROSIS
401	HIPERTENSIÓN ESENCIAL
725	POLIMIALGIA REUMÁTICA
M800/3	NEOPLASIA, MALIGNA
720	ESPONDILITIS ANQUILOSANTE Y OTRAS ESPONDILITIS INFLAM.
710.1	ESCLEROSIS SISTÉMICA
710.2	SÍNDROME SICCA
995.3	ALERGIA NO ESPECIFICADA (SENSIBILIDAD QUÍMICA MÚLTIPLE)
447.6	ARTERITIS SIN ESPECIFICAR (VASCULITIS)

12. Tabaco. (2014, 2015; 2016)

- SIP anonimizado
- Año mes
- Consumidor/Exconsumidor/No consumidor
- Número de cigarrillos/día

13. Alcohol. (2014, 2015; 2016)

- SIP anonimizado
- Consumidor (SI/NO)

14. IMC último dato. (2014, 2015; 2016)

- SIP anonimizado
- Resultado IMC
- Fecha
- Texto del resultado

15. Peso último dato. (2014, 2015; 2016)

- SIP anonimizado

- Resultado
- Fecha
- Texto del resultado

16. Talla último dato. (2014, 2015; 2016)

- SIP anonimizado
- Resultado
- Fecha
- Texto del resultado

17. Antecedentes familiares. (2014, 2015; 2016)

- SIP anonimizado
- Antecedentes familiares

18. OTRAS VARIABLES DEL SIP

- Relación con la actividad laboral (Dimensión 4 del SIP): Datos por sexos y provincia de residencia.
- Conjuntos geopolíticos: clasificación de países en relación a la Comunidad Valenciana (Dimensión 6 del SIP).
- Exclusión social (Dimensión 7 del SIP). Datos por sexos y provincia de residencia.
- Unidad residencial: tipo, composición y tamaño (Dimensión 8 del SIP).
- Nivel de renta (Dimensión 10 del SIP)
- Invalidez: parcial; total; absoluta; gran invalidez.

Por otro lado, en septiembre de 2018, se solicitó de la Gerencia del Departamento 5 de Salud datos relativos al conjunto de personas con diagnóstico activo de fibromialgia entre los años 2012 y 2016 para poder determinar un análisis evolutivo y comparativo de la prevalencia de FM en la población general de la Comunidad Valenciana y en el Departamento 5. Este análisis se suma a la petición inicial de datos.

Clasificadas de acuerdo con las dimensiones antedichas, el análisis epidemiológico permitió arrojar resultados sobre el siguiente conjunto de variables caracterizadoras de la FM:

## 4.2 VARIABLES DE ANÁLISIS ESTUDIADAS

### **Análisis de prevalencia de FM en la Comunidad Valenciana y el Departamento 5**

- Población general: Prevalencia de fibromialgia en la Comunidad Valenciana
- Muestra: prevalencia de FM en el Departamento de Salud Valencia-Clínico-Malvarrosa (D5)
- Relaciones de prevalencia con otras enfermedades afines

### **Caracterización sociodemográfica:**

- Sexo y edad
- Situación de empadronamiento
- Nacionalidad y conjuntos geopolíticos de procedencia
- Modalidad de acreditación sanitaria

### **Caracterización médico-clínica:**

- Tratamientos recibidos según especialidad médica prescriptora
- Tratamientos recibidos según la clasificación anatómica-terapéutica-química (ATC)
- Tratamiento recibido según farmacología principal
- Problemas relacionados con el medicamento (PRM)
- Dispensación
- Comorbilidad
- Índice de masa muscular (IMC), peso y talla.

### **Caracterización psicosociolaboral**

- Estado de salud general
- Nivel de renta según régimen de aportación farmacéutica (RAF)
- Actividad laboral
- Bajas laborales
- Riesgo de exclusión social
- Unidades residenciales

### **Caracterización sociosanitaria**

- Frecuentación de consultas de atención especializada
- Frecuentación de consultas de atención primaria
- Frecuentación de urgencias sanitarias
- Hospitalización
- Costes sanitarios

### 4.3 TEMPORALIZACIÓN

Con la finalidad de conciliar la solidez de la información solicitada y su manejabilidad, decidimos circunscribir la solicitud de datos a los años 2014, 2015 y 2016. Esta temporalización nos permitía tener un volumen informativo muy extenso pero manejable para programas informáticos convencionales (SPSS, Excel, Access...) cuando se pretendieran exploraciones agregadas de la información. Por otro lado, aunque la extensión cronológica no es grande, nos permitía tener una visión evolutiva de los acontecimientos estudiados cuando el análisis pretendiera exploraciones anuales.

A lo largo del análisis de resultados, se realizan tres tipos de observaciones en lo que a la temporalización se refiere:

- Análisis agrupado de los datos, considerando la totalidad de personas diagnosticadas de FM a lo largo del período considerado (2014-2016)
- Análisis anual de los datos, con perspectiva evolutiva, para observar la tendencia y flujo de crecimiento o disminución de variables que admiten una mirada procesual.
- Análisis actualizado de los datos a 31 de diciembre de 2016: además de los anteriores, este análisis figura en la práctica totalidad de las variables consideradas. Nuestra intención en este caso es la determinación de una imagen actualizada de la FM con los datos más recientes de entre los considerados, un *stock* informativo que caracteriza la versión más reciente de la patología.

Todo lo anterior describe el análisis general de la información, excepto el caso del análisis de prevalencia del Apartado 5.2 de los Resultados: *Prevalencia de FM en la Comunidad Valenciana y en el Departamento de Salud Valencia-Clinico-Malvarrosa*. En este caso, la fuente oficial nos facilitó información sobre FM en la Comunidad valenciana y en el Departamento 5 en el período comprendido entre el 1 de enero de 2012 y el 31 de diciembre de 2016. Este apartado, en consecuencia, tiene un análisis temporal más extenso que nos ha permitido una observación más clara del flujo evolutivo de la FM en estos dos espacios territoriales en el quinquenio entre 2012 y 2016.

En relación con este apartado de prevalencias al que nos referimos, cabe destacar que la información analizada sobre la prevalencia de la Comunidad Valenciana, su evolución, su proyección y su análisis por sexos, no es una estimación derivada de la inferencia de la muestra, sino información primaria de la FM en la comunidad autónoma en su totalidad, según datos emitidos por la fuente oficial sanitaria.

#### 4.4 MUESTRA

Como hemos comentado, el apartado referido a la prevalencia (Apartado 5.2) analiza información referida a la totalidad de personas diagnosticadas de FM de la Comunidad Valenciana y referida a las personas diagnosticadas de FM en el Departamento de Salud 5.

El resto de variables analizadas utiliza como muestra la totalidad de personas diagnosticadas de FM en el Departamento de Salud 5: 10.099 personas en el período 2014-2016. La caracterización de la muestra se presenta pormenorizadamente en los apartados referidos a los Resultados: evidentemente, la descripción detallada de la muestra, su caracterización, es el objeto de nuestros resultados.

Además, en función del tipo de variables analizadas, la muestra general se expande o se contrae de acuerdo con la adscripción o no de las personas diagnosticadas a la variable considerada en cada caso (vg. visitas a especialistas, pues no todos los pacientes los visitan). También ocurre en algunas ocasiones que la variable estudiada no ha sido consignada a todos los pacientes (vg. IMC) de forma que aparecen campos vacíos en los expedientes, produciendo una específica reducción de la muestra en esa variable. En todo caso, para cada variable en su análisis de resultados, se especifica el total muestral estudiado.

Podemos adelantar aquí una sucinta información de las características más básicas de la muestra del Departamento 5 analizada:

- Total de personas: 10.099
- Mujeres: 6.400 (63 %). Hombres: 3.699 (37 %)
- Edad media: 54 años
- Nacionalidad española (82,61 %)
- Un 78,43 % tiene niveles de renta inferiores a 18.000 € anuales
- Según su modalidad de acreditación sanitaria, solo el 37,4 % son activos laboralmente
- Más del 20 por ciento causa baja laboral al año, con un promedio próximo a 100 días por baja.
- La tasa de paro se ubica en el 41,55 %
- El 56 % reside en unidades familiares de dos adultos o más sin menores
- Suponen el 5 por ciento de las visitas a especialistas y el 6 por ciento de las consultas de medicina de atención primaria.

#### **4.5 ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

El presente estudio es eminentemente descriptivo, por lo que su análisis estadístico es esencialmente descriptivo univariable y se ha realizado con valores porcentuales, de media, mediana, moda, varianza, desviación típica, rango y rango intercuartil. El intervalo de confianza para la media se ha establecido en el 95 por ciento. En algunas ocasiones (p.e. hospitalización) se miden los odds pertinentes a las variables independientes de interés con la finalidad de estimar el riesgo relativo de ocurrencia en relación con la FM. A lo largo del análisis de resultados, se establecen comparaciones con referentes estadísticos secundarios a nivel autonómico y/o estatal con la finalidad de determinar la magnitud de los resultados hallados: indicadores sanitarios oficiales (obesidad, frecuentación, acreditación sanitaria, dispensación farmacológica...), indicadores de mercado de trabajo (bajas laborales, tasas de paro, empleo, ocupación, actividad...), entre otros. Para los cálculos y análisis matemáticos se han utilizado los paquetes estadísticos Excel y Spss.

#### **4.6 MONEDA**

Con la finalidad de hacer comparativos los costes económicos entre los diferentes estudios, la información en dólares se ha expresado también, o ha sido sustituida por euros. El cambio de divisas se realizó en su totalidad a día 25 de octubre de 2018.

#### **4.7 SESGOS Y LIMITACIONES DEL ESTUDIO**

La presente tesis adolece de un conjunto de limitaciones que sería deseable subsanar en posteriores investigaciones, a saber:

- La casuística del proceso de extracción informativa imposibilitó la emisión de datos en relación con algunas variables solicitadas, a saber:
  - Tabaco
  - Alcohol
  - Antecedentes familiares
  - Invalidez
  - El apartado de consultas externas especializadas dio un error de extracción que imposibilitó analizar las pruebas y técnicas diagnósticas a efectos de su dimensionalidad y su coste.
  
- En relación con el análisis de Problemas relacionados con el medicamento (Apartado 5.4.5), una vez extraídos los datos y dada su extraordinaria cuantía, consultamos a responsables del servicio público sanitario y fuimos informados del sobredimensionamiento que suponen estas estadísticas por la forma de detección, inclusión y de extracción posterior: el sistema informático revela, por ejemplo, interacciones teóricas entre los medicamentos recetados a un

paciente de forma automática, aunque el médico prescriptor la consienta por la utilidad del tratamiento. Cada vez que se receta el mismo tratamiento al paciente, el sistema vuelve a informar de la interacción, de forma que el proceso tiene un efecto acumulativo que devuelve información de cierta espectacularidad pero de poca relevancia clínica.

- En el caso de la segregación por sexos de la cuantía de personas diagnosticadas de FM en la CV (Apartado 5.2.1), y dado que la fuente informaba de un total, segregado en *hombres, mujeres y vacío* (por ausencia de la variable en el origen de los datos), se estableció un sistema de estimación porcentual que permitiera hacer efectiva la valoración de la prevalencia según sexos de la FM en la comunidad autónoma. El sistema de estimación se especifica en el apartado correspondiente.
- La información de la fuente sanitaria posee una lógica de categorización y segmentación poblacional que es útil a su finalidad, claro está, pero que no se suele corresponder con otras lógicas de análisis sociodemográfico (tasas de análisis de mercado de trabajo, determinación de las diferentes formas de prestaciones por invalidez y su categorización particular, por mencionar algunas) que en muchas ocasiones dificultan o impiden la comparabilidad de nuestros resultados con las poblaciones generales y advertir el impacto relativo de la patología.
- En otras ocasiones, hemos comprobado que la información pormenorizada que solicitamos es perfectamente adecuada, pero no se puede contrastar con las fuentes secundarias de información sanitaria (memorias anuales, encuestas de salud, etc.), menos detalladas que nuestra muestra, aspecto que también supone un menoscabo de la comparabilidad y de la determinación de diferencias entre los pacientes afectos y los no afectos.
- Hubiera sido deseable complementar esta investigación con procesos de exploración mediante instrumentos creados ad hoc, mediante encuesta por ejemplo, que permitan una aproximación primaria al síndrome fibromiálgico y a informaciones de difícil exploración mediante la fuente seleccionada.
- Una aproximación cualitativa también hubiera sido un complemento deseable a nuestro trabajo, con la finalidad de alcanzar el lado humano de los datos, la forma de impacto vital que supone la enfermedad, que hemos intuido elevado en nuestra visión cuantificadora, pero sin poder llegar a la evaluación adecuada del proceso personal, biográfico, de las personas que sufren FM.





## 5. RESULTADOS

### 5.1 EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN SANITARIA

Nuestra muestra de pacientes deriva de la extracción realizada por los servicios públicos sanitarios de acuerdo a la solicitud planteada y descrita en el apartado de Material y Método. Se trata de pacientes con diagnóstico activo de fibromialgia en el período comprendido entre los años 2014 y 2016 en el Departamento de Salud Valencia-Clínico-Malvarrosa (Departamento 5), uno de los 25 departamentos en que se clasifican los servicios sanitarios autonómicos en la Comunidad Valenciana y al que nos referiremos en adelante como D5.

Del proceso de extracción de datos se ha identificado en el Sistema de Información Sanitaria (SIS-CV) un total de 10.213 personas que han sido clasificadas con un diagnóstico activo de fibromialgia en el período considerado (2014-2016). No obstante, del análisis inicial se desprendió que un total de 114 pacientes habían fallecido antes del 1 de enero de 2014, de forma que no han sido tenidos en cuenta a efectos del presente estudio. Así, la muestra SIP ha quedado configurada con un total de 10.099 personas. Por su parte, la morbilidad informada en el periodo 2014-2016 según los datos de la misma fuente ha seguido la siguiente casuística (tabla 5.1):

**Tabla 5.1** Extracción informativa: Morbilidad FM en el período 2014-2016

MORBILIDAD	n
<b>2014</b>	
INICIO < 2014	5.825
INICIO EN 2014	1.668
	7.493
BAJAS ANTES DE 01/01/2014	0
<b>TOTAL 2014</b>	<b>7.493</b>
<b>2015</b>	
INICIO < 2015	7.493
INICIO EN 2015	1.442
	8.935
BAJAS ANTES DE 01/01/2015	-366
<b>TOTAL 2015</b>	<b>8.569</b>
<b>2016</b>	
INICIO < 2016	8.935
INICIO EN 2016	1.278
	10.213
BAJAS ANTES DE 01/01/2016	-845
<b>TOTAL 2016</b>	<b>9.368</b>

Por otro lado, como se ha indicado más arriba, la Gerencia del Departamento de Salud 5 nos facilitó información sobre la población afecta de FM en el Departamento 5 y en la Comunidad Valenciana (CV) y sobre el total de población asignada al ámbito territorial, de forma que hemos podido establecer una prevalencia comparativa entre ambas instancias geográficas y a lo largo del quinquenio 2012-2016. Como se observará, los resultados en cuanto al total de personas con FM en nuestro Departamento a lo largo de las diferentes estadísticas es coherente si tenemos en cuenta las siguientes consideraciones:

- Sistema de Información Sanitaria (SIS-CV): informa de todos los pacientes que en algún momento del período comprendido entre el 01 de enero de 2014 y el 31 de diciembre de 2016 han tenido un diagnóstico activo de FM.
- MORBILIDAD: informa de los pacientes que a lo largo de cada uno de los tres años considerados han tenido un diagnóstico activo de FM, considerando las altas y las bajas anuales.
- PREVALENCIA: informa de los pacientes que en las fechas de corte establecidas presentaban un diagnóstico activo de FM. Así, por ejemplo, el número de pacientes diagnosticados puede ser mayor en 2016 en Morbilidad que en Prevalencia, porque el primer parámetro informa de todo el año, mientras que el segundo contempla una fecha de corte concreta.

En todo caso, para cada una de las dimensiones y variables de estudio, se dará información exhaustiva de la muestra utilizada y del proceso de análisis realizado.

Destacaremos que el aparatado siguiente, referido al análisis de prevalencia e incidencia de la FM en la Comunidad Valenciana y en el Departamento 5 se analiza desde datos oficiales para ambas instancias, de forma que la información relativa a la Comunidad Valenciana no es una inferencia, sino un análisis sobre datos absolutos de la misma.

La extracción de información sanitaria por parte del servicio público sanitario valenciano, aunque con alguna limitación que ya hemos comentado, nos ha permitido una observación rigurosa de un conjunto de variables de interés a los fines del presente estudio. Podremos establecer una visión biográfico-sistémica de la FM, de forma que la observación permitirá la mirada hacia el polo personal, sociodemográfico (biográfico) de las personas que padecen FM; y también hacia el polo sanitario, laboral, social (sistémico), producto de la interacción entre las personas con FM y su hábitat socioeconómico y sanitario.

## 5.2 PREVALENCIA DE FM EN LA COMUNIDAD VALENCIANA (CV) Y EN EL DEPARTAMENTO DE SALUD VALENCIA-CLÍNICO-MALVARROSA (D5).

### 5.2.1 Prevalencia de fibromialgia en la Comunidad Valenciana

De acuerdo con las Estadísticas del Padrón Continuo del Instituto Nacional de Estadística (INE) y con la información emitida en la Memoria de Gestión 2016 de la Conselleria de *Sanitat universal i salut pública* de la Generalitat Valenciana<sup>111</sup>, la población asignada a la CV para el cálculo de prevalencias de enfermedades determinadas es la siguiente (tabla 5.2):

**Tabla 5.2** Población asignada a la Comunidad Valenciana para el cálculo de prevalencias.

POBLACIÓN ASIGNADA CV					
CV	2012	2013	2014	2015	2016
HOMBRE	2.546.404	2.534.539	2.475.081	2.460.805	2.448.748
MUJER	2.582.862	2.579.276	2.529.763	2.519.884	2.511.220
TOTAL	5.129.266	5.113.815	5.004.844	4.980.689	4.959.968

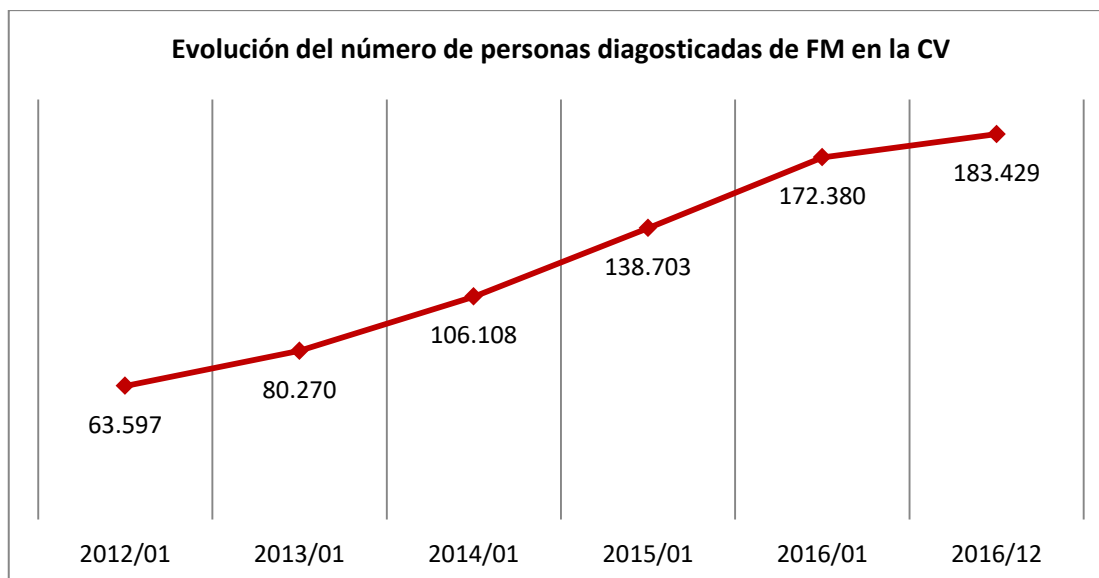
Como hemos comentado, la Gerencia del D5 nos facilitó los siguientes datos (tabla 5.3) en relación con el número de personas con diagnóstico activo de FM en la CV en los cortes temporales especificados (enero de cada año entre 2012 y 2016 y último dato referido a diciembre de 2016). Se elige enero como corte comparativo porque el padrón continuo emite datos demográficos, así mismo, a 1 de enero de cada año.

**Tabla 5.3** Pacientes con diagnóstico activo de FM 2012-2016 en la CV

PACIENTES FM CV	2012/01	2013/01	2014/01	2015/01	2016/01	2016/12
HOMBRE	17.668	24.127	34.364	46.961	59.725	70.257
MUJER	41.944	50.901	64.678	81.701	99.316	113.172
VACIO	3.985	5.242	7.066	10.041	13.339	0
TOTAL	<b>63.597</b>	<b>80.270</b>	<b>106.108</b>	<b>138.703</b>	<b>172.380</b>	<b>183.429</b>

Como se puede observar, en diciembre de 2016, el número de personas diagnosticadas de FM en la CV era de 183.429, con una proporción mayor de mujeres (62 %) que de hombres (38 %). En relación con la población de referencia utilizada para los estándares de prevalencia de los servicios públicos sanitarios valencianos, la prevalencia de la FM en diciembre de 2016 alcanza el **3,6982 %**.

De acuerdo con los datos expuestos y en relación con la incidencia de la enfermedad, en la CV se diagnostican una media de 27.196 casos anuales, con un crecimiento medio del 28,35 por ciento anual. La figura 5.1 refleja gráficamente la evolución.



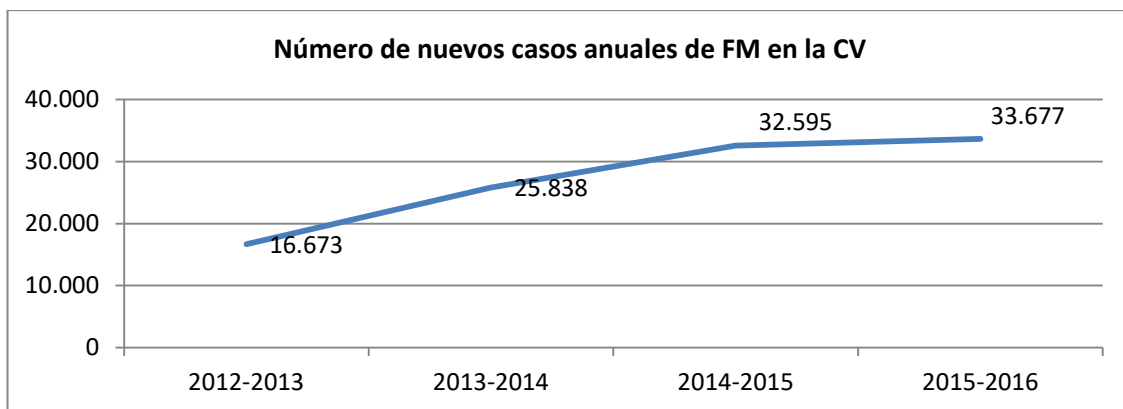
**Figura 5.1** Evolución del número de personas diagnosticadas de FM en la CV (2012-2016)

La tabla 5.4 explicita la evolución de la incidencia de la enfermedad. Como se puede observar, la incidencia de la FM en la CV presenta un promedio anual de 5,39 casos por cada mil habitantes. Más concretamente, en 2016 la incidencia fue de 6,76 casos nuevos por cada mil habitantes, 5,73 en el caso de los hombres y 7,77 entre las mujeres.

**Tabla 5.4** Tasa de incidencia de la FM en la CV

INCIDENCIA FM CV	2013	2014	2015	2016	PROMEDIOS
Casos nuevos	16.673	25.838	32.595	33.677	27.196
Casos nuevos hombre	6.964	11.003	13.810	14.108	11.471
Casos nuevos mujer	9.709	14.835	18.785	19.569	15.724
Incidencia *1000 hab. total	3,25	5,05	6,51	6,76	5,39
Incidencia *1000 hab. hombres	2,73	4,34	5,58	5,73	4,60
Incidencia *1000 hab. mujeres	3,76	5,75	7,43	7,77	6,18

Si atendemos al ritmo de crecimiento medio de la FM (28,35 % anual) y al ritmo de decrecimiento medio de la población de la CV que se viene produciendo en el período considerado (-0,83 % anual), se podría estimar que en 2025 la población con FM en la CV ascendería a 428.193 personas, suponiendo una prevalencia del 9,35 por ciento sobre el total poblacional de la CV. La figura 5.2 aporta información gráfica de la evolución de la incidencia de la FM.



**Figura 5.2** Numero de nuevos casos anuales de FM en la CV

Con la finalidad de establecer una comparativa interanual, y teniendo en cuenta que la fuente no tiene información segregada por sexos para los años 2012 a 2016, excepto el caso de diciembre de este último año, se procedió a estimar tal segregación. Con esta finalidad, se obtuvo la proporción de hombres y mujeres de los datos conocidos y se aplicó tal proporción a los datos no segregados, sumando a continuación el  $n$  resultante al sexo correspondiente. Después del proceso de estimación descrito, las personas con diagnóstico de FM en la CV en el quinquenio considerado son las que se relacionan a continuación (tabla 5.5):

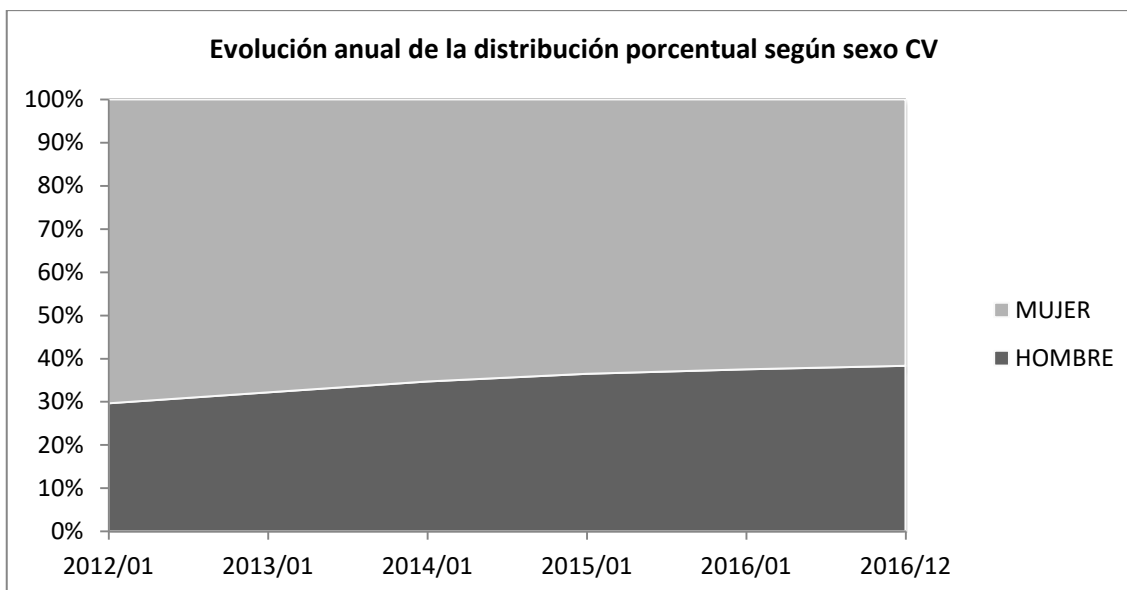
**Tabla 5.5** Pacientes con diagnóstico activo de FM en la CV según sexos estimados.

PACIENTES FM CV CON ESTIMACIÓN DE SEXOS						
CV	2012/01	2013/01	2014/01	2015/01	2016/01	2016/12
HOMBRE	18.849	25.813	36.816	50.626	64.734	70.257
MUJER	44.748	54.457	69.292	88.077	107.646	113.172
<b>TOTAL</b>	<b>63.597</b>	<b>80.270</b>	<b>106.108</b>	<b>138.703</b>	<b>172.380</b>	<b>183.429</b>

La proporción de mujeres es siempre superior a la de hombres, suponiendo el porcentaje de mujeres entre un 62 y un 70 por ciento el total. Es de notar que la proporción de hombres experimenta un ligero crecimiento interanual en el quinquenio estudiado (tabla 5.6 y figura 5.3):

**Tabla 5.6** Proporción de hombres y mujeres con FM 2012-2016.

PROPORCIONES CV	2012/01	2013/01	2014/01	2015/01	2016/01	2016/12
HOMBRE	29,64	32,16	34,70	36,50	37,55	38,30
MUJER	70,36	67,84	65,30	63,50	62,45	61,70
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>



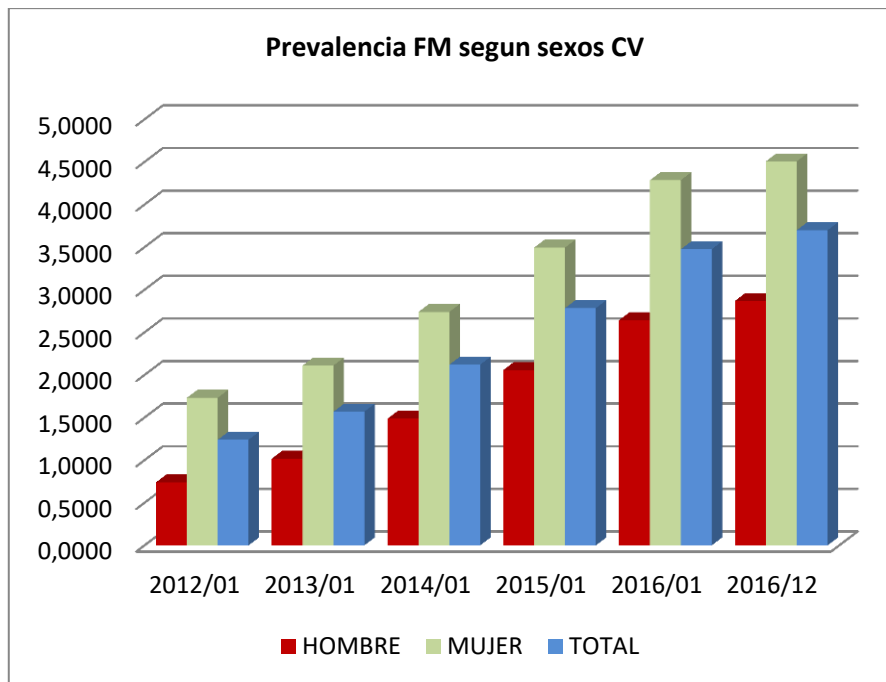
**Figura 5.3** Evolución anual de la distribución según sexo de la FM en la CV

Respecto de la prevalencia hallada, como se ha comentado, la CV presentaba en diciembre de 2016 (último dato considerado) una tasa del **3,7 por ciento**. La Prevalencia está creciendo a un ritmo interanual del 29,45 por ciento, de forma tal que se incrementa de media algo más de medio punto anual (0,56 puntos porcentuales) (tabla 5.7):

**Tabla 5.7** Prevalencia de la FM en la CV

PREVALENCIA FM CV						
CV	2012/01	2013/01	2014/01	2015/01	2016/01	2016/12
HOMBRE	0,7402	1,0184	1,4875	2,0573	2,6436	2,8691
MUJER	1,7325	2,1113	2,7391	3,4953	4,2866	4,5067
TOTAL	1,2399	1,5697	2,1201	2,7848	3,4754	<b>3,6982</b>

Según sexos, **la prevalencia de las mujeres alcanza el 4,5 por ciento y la de los hombres el 2,9 %**. Se observa que la prevalencia de la FM en la CV es superior a la media española (2,4 %) en 1,3 puntos porcentuales, con una prevalencia femenina similar (4,2 por ciento en España) y una muy superior prevalencia masculina en la CV (0,2 % en España). El siguiente gráfico (figura 5.4) refleja la evolución de la prevalencia según sexos en la CV.



**Figura 5.4** Prevalencia de la FM según sexos

### 5.2.2 Muestra: prevalencia de FM en el Departamento de Salud Valencia-Clínico-Malvarrosa (D5)

En diciembre de 2016, el total de personas asignadas al D5 ascendió a 320.095, de las cuales 9.267 presentaban diagnóstico activo de FM, suponiendo una prevalencia específica del D5 del 2,9 % (tablas 5.8 y 5.9):

**Tabla 5.8** Población asignada al Departamento 5 según sexos 2012-2016

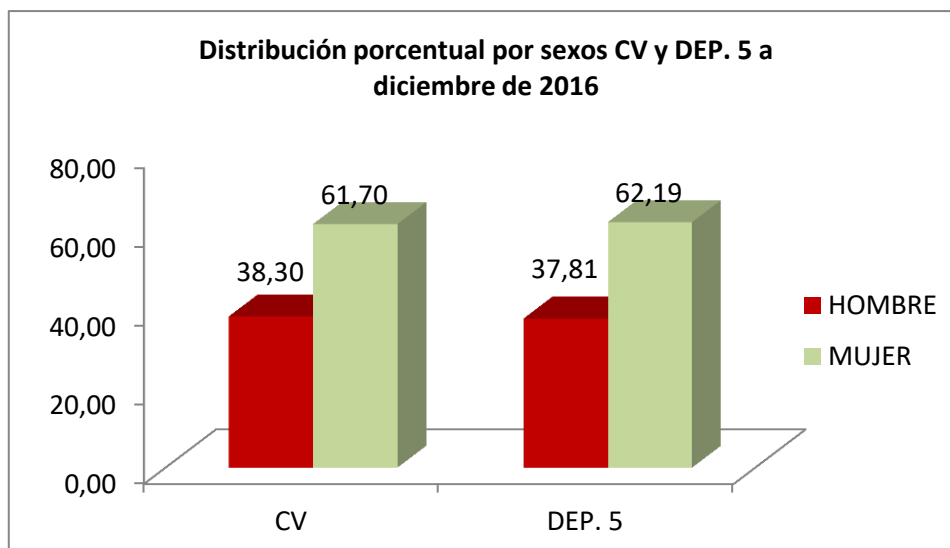
POBLACIÓN ASIGNADA D5	2012/01	2013/01	2014/01	2015/01	2016/01	2016/12
HOMBRE	159.117	155.818	155.628	154.271	152.053	153.953
MUJER	170.747	167.891	167.977	166.567	164.390	166.142
TOTAL	329.864	323.709	323.605	320.838	316.443	320.095

**Tabla 5.9** Población con diagnóstico activo de FM en D5 según sexos 2012-2016

PACIENTES FM D5	2012/01	2013/01	2014/01	2015/01	2016/01	2016/12
HOMBRE	849	1.311	1.848	2.478	3.008	3.504
MUJER	2.114	2.645	3.447	4.270	5.123	5.763
TOTAL	2.963	3.956	5.295	6.748	8.131	9.267



Los porcentajes de mujeres y hombres se mantienen bastante estables entre la CV y el D5, con una superior presencia femenina en ambos casos en torno al 62 por ciento (diciembre de 2016) (figura 5.5):

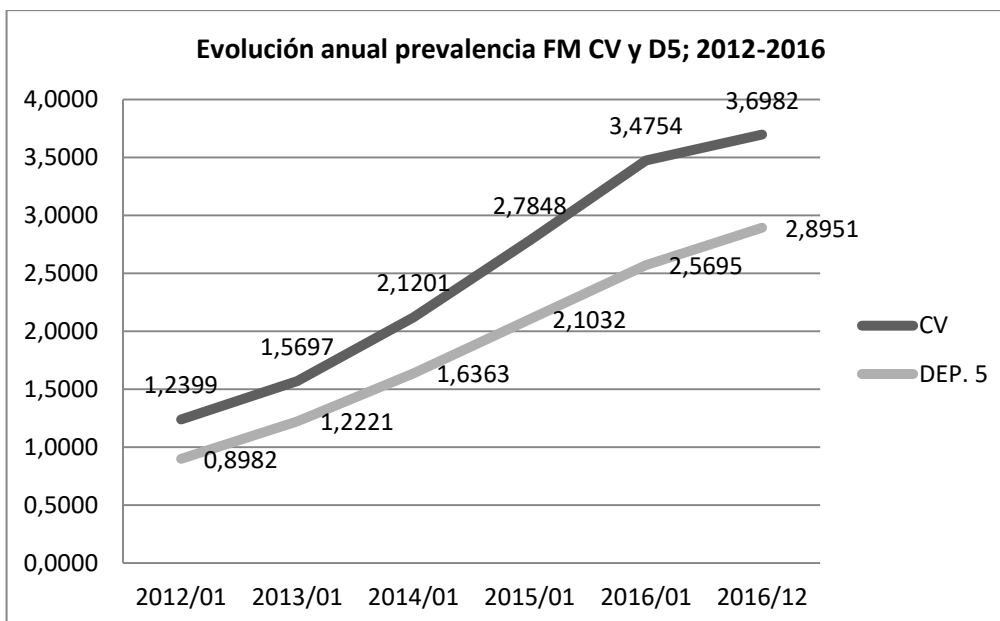


**Figura 5.5** Distribución porcentual según sexos CV y D5 a diciembre de 2016

Por su parte, la prevalencia observada para las mujeres es del 3,47 % y la de los hombres del 2,28 por ciento. La prevalencia en el caso del D5 crece a un ritmo medio interanual del 30,16 por ciento, suponiendo un incremento de la prevalencia de 0,42 puntos porcentuales anuales. Como vemos, aunque la prevalencia es más moderada en el caso de nuestra muestra del D5, el ritmo de crecimiento es muy similar al acontecido en la CV (tabla 5.10 y figura 5.6):

**Tabla 5.10** Prevalencia de FM en el D5 según sexos, 2012-2016

PREVALENCIA FM D5	2012/01	2013/01	2014/01	2015/01	2016/01	2016/12
HOMBRE	0,5336	0,8414	1,1874	1,6063	1,9783	2,2760
MUJER	1,2381	1,5754	2,0521	2,5635	3,1164	3,4687
TOTAL	0,8982	1,2221	1,6363	2,1032	2,5695	<b>2,8951</b>



**Figura 5.6** Evolución anual de la Prevalencia CV-D5 en el período considerado.

La tabla 5.11 especifica la comparación entre distintas demarcaciones demográficas y geográficas en relación con la prevalencia de la FM, de acuerdo con los datos expuestos en el apartado introductorio y en el presente apartado de resultados.

**Tabla 5.11** Prevalencia de la FM total y según sexos en distintos ámbitos geográficos

ESPACIO GEOGRÁFICO	PREV. TOTAL	PREV. MUJERES	PREV. HOMBRES	RAZÓN MUJERES:HOMBRES
MUNDO	2,10	3,43	0,95	4:1
EUROPA	2,31	3,90	1,31	3:1
ESPAÑA	2,40	4,20	0,20	21:1
CV	3,70	4,51	2,87	2:1
D5	2,90	3,47	2,28	2:1

A la vista de los resultados de prevalencia, es evidente la gravedad de la FM en la CV, con valores superiores en todas las demarcaciones geográficas y en la distribución por sexos. Esta problemática específica, o mejor, el dimensionamiento de esta problemática en la CV, lo trataremos con pormenor en el apartado de Discusión, donde estableceremos un más detallado análisis comparativo en relación con otros estudios de prevalencia.

### 5.2.3 Relaciones de prevalencia con otras enfermedades afines

Se ha comprobado el peso de la prevalencia de FM en comparación con otras enfermedades relacionadas. Se han seleccionado un total de 20 nosologías, incluida la FM, considerando enfermedades que cursan con dolor musculoesquelético, síndromes de sensibilización central y otras enfermedades que tienen altos niveles de comorbilidad con la FM. Los resultados para la CV y para el D5 se presentan en las tablas 5.12 y 5.13:

**Tabla 5.12** Prevalencia de enfermedades relacionadas con la FM en la CV. Cortes a diciembre de 2016.

DIAGNÓSTICO	CV. CORTE A 12-2016		
	PACIENTES CON DIAG. ACTIVO	POBLACIÓN ASIGNADA	PREVALENCIA (%)
Dia.724.2 LUMBALGIA	1.284.166	4.959.968	25,8906
Dia.715 OSTEOARTROSIS Y TRASTORNOS CONEXOS	801.753	4.959.968	16,1645
Dia.784.0 CEFALEA	641.151	4.959.968	12,9265
Dia.995.3 ALERGIA, SIN ESPECIFICAR (SENSIBILIDAD QUÍMICA MÚLTIPLE)	354.058	4.959.968	7,1383
Dia.346 MIGRAÑAS	236.395	4.959.968	4,7661
Dia.733.0 OSTEOPOROSIS	225.196	4.959.968	4,5403
<b>Dia.729.1 FIBROMIALGIA (MIALGIA Y MIOSITIS NO ESPECIFICADAS)</b>	<b>183.429</b>	<b>4.959.968</b>	<b>3,6982</b>
Dia.714.0 ARTRITIS REUMATOIDE	27.553	4.959.968	0,5555
Dia.274.0 ARTROPATIA GOTOSA	21.275	4.959.968	0,4289
Dia.720 ESPONDILITIS ANQUILOSANTE Y OTRAS ESPONDILTIS INFLAMAT.	17.657	4.959.968	0,3560
Dia.725 POLIMIALGIA REUMATICA	11.573	4.959.968	0,2333
Dia.696.0 ARTROPATIA PSORIASICA (ARTRITIS PSORIÁSICA)	7.073	4.959.968	0,1426
Dia.364.3 IRIDOCICLITIS NO ESPECIFICADA (UVEÍTIS)	6.408	4.959.968	0,1292
Dia.710.2 SINDROME SICCA	5.381	4.959.968	0,1085
Dia.447.6 ARTERITIS NO ESPECIFICADA (VASCULITIS)	5.342	4.959.968	0,1077
Dia.710.0 LUPUS ERITEMATOSO RELATIVO A SISTEMA	4.738	4.959.968	0,0955
Dia.714.3 POLIARTRITIS CRONICA JUVENIL	2.449	4.959.968	0,0494
Dia.135 SARCOIDOSIS	1.616	4.959.968	0,0326
Dia.780.71 SINDROME DE FATIGA CRONICA	1.356	4.959.968	0,0273
Dia.710.1 ESCLEROSIS SISTEMICA	1.086	4.959.968	0,0219

**Tabla 5.13** Prevalencia de enfermedades relacionadas con la FM en el D5. Cortes a diciembre de 2016.

DIAGNÓSTICO	ÁREA CLÍNICO. CORTE A 12-2016		
	PACIENTES CON DIAG. ACTIVO	POBLACIÓN ASIGNADA	PREVALENCIA (%)
Dia.724.2 LUMBALGIA	76.695	320.095	23,9601
Dia.715 OSTEOARTROSIS Y TRASTORNOS CONEXOS	51.358	320.095	16,0446
Dia.784.0 CEFALEA	37.026	320.095	11,5672
Dia.995.3 ALERGIA, SIN ESPECIFICAR (SENSIBILIDAD QUÍMICA MÚLTIPLE)	20.946	320.095	6,5437
Dia.733.0 OSTEOPOROSIS	15.164	320.095	4,7373
Dia.346 MIGRAÑAS	15.013	320.095	4,6902
<b>Dia.729.1 FIBROMIALGIA (MIALGIA Y MIOSITIS NO ESPECIFICADAS)</b>	<b>9.267</b>	<b>320.095</b>	<b>2,8951</b>
Dia.714.0 ARTRITIS REUMATOIDE	1.635	320.095	0,5108
Dia.274.0 ARTROPATIA GOTOSA	1.064	320.095	0,3324
Dia.720 ESPONDILITIS ANQUILOSANTE Y OTRAS ESPONDILTIS INFLAMAT.	981	320.095	0,3065
Dia.725 POLIMIALGIA REUMATICA	575	320.095	0,1796
Dia.364.3 IRIDOCICLITIS NO ESPECIFICADA (UVEÍTIS)	552	320.095	0,1724
Dia.696.0 ARTROPATIA PSORIASICA (ARTRITIS PSORIÁSICA)	453	320.095	0,1415
Dia.447.6 ARTERITIS NO ESPECIFICADA (VASCULITIS)	401	320.095	0,1253
Dia.710.0 LUPUS ERITEMATOSO RELATIVO A SISTEMA	366	320.095	0,1143
Dia.710.2 SINDROME SICCA	342	320.095	0,1068
Dia.714.3 POLIARTRITIS CRONICA JUVENIL	115	320.095	0,0359
Dia.780.71 SINDROME DE FATIGA CRONICA	114	320.095	0,0356
Dia.135 SARCOIDOSIS	95	320.095	0,0297
Dia.710.1 ESCLEROSIS SISTEMICA	60	320.095	0,0187

Como se puede observar, dentro del cuadro de enfermedades considerado, la FM ocupa el noveno lugar en prevalencia, por detrás de las lumbalgias, osteoartrosis, cefaleas, síndromes de sensibilidad química múltiple, migrañas y osteoporosis. Es dable pensar que nos encontramos ante una enfermedad de muy alta prevalencia y que se encuentra entre las patologías con mayor peso poblacional entre aquellas que cursan con dolor crónico.

### 5.3 CARACTERIACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA

Del proceso de extracción de datos derivado de los datos del Servicio de Información Pública (SIP), se han podido identificar un total de 10.213 pacientes. Como se ha comentado, una vez revisada la información, se detecta un conjunto de 114 pacientes fallecidos antes del inicio del periodo de investigación (2014-2016), los cuales no han sido considerados a efectos del presente análisis. Así, la muestra SIP ha quedado finalmente configurada por un total de **10.099 personas** que en algún momento del periodo de estudio han tenido o tienen un diagnóstico activo de FM.

#### 5.3.1 Sexo y edad

Según sexos, de las 10.099 personas componentes de la muestra, 6.400 son mujeres (63,37 %) y 3.699 hombres (36.63 %).

**Tabla 5.14** Distribución de la muestra según sexo y edad (valores absolutos)

Año nac.	Edad	HOMBRES	MUJERES	TOTALES
1996-1998	18-20	135	110	245
1986-1995	21-30	430	465	895
1976-1985	31-40	714	780	1.494
1966-1975	41-50	736	1.181	1.917
1956-1965	51-60	590	1.470	2.060
1946-1955	61-70	483	1.235	1.718
1936-1945	71-80	379	715	1.094
1926-1935	81-90	203	365	568
1925 y más	91 y más	29	79	108
TOTALES		<b>3699</b>	<b>6400</b>	<b>10099</b>

**Tabla 5.15** Distribución de la muestra según sexo y edad (valores porcentuales s/ total muestral)

Año nac.	Edad	HOMBRES	MUJERES	TOTALES
1996-1998	18-20	1,34	1,09	2,43
1986-1995	21-30	4,26	4,60	8,86
1976-1985	31-40	7,07	7,72	14,79
1966-1975	41-50	7,29	<b>11,69</b>	18,98
1956-1965	51-60	5,84	<b>14,56</b>	<b>20,40</b>
1946-1955	61-70	4,78	<b>12,23</b>	17,01
1936-1945	71-80	3,75	7,08	10,83
1926-1935	81-90	2,01	3,61	5,62
1925 y más	91 y más	0,29	0,78	1,07
TOTALES		<b>36,63</b>	<b>63,37</b>	<b>100,00</b>

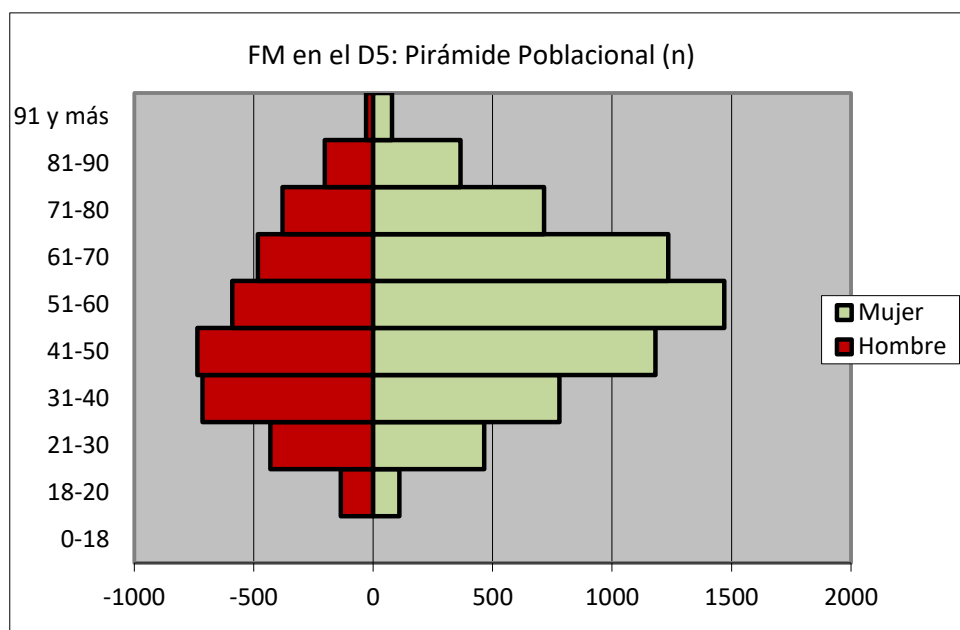
Según edades (tablas 5.14 y 5.15), el grupo más numeroso está constituido por el de personas con edades comprendidas entre los 51 y los 60 años, que suponen el 20 por ciento del total muestral, seguidos de los grupos de 41 a 50 (19 %) y de 61 a 70 (17 %). Como era de esperar, los mayores agrupamientos de personas con FM se producen entre las mujeres entre los 41 y los 70 años: 3.886 mujeres de las 10.099 personas de la muestra se encuentran en ese rango etario, cuya representación sobre el total muestral alcanza el 38,48 por ciento. Más específicamente, el grupo más numeroso es el de mujeres entre 51 y 60 años (1.470 mujeres; 14,56 % del total).

También entre los hombres se reproduce ese agrupamiento mayoritario en los grupos etarios antedichos (41 a 70 años) pero con una representación sobre el total mucho más tímida (18 %).

**Tabla 5.16** Distribución de la muestra según edad y sexo (valores porcentuales s/ total de cada sexo).

Año nac.	Edad	HOMBRES	MUJERES	DIF. M-H en p.p.
1996-1998	18-20	55,10	44,90	-10,20
1986-1995	21-30	48,04	51,96	3,91
1976-1985	31-40	47,79	52,21	4,42
1966-1975	41-50	38,39	61,61	23,21
1956-1965	51-60	28,64	71,36	<b>42,72</b>
1946-1955	61-70	28,11	71,89	<b>43,77</b>
1936-1945	71-80	34,64	65,36	30,71
1926-1935	81-90	35,74	64,26	28,52
1925 y más	91 y más	26,85	73,15	46,30
TOTALES		36,63	63,37	26,75

Es destacable que los grupos etarios más jóvenes, hasta los 30 años, mantienen una notoria homogeneidad entre sexos, con un porcentaje incluso mayor de hombres que de mujeres en el rango de los más jóvenes (18 a 20 años). Sin embargo, a medida que la muestra avanza en edad, sobre todo a partir de los 40 años, las mujeres adquieren una representatividad sobresaliente que es especialmente significativa entre los 51 y los 70 años, con distancias entre sexos de más de 40 puntos porcentuales a favor de las mujeres (tabla 5.16).

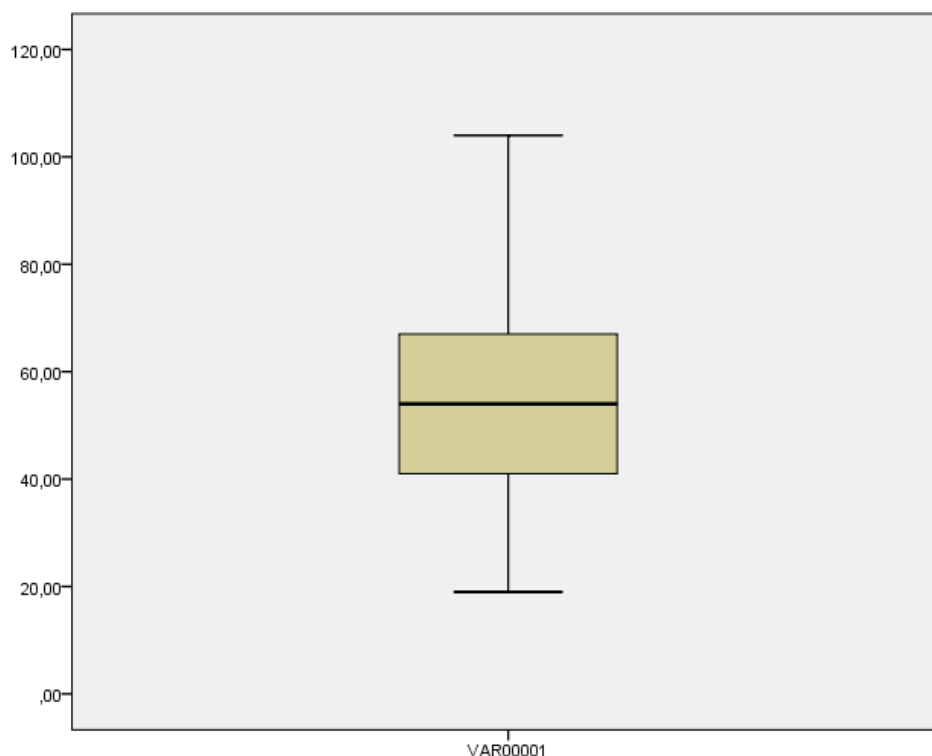


**Figura 5.7** Pirámide de población de la FM en el D5

La distribución por edades de nuestra muestra presenta los siguientes estadísticos:

DISTRIBUCIÓN DE LA EDAD D5	Estadístico
Media	54,0441
Error estándar de la media	,17480
95% de intervalo de confianza para la media	53,7014
	54,3867
Media recortada al 5%	53,9293
Mediana	54,0000
Moda	60,00
Varianza	308,570
Desviación estándar	17,56615
Mínimo	19,00
Máximo	104,00
Rango	85,00
Rango intercuartil	26,00

### Distribución de la edad D5



### 5.3.2 Situación de empadronamiento

El 95,30 por ciento de la muestra (9.624 personas) reside en la Comunidad Valenciana. El 5 % restante se reparte en alguna de las siguientes situaciones residenciales: No empadronado más de un mes (3,05 %); No empadronado menos de un mes (0,56 %); Pendiente de empadronamiento (1,09 %).

### 5.3.3 Nacionalidad y conjuntos geopolíticos de procedencia

Para la observación de los países de procedencia en relación a la CV hemos estudiado el código APSIG (Código de Análisis Poblacional Segmentado, Integrado y Geográfico), un código formado por un conjunto de dimensiones que representan cada una de ellas una segmentación de toda la población integrada en la Sistema de Información Poblacional (SIP). En nuestro caso, tenemos información sobre un total de 9.458 personas con códigos APSIG analizables y que nos permitirán obtener datos valiosos sobre aspectos poblacionales de interés a esta tesis.

Volviendo al caso de los países de procedencia de la muestra, se observa que el 82,61 por ciento de la muestra procede del territorio nacional, siendo el 57,15 procedente de la propia CV y el 25,46 % procedente de otras comunidades autónomas del Estado. El 17 por ciento restante procede de otras



nacionalidades, siendo las mayoritarias las de origen americano (6,86 %), del resto de la Unión Europea (27 sin España; 3,03 %) y de África (2,14 %) (tabla 5.7):

**Tabla 5.17** Países de procedencia en relación a la Comunidad Valenciana

Cód.	TERRITORIO	TOTAL	% S/TOTAL (9458)	HOMBRES	% S/TOT H (3397)	MUJERES	% S/TOT M (6061)
1	Comunidad Valenciana	<b>5.405</b>	57,15	1.909	56,20	3.496	57,68
2	Otra Comunidad Autónoma de España	<b>2.408</b>	25,46	751	22,11	1.657	27,34
3	Europa UE27 (Sin España)	<b>287</b>	3,03	107	3,15	180	2,97
4	Resto de Europa (Sin España)	<b>44</b>	0,47	15	0,44	29	0,48
5	América	<b>649</b>	6,86	251	7,39	398	6,57
6	Asia	<b>167</b>	1,77	117	3,44	50	0,82
7	África	<b>202</b>	2,14	134	3,94	68	1,12
8	Oceanía	<b>1</b>	0,01	1	0,03	0	0,00
0	Otros	<b>295</b>	3,12	112	3,30	183	3,02
<b>TOTALES</b>		<b>9.458</b>	<b>100</b>	<b>3397</b>	<b>100</b>	<b>6061</b>	<b>100</b>

Censamos la población extranjera en un total de 1.350 personas, sin atender al rango *Otros*, puesto que no determina si son extranjeros o españoles. En relación con la demografía de la CV (INE: *Estadística del padrón continuo*), nuestra muestra tiene un porcentaje ligeramente superior de población extranjera (14,27 %) frente al de la CV (13,56 %). Sin embargo, la distribución por continentes de esta población es diferente: nuestra muestra presenta un mayor peso del continente americano (48 %) que en la CV, cuyo porcentaje es del 16 %. El peso europeo es menos relevante en nuestra muestra (25 %) que en la CV (60 %). África (15 % en la muestra; 18 % en CV) y Asia (12 % en la muestra y 7 % en CV) presentan diferencias menos notables. El caso oceánico es anecdótico en ambas aprehensiones territoriales.

Más en concreto, atendiendo a una categorización más extensa derivada de la clasificación según países en relación a las regiones y subregiones de la ONU, el 82,99 por ciento de la muestra procede del sur de Europa, con pequeños porcentajes no superiores al 2 % de procedentes del este y el oeste de Europa, respectivamente. Se comprueba también que la procedencia de América es mayoritariamente de América del Sur y Central (6,41 por ciento entre ambas) (tabla 5.18).

**Tabla 5.18** Países de procedencia en relación a las regiones y subregiones de la ONU

Cód.		TOTAL	% S/TOTAL (9458)	HOMBRES	% S/TOT H (3397)	MUJERES	% S/TOT M (6061)
151	Este De Europa	166	1,76	65	1,91	101	1,67
154	Norte De Europa	14	0,15	5	0,15	9	0,15
039	Sur De Europa	7.849	82,99	2.678	78,83	5.171	85,32
155	Oeste De Europa	115	1,22	34	1,00	81	1,34
029	Caribe	38	0,40	20	0,59	18	0,30
013	América Central	29	0,31	3	0,09	26	0,43
005	América Del Sur	578	6,11	227	6,68	351	5,79
021	América Del Norte	4	0,04	1	0,03	3	0,05
143	Asia Central	0	0,00	0	0,00	0	0,00
030	Este De Asia	17	0,18	11	0,32	6	0,10
034	Sur De Asia	124	1,31	94	2,77	30	0,49
035	Sur Este De Asia	9	0,10	2	0,06	7	0,12
145	Oeste De Asia	17	0,18	10	0,29	7	0,12
014	Este De África	3	0,03	2	0,06	1	0,02
017	África Central	9	0,10	3	0,09	6	0,10
015	Norte De África	123	1,30	73	2,15	50	0,82
018	Sur De África	1	0,01	0	0,00	1	0,02
011	Oeste De África	66	0,70	56	1,65	10	0,16
053	Australia Y N. Zelanda	0	0,00	0	0,00	0	0,00
054	Melanesia	0	0,00	0	0,00	0	0,00
057	Micronesia	1	0,01	1	0,03	0	0,00
061	Polinesia	0	0,00	0	0,00	0	0,00
999	Otros	295	3,12	112	3,30	183	3,02
<b>TOTAL</b>		<b>9.458</b>	<b>100</b>	<b>3397</b>	<b>100</b>	<b>6061</b>	<b>100</b>

### 5.3.4 Modalidad de acreditación sanitaria

De las 47 modalidades de acreditación existentes, se analizan las 10 más frecuentes: aquellas con porcentajes por encima del 1% de representación (tabla 5.19). Estas 10 modalidades agrupan al 95,80 por ciento de las personas con FM. El 72,47 por ciento de la muestra general (10.099 personas) se encuentran de alta en la Seguridad Social. Los activos (3.776) y los pensionistas (3.643) representan porcentajes similares sobre el total (37,39 y 36,07, respectivamente). Un total de 2.256 personas (el 22,34 por ciento de la muestra total) se acreditan mediante modalidades pasivas, no contributivas o asistenciales. Es notorio que del total de la muestra el 58,41 por ciento esté representado por pensionistas o por prestaciones anexas a la Seguridad Social. El grupo más numeroso de los considerados es el de mujeres pensionistas de alta en Seguridad Social (2.482 mujeres) que representan por sí solas el 25 por ciento de la muestra total.

**Tabla 5.19** Distribución de la muestra según la modalidad de acreditación

MODALIDAD ACREDITACIÓN	TOTAL	% S/TOTAL (10099)	HOMBRES	% S/TOT H (3699)	MUJERES	% S/TOT M (6400)
F-SS-1:ALTA EN SS ACTIVO	3.776	37,39	1.620	43,80	2.156	33,69
F-SS-4:ALTA EN SS PENSIONISTA	3.643	36,07	1.161	31,39	2.482	38,78
F-SS-28:RESIDENTE EN ESPAÑA	730	7,23	264	7,14	466	7,28
F-SS-19:AGOTADO SUBSIDIO DESEMPLEO	330	3,27	74	2,00	256	4,00
F-SS-24:PERCEPTOR SUBSIDIO POR DESEMPLEO	273	2,70	99	2,68	174	2,72
F-SS-21:PENSION NO CONTRIBUTIVA	264	2,61	61	1,65	203	3,17
F-SS-23:PERCEPTOR PRESTACION POR DESEMPLEO	201	1,99	86	2,32	115	1,80
F-SS-20:AGOTADA PRESTACION POR DESEMPLEO	198	1,96	74	2,00	124	1,94
F-SS-25:PERCEPTOR RENTA DE INSERCIÓN SOCIAL	152	1,51	47	1,27	105	1,64
F-SS-26:PERCEPTOR OTRAS PRESTACIONES	108	1,07	31	0,84	77	1,20
<b>TOTAL</b>	<b>9.675</b>	<b>95,80</b>	<b>3517</b>	<b>95,08</b>	<b>6158</b>	<b>96,22</b>
RESTO	424	4,20	182	4,92	242	3,78
<b>TOTALES</b>	<b>10.099</b>	<b>100,00</b>	<b>3.699</b>	<b>100,00</b>	<b>6.400</b>	<b>100,00</b>

Resulta particularmente interesante destacar que un total de 1.713 de los pensionistas de la muestra tienen edades inferiores a los 65 años. Por otro lado, en la CV<sup>111</sup>, en relación con las diferentes modalidades de aseguramiento, el total de personas en situación de alta en seguridad social como activo o como pensionista suponen el 90 por ciento de la población asegurada (en nuestro caso, ambas modalidades suman el 73 %). Lo más destacable en este sentido es que mientras los activos en CV suponen un 68 por ciento de total y los pensionistas un 22 %, en nuestra muestra de pacientes con FM los activos y los pensionistas tienen representaciones más homogéneas, separadas tan solo por un punto porcentual (37 % activos; 36 % pensionistas). La distribución etaria tiene mucho que decir al respecto, pero también parece evidente que las pensiones anteriores a la edad de jubilación son más frecuentes en el grupo con FM que en la población general.

## **5.4 CARACTERIZACIÓN MÉDICO-CLÍNICA**

### **5.4.1 Tratamientos recibidos por los pacientes con FM**

La fuente informativa, en el caso de los tratamientos recibidos por los pacientes con FM, arroja datos sobre un total de 9.641 pacientes y permite segregar resultados de acuerdo con los tratamientos recibidos según la especialidad médica prescriptora del tratamiento, según la clasificación ATC de tratamiento farmacológicos iniciados y según el tratamiento farmacológico principal. En el año 2016, que consideraremos más pormenorizadamente a lo largo del análisis, fueron tratados con terapéutica farmacología un 94,65 por ciento de las personas con FM (estimado sobre la muestra de morbilidad de 2016: 9.368 pacientes).

Por las características específicas de la fuente documental para estos datos, en relación con los tratamientos recibidos según especialidad prescriptora, según ATC y según principio activo, debemos advertir que se trata sucintamente del número de tratamientos recibidos por los pacientes de FM según tales clasificaciones, pero con poco desarrollo estadístico. Los apartados de dispensación de recetas y de visitas especializadas y atención primaria acabarán de configurar una imagen global de los tratamientos recibidos.

### **5.4.2 Tratamientos recibidos según especialidad médica prescriptora**

De acuerdo con la información recibida, en el período considerado (2014-2016), un total de 9.641 pacientes con FM fueron tratados por diferentes especialistas médicos, sumando un total de 386.895 tratamientos prescritos. A lo largo de tres años, en consecuencia, los pacientes de FM reciben una media de 40,13 tratamientos. Si observamos la media anual de tratamientos por paciente al año, se observa un ligero crecimiento: 13,90 tratamientos por paciente en 2014; 14,65 en 2015; y 15,12 tratamientos por paciente en 2016. Por reflejar el dato más reciente, en 2016 fueron atendidos por especialistas médicos prescriptores de tratamientos 8.771 pacientes, con un total de 132.620 tratamientos recibidos (como hemos dicho: 15,12 trat/pac/año).

En el año 2016, y en relación con la especificidad del servicio prescriptor, de los 132.620 tratamientos prescritos, un total de 4.115 tratamientos no describen al órgano prescriptor. Así, hemos estudiado una muestra de tratamientos de 128.505, a lo largo de 59 especialidades médicas. La tabla 5.20 explicita el número de tratamientos por especialidad médica, considerando exclusivamente aquellas cuya representación sobre el total de tratamientos es igual o mayor al 1 %.

**Tabla 5.20** Distribución de los tratamientos prescritos en 2016 a pacientes con FM según servicio prescriptor.

<b>SERVICIO PRESCRIPTOR TRATAMIENTO 2016 (128.505)</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
MEDICINA DE FAMILIA	89.586	69,71
URGENCIAS HOSPITALARIAS	6.080	4,73
PSIQUIATRÍA	5.536	4,31
ATENCIÓN CONTINUADA	4.182	3,25
DESPLAZADOS-REFUERZOS	2.982	2,32
REUMATOLOGÍA	2.080	1,62
NEUROLOGÍA	1.668	1,30
ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN	1.666	1,30
CARDIOLOGÍA	1.374	1,07
MEDICINA INTERNA	1.306	1,02

Se observa la preeminencia de tratamientos prescritos por los servicios de medicina familiar y comunitaria, con cerca del 70 por ciento del total de tratamientos prescritos, dejando a mucha distancia porcentual los servicios de urgencias hospitalarias (5 %) o psiquiatría (4 %).

#### **5.4.3 Tratamientos recibidos según la clasificación anatómica-terapéutica-química (ATC)**

La fuente de información permite el análisis de tratamientos recibidos por los pacientes de FM de acuerdo con la clasificación ATC (anatómica-terapéutica-química) del medicamento prescrito. Entre 2014 y 2016, fueron atendidos 9.641 pacientes de FM con un total de 325.648 tratamientos prescritos, de forma que durante el período considerado de tres años, cada paciente recibió una media de 33,78 tratamientos. Las medias de tratamientos anuales son bastante estables en el tiempo, con 11,29 tratamientos prescritos por paciente en 2014; 11,31 en 2015; y 11,63 en 2016.

En el año 2016, se censaron un total 100.053 tratamientos con 1.152 principios activos prescritos y clasificados según ATC a un total de 8.602 pacientes con FM. Destacamos en la tabla (5.21) aquellos fármacos cuyo porcentaje de representación sobre el total es igual o mayor al 1 por ciento. Como se puede observar, los tratamientos farmacológicos analgésicos (incluidos antiinflamatorios), ansiolíticos y antidepresivos son los más comúnmente prescritos, aunque esta apreciación se podrá matizar más en el análisis de los tratamientos principales y el examen de la dinámica de dispensación de recetas que veremos más adelante.

**Tabla 5.21** Principios activos más prescritos en 2016, derivados de la clasificación ATC

TRATAMIENTOS INICIADOS EN 2016 MÁS DE 1 %	n	%
PARACETAMOL	7.212	7,21
METAMIZOL	3.636	3,63
IBUPROFENO	3.580	3,58
DEXKETOPROFENO	3.335	3,33
OMEPRAZOL	2.772	2,77
DIAZEPAM	2.464	2,46
PARACETAMOL + TRAMADOL	2.001	2,00
AMOXICILINA + CLAVULANICO ACIDO	1.911	1,91
AZITROMICINA	1.795	1,79
CEFUROXIMA	1.305	1,30
MEPIRAMINA	1.304	1,30
PARACETAMOL + CODEINA + ASCORBICO ACIDO	1.077	1,08
DICLOFENACO	1.076	1,08
ALPRAZOLAM	1.013	1,01
FOSFOMICINA	1.011	1,01
CIPROFLOXACINO	1.009	1,01

#### 5.4.4 Tratamiento recibido según farmacología principal

Entre 2014 y 2016 se censan un total de 267.701 tratamientos farmacológicos principales prescritos a los 9.641 pacientes atendidos, de forma que la ratio en el período trianual asciende a 27,77 tratamientos por paciente. Más en concreto, como en los casos anteriores, se observa un ligero crecimiento de las ratios anuales de tratamientos por paciente: 13,91 tratamientos por paciente en 2014; 14,26 en 2015; y 14,73 en 2016.

En el año 2016 se prescribieron 129.192 tratamientos farmacológicos principales a 8.771 pacientes con FM. Se prescriben 1.195 principios activos agrupados en 514 categorías ATC Nivel 4.

Como en los casos anteriores, las tablas 5.22 y 5.23 especifican los principales principios activos prescritos y los principales agrupamientos de ATC nivel 4. En ambos casos, se censan los medicamentos con una representatividad sobre el total igual o superior al 1 por ciento.

**Tabla 5.22** Principios activos como tratamiento principal más prescritos en 2016.

<b>PRINCIPIOS ACTIVOS MÁS FRECUENTES (MÁS DE 1%) 2016</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
PARACETAMOL	7.941	6,15
OMEPRAZOL	4.184	3,24
METAMIZOL	3.884	3,01
IBUPROFENO	3.712	2,87
DEXKETOPROFENO	3.425	2,65
DIAZEPAM	3.152	2,44
PARACETAMOL + TRAMADOL	2.359	1,83
AMOXICILINA + CLAVULANICO ACIDO	1.943	1,50
AZITROMICINA	1.806	1,40
ATORVASTATINA	1.760	1,36
ALPRAZOLAM	1.648	1,28
LEVOTIROXINA	1.543	1,19
MEPIRAMINA	1.345	1,04
CEFUROXIMA	1.328	1,03
SIMVASTATINA	1.304	1,01
LORAZEPAM	1.284	0,99
PREGABALINA	1.277	0,99

**Tabla 5.23** Grupos terapéuticos según ATC más frecuentes como tratamiento principal en 2016

<b>ATC N4 MÁS FRECUENTES (MÁS DE 1%) 2016</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
DERIVADOS DEL ACIDO PROPIONICO (AINES)	8.160	6,32
ANILINAS (ANALGESICOS)	8.158	6,31
BENZODIAZEPINAS (ANSIOLITICOS)	7.299	5,65
INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES (ANTIULCERA)	6.256	4,84
INHIBIDORES DE LA HMG-CoA REDUCTASA (HIPOLIPEM.)	3.932	3,04
PIRAZOLONAS (ANALGESICOS)	3.884	3,01
OPIOIDES COMBINADOS CON OTROS ANALGESICOS	3.566	2,76
OTROS ANTIDEPRESIVOS	3.099	2,40
OTROS ANTIEPILEPTICOS	2.582	2,00
INHIB. SELECTIVOS RECAPTACION SEROTONINA (ANTIDEP)	2.351	1,82
OTROS ANTIHISTAMINICOS DE USO SISTEMICO	2.246	1,74
MACROLIDOS (ANTIINFECCIOSOS SISTEMICOS)	2.215	1,71
ASOCIACIONES DE PENICILINAS, INCL. INHIB.BETALACT.	1.943	1,50
FLUORQUINOLONAS (ANTIINFECCIOSOS SISTEMICOS)	1.921	1,49
CORTICOSTEROIDES POTENTES-GRUPO III (DERMATOLOGIC.)	1.710	1,32
HORMONAS TIROIDEAS	1.543	1,19
PROPULSIVOS	1.534	1,19
GLUCOCORTICODES	1.500	1,16
COXIBS (AINES)	1.434	1,11
XANTINAS (ANTIASMATICOS SISTEMICOS)	1.356	1,05
CEFALOSPORINAS DE SEGUNDA GENERACIÓN	1.330	1,03

De nuevo resulta evidente la preeminencia de tratamientos analgésicos, ansiolíticos y antidepresivos. Resulta notoria la relevancia de antiinflamatorios no esteroideos en los usos prescriptores, aun cuando la evidencia se posiciona poco favorablemente a su utilización en la FM.

#### 5.4.5 Problemas relacionados con el medicamento (PRM)

Analizamos sucintamente a continuación los principales problemas relacionados con los medicamentos. Nos referiremos a los problemas detectados de alergias, interacciones, posologías inadecuadas, contraindicaciones, acontecimientos adversos y sobredosificación. Analizaremos en primer lugar su globalidad y con posterioridad revisaremos cada una de las tipologías de problemas detectados específicamente. El análisis se centra en el año 2016.

En el apartado de Material y método, en el epígrafe destinado a la determinación de *Sesgos y limitaciones* (4.6), ya comentamos que los datos referidos a los problemas relacionados con el medicamento sufren un sobredimensionamiento derivado del sistema informático de detección, porque cada problema se detecta automáticamente en cada tratamiento prescrito a cada paciente, generando alertas automatizadas y duplicaciones. Es por esto que los datos que se relacionan a continuación hay que tomarlos con la debida cautela, al menos en lo que respecta al *n* total de los acontecimientos detectados, siendo valiosa, sin embargo, la observación de las tipologías y de los principios activos más implicados en estas problemáticas.

La tabla 5.24 explicita el número de acontecimientos adversos detectados en el año 2016 (265.459 acontecimientos) clasificados según tipo de problemática medicamentosa:

**Tabla 5.24** Problemas relacionados con el medicamento en 2016 según tipo de problema detectado.

TIPO DE PROBLEMA	Nº DE ACONTECIMIENTOS DETECTADOS	% S/TOT ACONTECIMIENTOS (265.459)
ALERGIAS	205	0,08
INTERACCIONES	210.478	79,29
POSOLOGÍAS INADECUADAS	16.975	6,39
CONTRAINDICACIONES	37.608	14,17
ACONTECIMIENTOS ADVERSOS	12	0,005
SOBREDOSIFICACIÓN (>200 % A LO HABITUAL)	181	0,07



Los siguientes porcentajes (tabla 5.25) informan del peso de los procesos problemáticos sobre los pacientes con FM según la tipología de acontecimiento detectado en 2016, teniendo en cuenta que pueden producirse duplicidades, como de hecho acontece (un paciente puede haber sufrido más de un acontecimiento en el mismo año).

**Tabla 5.25** Porcentaje de pacientes afectados por problemas farmacológicos según tipo de problema 2016.

TIPO DE PROBLEMA	Nº DE PACIENTES AFECTADOS	% S/TOT PACIENTES (11.615 CON DUPLICIDADES))
ALERGIAS	77	0,66
INTERACCIONES	5.932	51,07
POSOLOGÍAS INADECUADAS	2.779	23,93
CONTRAINDICACIONES	2.820	24,28
ACONTECIMIENTOS ADVERSOS	1	0,01
SOBREDOSIFICACIÓN (>200 % A LO HABITUAL)	6	0,05

Es evidente que los fármacos más prescritos son más susceptibles de ser objeto de detección de problemas relacionados con la medicación. En la tabla 5.26 se especifica el principio activo que se encuentra implicado en más ocasiones en relación con los problemas relacionados con el medicamento que estamos revisando.

**Tabla 5.26** Número de Principios activos más frecuentes en los acontecimientos detectados. 2016.

TIPO DE PROBLEMA	PRINCIPIO ACTIVO MÁS FRECUENTEMENTE IMPLICADO
ALERGIAS	ÁCIDO ACETILSALICÍLICO
INTERACCIONES	OMEPRAZOL
POSOLOGÍAS INADECUADAS	PARACETAMOL
CONTRAINDICACIONES	DULOXETINA
ACONTECIMIENTOS ADVERSOS	CARDESARTAN
SOBREDOSIFICACIÓN (>200 % A LO HABITUAL)	PARACETAMOL

Con la finalidad de especificar con mayor pormenor los principios activos implicados en problemáticas de terapéutica farmacológica, las tablas 5.27, 5.28, 5.29, 5.30 y 5.31 relacionan los principios activos más presentes en acontecimientos problemáticos, con indicación del porcentaje de representación

sobre el total de fármacos identificados (como en ocasiones anteriores, se censan los principios activos con representación porcentual igual o superior al 1 por ciento). Se omite el caso de los acontecimientos adversos, pues solo ha sido identificado el cardesartan y en un único paciente.

**Tabla 5.27** Principios activos más frecuentes en problemáticas relacionadas con alergias 2016

<b>PRINCIPIOS ACTIVOS CON ALERGIAS DETECTADAS (205 PA)</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
ACETILSALICILICO ACIDO	36	17,56
CONDROITIN SULFATO	17	8,29
DEXKETOPROFENO	16	7,80
METAMIZOL	14	6,83
NAPROXENO + ESOMEPRAZOL	13	6,34
BARNIDIPINA	12	5,85
AMOXICILINA + CLAVULANICO ACIDO	11	5,37
NAPROXENO	11	5,37
ETORICOXIB	9	4,39
CEFUROXIMA	7	3,41
CELECOXIB	7	3,41
FORMOTEROL + BUDESONIDA	5	2,44
IBUPROFENO	5	2,44
LORAZEPAM	5	2,44
PARACETAMOL	5	2,44
BUDESONIDA	3	1,46
DIAZEPAM	3	1,46
DICLOFENACO	3	1,46
OMEPRAZOL	3	1,46

**Tabla 5.28** Principios activos más frecuentes en problemáticas relacionadas con interacciones 2016

<b>PRINCIPIOS ACTIVOS CON INTERACCIONES DETECTADAS (210478)</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
OMEPRAZOL	13.506	6,42
ATORVASTATINA	7.146	3,40
DIAZEPAM	6.539	3,11
PARACETAMOL	6.451	3,06
ACETILSALICILICO ACIDO	6.064	2,88
SIMVASTATINA	5.091	2,42
LEVOTIROXINA	5.010	2,38
PARACETAMOL + TRAMADOL	4.573	2,17
ALPRAZOLAM	4.209	2,00

LORAZEPAM	3.883	1,84
METFORMINA	3.638	1,73
BISOPROLOL	3.583	1,70
ENALAPRIL	2.558	1,22
METAMIZOL	2.460	1,17
FUROSEMIDA	2.424	1,15
VALSARTAN + HIDROCLOROTIAZIDA	2.400	1,14
DULOXETINA	2.389	1,14
ESCITALOPRAM	2.336	1,11
AMLODIPINO	2.233	1,06
CALCIO CARBONATO + COLECALCIFEROL	2.226	1,06
PANTOPRAZOL	2.131	1,01

**Tabla 5.29** Principios activos más frecuentes en problemáticas relacionadas con posologías inadecuadas 2016

<b>PRINCIPIOS ACTIVOS CON POSOL INAD. DETECTADAS (16975)</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
PARACETAMOL	3.909	23,03
DIAZEPAM	3.890	22,92
LORAZEPAM	3.840	22,62
METAMIZOL	574	3,38
ESCITALOPRAM	537	3,16
IBUPROFENO	516	3,04
BRINZOLAMIDA	205	1,21
MEPIRAMINA	201	1,18
ZOLPIDEM	191	1,13
TRAMADOL	185	1,09

**Tabla 5.30** Principios activos más frecuentes en problemáticas relacionadas con contraindicaciones 2016

<b>PRINCIPIOS ACTIVOS CON CONTRAINDICACIONES DETECTADAS (37608)</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
DULOXETINA	2.158	5,74
ALPRAZOLAM	1.977	5,26
DIAZEPAM	1.893	5,03
ACETILSALICILICO ACIDO	1.699	4,52
METFORMINA	1.614	4,29
LORAZEPAM	1.483	3,94
BISOPROLOL	1.443	3,84
PARACETAMOL + TRAMADOL	1.195	3,18
ATORVASTATINA	1.092	2,90
ACENOCUMAROL	847	2,25
PARACETAMOL	812	2,16
LORMETAZEPAM	791	2,10
SIMVASTATINA	696	1,85
VALSARTAN + HIDROCLOROTIAZIDA	659	1,75
ZOLPIDEM	624	1,66
METFORMINA + SITAGLIPTINA	531	1,41
FENOFIBRATO	496	1,32
MIRABEGRON	476	1,27
ETORICOXIB	474	1,26
TRAMADOL	464	1,23
FUROSEMIDA	436	1,16
CLOPIDOGREL	415	1,10
HIERRO	381	1,01
CALCIO CARBONATO + COLECALCIFEROL	376	1,00

**Tabla 5.31** Principios activos más frecuentes en problemáticas relacionadas con dosis tres veces mayor a lo habitual 2016

<b>PRINCIPIOS ACTIVOS CON SOBREDOSIFICACIÓN DETECTADAS (181)</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
PARACETAMOL	64	35,4
METFORMINA + SITAGLIPTINA	48	26,5
ESCITALOPRAM	12	6,6
VALSARTAN + HIDROCLOROTIAZIDA	12	6,6
VENLAFAXINA	12	6,6
DULOXETINA	10	5,5
RANOLAZINA	9	5,0
DOXAZOSINA	6	3,3
BETAHISTINA	3	1,7
RAMIPRIL	3	1,7
CITALOPRAM	2	1,1

### 5.4.6 Dispensación

Otra mirada al estudio de la farmacología prescrita a los pacientes con FM es la observación de los registros de recetas emitidas por los profesionales sanitarios. En el período 2014-2016 fueron prescritas 1.220.245 recetas a un total de 9.442 pacientes con FM, de forma que en el período trianual considerado, los pacientes con FM consumen una media de 129,24 recetas. El coste total del período asciende a 16.116.150, 24 euros, de forma que cada paciente de FM ha consumido una media de 1.706 euros en medicamento a lo largo de tres años, con un precio medio de 14,39 € por receta. Concretamente en el año 2016, fueron dispensadas recetas a un 90,25 por ciento de los pacientes de FM (porcentaje sobre la morbilidad de 2016 -9.368 pacientes-).

Más específicamente, los pacientes recetados, las recetas emitidas y los costes anuales se presentan en la tabla 5.32:

**Tabla 5.32** Pacientes, recetas emitidas y costes de dispensación. 2014-2016

AÑO	PACS ATENDIDOS	RECETAS	RECETAS PAC/AÑO	COSTES TOTALES ANUALES (€)	COSTES MEDIOS PAC/AÑO (€)
2014	8.576	386.880	45,11	5.059.569,03	589,97
2015	8.545	402.790	47,14	5.282.310,72	618,18
2016	8.455	430.575	50,93	5.774.270,49	682,94

Tanto el coste medio por receta, como el gasto medio por habitante y el número de recetas por paciente al año son muy superiores en el caso de los pacientes con FM en relación a la población general de la CV y del Estado<sup>112</sup>, como se especifica en la tabla 5.33:

**Tabla 5.33** Dispensación de recetas en España, CV y muestra. 2015

	RECETAS PAC/AÑO	COSTES MEDIOS POR RECETA	COSTES MEDIOS PAC/AÑO (€)
<b>Muestra FM</b>	47,14	13,11	618,18
<b>CV</b>	20,7	11,15	236,90
<b>España</b>	19,8	10,80	214,50

El análisis de costes se realizará en un apartado independiente, por su interés, en el marco de la caracterización sociosanitaria de la enfermedad. Baste decir aquí que el coste de dispensación es muy elevado. Los pacientes con FM consumen más del doble de recetas que la población general, el coste medio de sus recetas es un poco mayor, y su coste medio por paciente casi triplica al de la población general.

Nos referiremos a continuación a los principios activos y grupos ATC de los medicamentos recetados, con la finalidad de completar la mirada a los tratamientos farmacológicos prescritos a los pacientes con FM. En este sentido, cabe destacar que la muestra inicial de recetas se ve ligeramente acortada porque no se dispone de la información sobre ATC y/o principios activos prescritos en todos los registros. En concreto, para el año 2016, sobre el que centraremos el análisis subsiguiente, hay 6.599 recetas que no identifican el compuesto farmacológico. De este modo, el censo de recetas que utilizaremos para el análisis del año 2016 queda reducida a 423.976 recetas.

Atendiendo al ATC por grupos farmacológicos, nivel más general de aprehensión, se observa que los grupos más representados pertenecen a la farmacología del sistema nervioso (39,64 % de las recetas emitidas) y al sistema cardiovascular (20,02 %). Les siguen en importancia el sistema digestivo (14,63 %) y el sistema musculoesquelético (5,32 %) (tabla 5.34)

**Tabla 5.34** Distribución de las recetas dispensadas a pacientes con FM según grupo farmacológico.

GRUPO ATC	DENOMINACIÓN	RECETAS	% S/TOT RECETAS
GRUPO A	SISTEMA DIGESTIVO Y METABOLISMO	62.039	14,63
GRUPO B	SANGRE Y ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS	17.111	4,04
GRUPO C	SISTEMA CARDIOVASCULAR	84.889	<b>20,02</b>
GRUPO D	MEDICAMENTOS DERMATOLÓGICOS	6.604	1,56
GRUPO G	APARATO GENITOURINARIO Y HORMONAS SEXUALES	8.049	1,90
GRUPO H	PREPARADOS HORMONALES SISTÉMICOS, EXCL. HORM. SEX.	6.365	1,50
GRUPO J	ANTIINFECIOSOS EN GENERAL PARA USO SISTÉMICO	12.091	2,85
GRUPO L	AGENTES ANTINEOPLÁSICOS E IMUNOMODULADORES	2.102	0,50
GRUPO M	SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO	22.565	5,32
GRUPO N	SISTEMA NERVIOSO	168.045	<b>39,64</b>
GRUPO P	PRODUCTOS ANTIPARASITARIOS, INSECTICIDAS Y REPELENTES	785	0,19
GRUPO R	SISTEMA RESPIRATORIO	18.378	4,33
GRUPO S	ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS	10.648	2,51
GRUPO V	VARIOS	4.305	1,02
TOTAL		423.976	100,00

Dada la elevada representatividad de los grupos vinculados al sistema nervioso y cardiovascular, nos ha parecido de interés estudiar ambas farmacologías con mayor pormenor (tablas 5.35 y 5.36). Se comprueba que las recetas dispensadas corresponden a fármacos analgésicos y psicolépticos casi en la misma proporción (13 %), seguidos de psicoanalépticos (8 %), agentes modificadores de los lípidos (7 %) y aquellos que actúan sobre el sistema renina angiotensina (6 %), indicando el peso en la FM de sintomatología hiperalgésica, ansiedad, depresión, hipertensión y malos perfiles lipídicos.

**Tabla 5.35** Distribución de recetas dispensadas en el grupo N (sistema nervioso)

GRUPO N: SISTEMA NERVIOSO		RECETAS	% S/TOT GRUPO	% S/TOT RECETAS
N01	ANESTÉSICOS	1.362	0,81	0,32
N02	ANALGÉSICOS	57.966	34,49	<b>13,67</b>
N03	ANTIEPILÉPTICOS	13.663	8,13	3,22
N04	ANTIPARKINSONIANOS	1.918	1,14	0,45
N05	PSICOLÉPTICOS	55.330	32,93	<b>13,05</b>
N06	PSICOANALÉPTICOS	32.853	19,55	<b>7,75</b>
N07	OTROS FÁRMACOS QUE ACTÚAN SOBRE EL SNC	4.953	2,95	1,17
TOTAL GRUPO N		168.045	100,00	39,64

**Tabla 5.36** Distribución de recetas dispensadas en el grupo C (sistema cardiovascular)

GRUPO C: SISTEMA CARDIOVASCULAR		RECETAS	% S/TOT GRUPO	% S/TOT RECETAS
C01	TERAPIA CARDÍACA	2.514	2,96	0,59
C02	ANTIHIERTENSIVOS	1.484	1,75	0,35
C03	DIURÉTICOS	8.431	9,93	1,99
C04	VASODILADORES PERIFÉRICOS	1.205	1,42	0,28
C05	VASOPROTECTORES	298	0,35	0,07
C07	AGENTES BETA-BLOQUEANTES	8.226	9,69	1,94
C08	BLOQUEANTES DE CANALES DE CALCIO	5.588	6,58	1,32
C09	AGENTES QUE ACTÚAN SOBRE EL SISTEMA RENINA-ANGIOT.	25.493	30,03	<b>6,01</b>
C10	AGENTES MODIFICADORES DE LOS LÍPIDOS	31.650	37,28	<b>7,47</b>
TOTAL GRUPO C		84.889	100,00	20,02

Si atendemos al nivel 4 del ATC, mayor nivel de segregación facilitado por la fuente documental, se observa que la farmacología más recetada se corresponde con los compuestos benzodiazepínicos, reguladores del estado de ánimo y antidepresivos, analgésicos de diferentes tipos y fármacos relacionados con el sistema digestivo (tabla 5.37).

**Tabla 5.37** Recetas más dispensadas según Nivel 4 del ATC (más de 1 %)

Grupo ATC Nivel 4 MÁS DISPENSADOS (MÁS 1 %)	RECETAS (423.976)	% S/TOTAL RECETAS	GRUPO
BENZODIAZEPINAS (ANSIOLITICOS)	39.140	9,23	N05
INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES (ANTIULCERA)	28.956	6,83	A02
INHIBIDORES DE LA HMG-CoA REDUCTASA (HIPOLIPEM.)	25.808	6,09	C10
ANILINAS (ANALGESICOS)	19.117	4,51	N02
OTROS ANTIDEPRESIVOS	16.095	3,80	N06
OPIOIDES COMBINADOS CON OTROS ANALGESICOS	14.152	3,34	N02
PIRAZOLONAS (ANALGESICOS)	12.264	2,89	N02
INHIB. SELECTIVOS RECAPTACION SEROTONINA (ANTIDEP)	11.587	2,73	N06
OTROS ANTIEPILEPTICOS	10.843	2,56	N03

DERIVADOS DEL ACIDO PROPIONICO (AINES)	10.679	2,52	M01
ANTAGONISTAS ANGIOTENSINA II SOLOS	9.151	2,16	C09
INHIBIDORES DE LA AGREGACION PLAQUETARIA	8.525	2,01	B01
ANTAGONISTAS ANGIOTENSINA II ASOC. A DIURETICOS	7.581	1,79	C09
BENZODIAZEPINAS (HIPNOTICOS Y SEDANTES)	6.199	1,46	N05
BETABLOQUEANTES SELECTIVOS SOLOS	6.031	1,42	C07
SULFONAMIDAS SOLAS (DIURETICOS TECHO ALTO)	5.669	1,34	C03
BIGUANIDAS (ANTIDIABETICOS ORALES)	4.936	1,16	A10
INHIBIDORES ENZIMA CONVERTASA ANGIOTENSINA SOLOS	4.745	1,12	C09
DERIVADOS DE DIHIDROPIRIDINA (BLOQ. DEL CALCIO)	4.562	1,08	C08

**Tabla 5.38** Recetas más dispensadas según principios activos (más de 1 %)

PRINCIPIOS ACTIVOS MÁS DISPENSADOS (MÁS 1%)	RECETAS (423976)	% S/TOTAL RECETAS	Grupo ATC Nivel 4 Disp
OMEPRAZOL	19.486	4,60	INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES (ANTIULCERA)
PARACETAMOL	18.484	4,36	ANILINAS (ANALGESICOS)
ATORVASTATINA	13.279	3,13	INHIBIDORES DE LA HMG-CoA REDUCTASA (HIPOLIPEM.)
PARACETAMOL + TRAMADOL	12.541	2,96	OPIOIDES COMBINADOS CON OTROS ANALGESICOS
METAMIZOL	12.264	2,89	PIRAZOLONAS (ANALGESICOS)
ALPRAZOLAM	11.977	2,82	BENZODIAZEPINAS (ANSIOLITICOS)
DIAZEPAM	11.973	2,82	BENZODIAZEPINAS (ANSIOLITICOS)
SIMVASTATINA	8.493	2,00	INHIBIDORES DE LA HMG-CoA REDUCTASA (HIPOLIPEM.)
LORAZEPAM	6.574	1,55	BENZODIAZEPINAS (ANSIOLITICOS)
ACETILSALICILICO ACIDO	6.554	1,55	INHIBIDORES DE LA AGREGACION PLAQUETARIA
DULOXETINA	6.313	1,49	OTROS ANTIDEPRESIVOS
LORMETAZEPAM	5.175	1,22	BENZODIAZEPINAS (HIPNOTICOS Y SEDANTES)
METFORMINA	4.936	1,16	BIGUANIDAS (ANTIDIABETICOS ORALES)
DEXKETOPROFENO	4.917	1,16	DERIVADOS DEL ACIDO PROPIONICO (AINES)
PREGABALINA	4.787	1,13	OTROS ANTIEPILEPTICOS
BISOPROLOL	4.699	1,11	BETABLOQUEANTES SELECTIVOS SOLOS
IBUPROFENO	4.425	1,04	DERIVADOS DEL ACIDO PROPIONICO (AINES)

De los 17 principios activos más recetados (tabla 5.38) -representación igual o mayor al 1 % sobre el total-, 7 de ellos son analgésicos (paracetamol, tramadol, metamizol, AAS, dexketoprofeno, pregabalina e ibuprofeno, en este orden dentro del grupo) y 5 ansiolíticos y antidepresivos (alprazolam, diazepam, lorazepam, duloxetina y lormetazepam, en este orden dentro del grupo). Los otros 5 principios activos responden a fármacos coadyuvantes en procesos comórbidos usuales como la dispepsia, la desregulación lipídica y de la glucosa y la hipertensión (omeprazol, atorvastatina, simvastatina, metformina y bisoprolol).

Estos datos confirmarían la utilidad clínica de las hipótesis más recientes sobre la terapéutica de los nuevos antidepresivos duales como la duloxetina para tratar la sintomatología depresiva o distímica, por encima de antidepresivos tricíclicos clásicos como la amitriptilina (supone el 0,48 por ciento de los



fármacos prescritos en 2016). El uso relativamente reciente de la pregabalina para la hiperalgesia se va extendiendo en los últimos años como se puede comprobar, de acuerdo con lo establecido en los estudios de la última década. Las combinaciones de tramadol con paracetamol también están avaladas por las más recientes guías de tratamiento para la sintomatología dolorosa, así como el uso ansiolítico y/o hipnótico de los fármacos benzodiazepínicos para tratar la ansiedad generalizada y las dificultades para dormir.

Otra mirada al proceso farmacoterapéutico se basaría en el porcentaje de pacientes que usa determinados fármacos en un año. Atendiendo a los resultados del año 2016 (tabla 5.39), observamos que los AINE continúan siendo los fármacos más utilizados por los pacientes con FM (un 55 por ciento los utilizan), seguidos de los fármacos benzodiazepínicos (51 %) y los analgésicos anilinas (49 %).

**Tabla 5.39** Grupos farmacológicos que más usan los pacientes con FM (más de 10 por ciento de pacientes) en 2016.

<b>ATC NIVEL 4 (MÁS DEL 10 % DE PACIENTES)</b>	<b>PACS 2016</b>	<b>%</b>
DERIVADOS DEL ACIDO PROPIONICO (AINES)	4.662	55,14
BENZODIAZEPINAS (ANSIOLITICOS)	4.339	51,32
ANILINAS (ANALGESICOS)	4.114	48,66
INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES (ANTIULCERA)	3.766	44,54
INHIBIDORES DE LA HMG-CoA REDUCTASA (HIPOLIPEM.)	2.810	33,23
OPIOIDES COMBINADOS CON OTROS ANALGESICOS	2.231	26,39
PIRAZOLONAS (ANALGESICOS)	2.082	24,62
OTROS ANTIDEPRESIVOS	1.949	23,05
MACROLIDOS (ANTIINFECCIOSOS SISTEMICOS)	1.709	20,21
OTROS ANTIHISTAMINICOS DE USO SISTEMICO	1.540	18,21
INHIB. SELECTIVOS RECAPTACION SEROTONINA (ANTIDEP)	1.489	17,61
OTROS ANTIEPILEPTICOS	1.422	16,82
FLUORQUINOLONAS (ANTIINFECCIOSOS SISTEMICOS)	1.400	16,56
ASOCIACIONES DE PENICILINAS, INCL. INHIB.BETALACT.	1.317	15,58
CORTICOSTEROIDES POTENTES-GRUPO III (DERMATOLOGIC)	1.243	14,70
PROPULSIVOS	1.079	12,76
CEFALOSPORINAS DE SEGUNDA GENERACIÓN	963	11,39
GLUCOCORTICODES	952	11,26
INHIBIDORES DE LA AGREGACION PLAQUETARIA	902	10,67
COXIBS (AINES)	900	10,64
HORMONAS TIROIDEAS	894	10,57
XANTINAS (ANTIASMATICOS SISTEMICOS)	893	10,56
ANTAGONISTAS ANGIOTENSINA II SOLOS	888	10,50

La tabla 5.40 relaciona los principios activos más utilizados por los pacientes con FM, atendiendo en este caso a aquellos fármacos que usan más del 5 por ciento de los pacientes.

De nuevo, observamos que la dinámica de prescripción de fármacos no se ajusta a las recomendaciones terapéuticas vertidas en la literatura al efecto que hemos explorado en la introducción. Veremos en la discusión que nuestros resultados son coherentes con los estudios que observan el uso de fármacos en muestras de sujetos con FM. En todos los casos, sin embargo, se comprueba también que el uso de ansiolíticos y AINE es mayoritario pese a que las nuevas recomendaciones terapéuticas tienden más al uso de anilinas (paracetamol solo o combinado con tramadol), antiepilépticos (pregabalina), antidepresivos duales (duloxetina), antidepresivos tricíclicos (amitriptilina) o miorrelajantes (ciclobenzaprina).

Evidentemente, el recurso a las benzodiazepinas es común por la frecuencia de ansiedad comórbida. Sin embargo, la duloxetina y la pregabalina (únicos medicamentos aceptados por la FDA para el tratamiento específico de la FM que se comercializan en España) sólo son consumidos por el 6,4 y el 7,8 por ciento de los pacientes respectivamente. La amitriptilina ha reducido mucho su uso, hasta un 3,5 por ciento de los pacientes. Por su parte, parece que los prescriptores se decantan más por tratamiento benzodiazepínicos en el caso de las dificultades del sueño y por el efecto miorrelajante, reduciendo la prescripción de ciclobenzaprina (3,36 % pacientes). El paracetamol sigue teniendo un extenso predicamento y se va extendiendo más el uso de la combinación de tramadol y paracetamol (15 por ciento) y tramadol solo (4 %).

**Tabla 5.40** Principios activos que más usan los pacientes con FM (más de 5 por ciento de pacientes) en 2016.

PRINCIPIO ACTIVO (MÁS DEL 5 % DE PACIENTES)	PACS 2016	%
PARACETAMOL	3.944	46,65
OMEPRAZOL	2.757	32,61
METAMIZOL	2.082	24,62
IBUPROFENO	2.038	24,10
DEKETOPIROFENO	1.901	22,48
DIAZEPAM	1.828	21,62
AZITROMICINA	1.390	16,44
ATORVASTATINA	1.376	16,27
PARACETAMOL + TRAMADOL	1.343	15,88
AMOXICILINA + CLAVULANICO ACIDO	1.317	15,58
SIMVASTATINA	995	11,77
CEFUROXIMA	961	11,37
LEVOTIROXINA	894	10,57
MEPIRAMINA	887	10,49

ALPRAZOLAM	880	10,41
LORAZEPAM	868	10,27
PARACETAMOL + CODEINA + ASCORBICO ACIDO	817	9,66
CIPROFLOXACINO	762	9,01
AMOXICILINA	720	8,52
FOSFOMICINA	701	8,29
ACETILSALICILICO ACIDO	698	8,26
DICLOFENACO	681	8,05
SALBUTAMOL	676	8,00
PREGABALINA	657	7,77
NAPROXENO	588	6,95
LEVOFLOXACINO	584	6,91
EBASTINA	580	6,86
METFORMINA	561	6,64
METILPREDNISOLONA	550	6,51
BETAHISTINA	549	6,49
CALCIO CARBONATO + COLECALCIFEROL	545	6,45
DULOXETINA	543	6,42
TRAZODONA	541	6,40
PREDNISONA	530	6,27
ESCITALOPRAM	519	6,14
ETORICOXIB	511	6,04
BISOPROLOL	489	5,78
LORMETAZEPAM	484	5,72
BILASTINA	447	5,29
GABAPENTINA	437	5,17
DOMPERIDONA	426	5,04

#### 5.4.7 Comorbilidad

Un total de 6.602 pacientes de la muestra presentan al menos una patología comórbida junto con la FM, es decir, la presencia de comorbilidad en el caso de pacientes con FM durante el período 2014-2016 ha afectado al 65,37 por ciento de los mismos (consideramos la muestra trienal de 10.099 pacientes).

Se han detectado la presencia de un total de 12.349 comorbilidades, de forma tal que los pacientes con FM tienen una media de 1,87 patologías comórbidas a su síndrome (moda 1; mediana 2)

La distribución de las 12.349 patologías encontradas comórbidas a la FM, según tipo de enfermedad se especifica en la tabla 5.41. De acuerdo con esta perspectiva, la cefalea (20,77 %), la ansiedad (19,77 %), la hipertensión (19,04) y los trastornos depresivos (12,19 %) constituyen las patologías que concommitan con la FM con más frecuencia.

**Tabla 5.41** Porcentaje de comorbilidades según tipo sobre total de comorbilidades encontradas.

TIPO DE PATOLOGÍA	n	% S/TOT COMORBILIDADES
<b>CEFALEA</b>	<b>2565</b>	<b>20,77</b>
<b>ESTADOS DE ANSIEDAD</b>	<b>2442</b>	<b>19,77</b>
<b>HIPERTENSIÓN ESENCIAL</b>	<b>2351</b>	<b>19,04</b>
<b>TRASTORNO DEPRESIVO NO CLASIFICADO BAJO OTROS CONCEPTOS</b>	<b>1505</b>	<b>12,19</b>
ALERGIA, SIN ESPECIFICAR	1202	9,73
OSTEOARTROSIS Y ENFERMEDADES AFINES	1003	8,12
OSTEOPOROSIS	682	5,52
ARTRITIS REUMATOIDE	156	1,26
MIGRAÑAS	105	0,85
POLIMIALGIA REUMÁTICA	102	0,83
SINDROME DE FATIGA CRONICA	59	0,48
SINDROME SICCA	47	0,38
DIABETES MELLITUS	46	0,37
LUPUS ERITEMATOSO	40	0,32
ARTERITIS NO ESPECIFICADA	35	0,28
ESCLEROSIS SISTÉMICA	8	0,06
ESPONDILITIS ANQUILOSANTES Y OTRAS ESPONDILITIS INFLAMATORIAS	1	0,01
TOTAL	12349	100,00

**Tabla 5.42** Porcentaje de pacientes con determinadas patologías comórbidas (teniendo en cuenta que un paciente puede tener más de una comorbilidad)

TIPO DE PATOLOGÍA	n	% S/TOT PACIENTES
<b>CEFALEA</b>	<b>2.364</b>	<b>35,81</b>
<b>ESTADOS DE ANSIEDAD</b>	<b>2.349</b>	<b>35,58</b>
<b>HIPERTENSIÓN ESENCIAL</b>	<b>2.219</b>	<b>33,61</b>
<b>TRASTORNO DEPRESIVO NO CLASIFICADO BAJO OTROS CONCEPTOS</b>	<b>1.430</b>	<b>21,66</b>
<b>ALERGIA, SIN ESPECIFICAR</b>	<b>1.139</b>	<b>17,25</b>
<b>OSTEOARTROSIS Y ENFERMEDADES AFINES</b>	<b>993</b>	<b>15,04</b>
<b>OSTEOPOROSIS</b>	<b>662</b>	<b>10,03</b>
ARTRITIS REUMATOIDE	155	2,35
MIGRAÑAS	105	1,59
POLIMIALGIA REUMÁTICA	99	1,50
SINDROME DE FATIGA CRONICA	58	0,88
DIABETES MELLITUS	46	0,70
SINDROME SICCA	45	0,68
ARTERITIS NO ESPECIFICADA	35	0,53
LUPUS ERITEMATOSO	35	0,53
ESCLEROSIS SISTÉMICA	8	0,12
ESPONDILITIS ANQUILOSANTES Y OTRAS ESPONDILITIS INFLAMATORIAS	1	0,02

En relación con la tabla anterior (5.42), si observamos las patologías que los pacientes presentan con más frecuencia de forma concomitante con la FM, los resultados informan que el 36 por ciento sufren cefaleas; un porcentaje similar ansiedad e hipertensión (34 %); un 22 por ciento afectan depresión; un 17 por ciento alergias; osteoartrosis un 15 por ciento de los pacientes; y osteoporosis un 10 %.

A modo de aclaración, las tablas anteriores presentan resultados similares pero con significados distintos. A saber, en la primera de ellas (Tabla 5.41) se especifica en peso porcentual de una comorbilidad sobre el total de comorbilidades halladas: por ejemplo, diríamos que el 20,77 por ciento del total de comorbilidades halladas en la muestra de pacientes con FM es *Cefalea*. La segunda tabla (5.42) determina el porcentaje de pacientes que presentan una determinada comorbilidad: por ejemplo, diríamos que el 35,81 por ciento de los pacientes con FM padecen *Cefalea* además de FM.

Como se puede comprobar, los resultados relacionados con los procesos comórbidos son perfectamente coherentes con los usos de la prescripción farmacológica vistos más arriba.

#### 5.4.8 Índice de masa muscular (IMC), peso y talla.

La información facilitada por el organismo sanitario en relación con el índice de masa muscular es menos prolija en este apartado, con muestras de 1.792, 1.669 y 1.535 personas en los años 2014, 2015 y 2016, respectivamente. En todos los casos, los resultados medios del índice de masa muscular anuncian una situación de sobrepeso en grado 2 o preobesidad en los tres años, con muy ligeras variaciones entre ellos (tabla 5.43).

**Tabla 5.43** IMC en pacientes con FM 2014-2016

ESTADÍSTICOS	IMC 2014 (n=1792)	IMC 2015 (n=1669)	IMC 2016 (n=1535)
MEDIA	29,2645	29,0699	28,9623
MODA	28	24	24
MEDIANA	29,1	28,8	28,7

Si consideramos el peso y la talla de los pacientes en 2016, los valores medios se presentan en la tabla 5.44, junto con la moda y mediana de las frecuencias encontradas:

**Tabla 5.44** Peso y Talla de los pacientes con FM en 2016.

ESTADÍSTICOS	PESO 2016 (n=1004)	ALTURA 2016 (n=970)
MEDIA	76,7415	161,1452
MODA	70	165
MEDIANA	75,5	160

La revisión del peso y la talla nos permite realzar el cálculo del IMC de acuerdo con los valores medios obtenidos, resultando un IMC de 29,6, en coherencia con los anteriores datos. La distribución de frecuencias del IMC en el año 2016 presenta los siguientes resultados y el siguiente diagrama de tallo y hojas, que nos permite dar cuenta de la normalidad de la distribución.

IMC 2016	Estadístico
Media	28,9623
Error estándar de la media	,1767
95% de intervalo de confianza para la media	28,6157
	29,3090
Media recortada al 5%	28,7250
Mediana	28,7
Moda	24,0
Varianza	47,9362
Desviación estándar	6,9236
Mínimo	11,5
Máximo	184,1
Rango	172,6
Rango intercuartil	7,5

IMC 2016

```

1,00 Extremes (= <11,5)
4,00 15 . 77
3,00 16 . &
8,00 17 . 0&&
24,00 18 . 0245678899&
39,00 19 . 000000112344677799&
31,00 20 . 000013477789&
40,00 21 . 00000011224445679&
69,00 22 . 000000000000001223445555666778889
73,00 23 . 000000001111222334445556666788999
101,00 24 . 0000000000000000112222233333444556667777888899999
92,00 25 . 000000000000112222333344455566667777888899999
98,00 26 . 00000000000011122222333344455566677778888999
110,00 27 . 0000000111111222223333444455666677778888899999
108,00 28 . 0000000011222233334444555556666677778888899999
110,00 29 . 00000000111222223333334444555666677777888889999
103,00 30 . 000000001111111222233334445556666777788888999
96,00 31 . 0000000111112222344445555666667778888999
81,00 32 . 0000000011222233444446666778888899&
67,00 33 . 0001122223333444566667777889
58,00 34 . 000001122344556666778889999
59,00 35 . 00001111222233344455678899
32,00 36 . 0124445677899&
23,00 37 . 0123456789
24,00 38 . 1233447789&
17,00 39 . 00588&&&
15,00 40 . 00289&&
16,00 41 . 016779&
14,00 42 . 00125&
6,00 43 . 00&
13,00 Extremes (>=44,0)

```

En los años 2014, 2015 y 2016, los agrupamientos poblaciones más numerosos de pacientes con FM se encuentran en el rango de Obesidad Tipo 1 (IMC entre 30 y 34,9), con porcentajes en torno al 26 por ciento del total en todos los casos (tabla 5.45).

**Tabla 5.45** Distribución de los pacientes con FM según categorías de IMC 2014-2016

CATEGORÍAS IMC	IMC en kg/m <sup>2</sup>	IMC 2014	%	IMC 2015	%	IMC 2016	%
BAJO PESO	<=18,4	28	1,56	29	1,74	25	1,63
NORMAL	18,5-24,9	380	21,21	400	23,97	368	23,97
SOBREPESO GRADO 1	25-26,9	193	10,77	190	11,38	190	12,38
SOBREPESO GRADO 2 PREOBESIDAD	27-29,9	437	24,39	345	20,67	328	21,37
OBESIDAD TIPO 1	30-34,9	471	<b>26,28</b>	438	<b>26,24</b>	386	<b>25,15</b>
OBESIDAD TIPO 2	35-39,9	219	12,22	205	12,28	174	11,34
OBESIDAD TIPO 3 MÓRBIDA	40-49,9	61	3,40	60	3,59	63	4,10
OBESIDAD TIPO 4 (EXTREMA)	>=50	3	0,17	2	0,12	1	0,07
TOTAL		1792	100	1669	100	1535	100,00

La Encuesta Nacional de Salud publicada en el año 2017 por el Instituto Nacional de Estadística nos aporta información valiosa para comparar los estándares poblacionales en España y la Comunidad Valenciana en relación con nuestra muestra de pacientes con FM. La tabla 5.46 explicita la comparativa entre el IMC de población adulta de 18 y más años en España, la Comunidad Valenciana y los porcentajes obtenidos en nuestra muestra (D5) en el año 2016.

**Tabla 5.46** IMC en España, Comunidad Valenciana y FM en el Departamento 5 (en porcentaje)

CATEGORÍAS IMC	IMC en kg/m <sup>2</sup>	ESPAÑA	CV	FMD5	DIF FMD5- ESP	DIF. FMD5- CV
PESO INSUFICIENTE	<=18,4	2,17	2,58	<b>1,63</b>	-0,54	-0,95
NORMOPESO	18,5-24,9	43,34	42,52	<b>23,97</b>	-19,37	-18,55
SOBREPESO	25-29,9	37,07	36,16	<b>33,75</b>	-3,32	-2,41
OBESIDAD	>=30	17,43	18,75	<b>40,65</b>	<b>23,22</b>	<b>21,90</b>

Como se puede comprobar, los pacientes con FM tienden claramente a la obesidad, encontrándose por debajo de los estándares poblacionales para normopeso en 19 puntos porcentuales respecto de la media española y la de la CV. Su porcentaje de obesidad (41 %) se ubica más de 23 puntos porcentuales por encima de la media española y más de 21 de la media autonómica.

## 5.5 CARACTERIZACIÓN PSICOSOCIO LABORAL

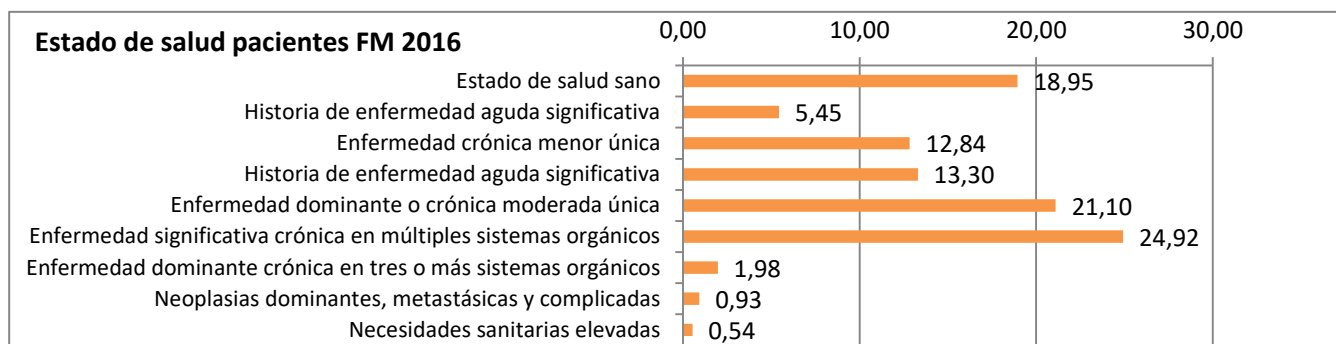
### 5.5.1 Estado general de salud

La fuente permite desagregar la información del estado de salud de acuerdo a la codificación ACRG3, referida a los conocidos grupos de riesgo clínico, una categorización de utilidad en la clasificación de personas que nace de la información de todos los contactos de los pacientes en cualquier ámbito asistencial.

En relación con los niveles básicos de la codificación CRG, los pacientes pueden clasificarse de acuerdo con las siguientes categorías, indicadoras del estado de salud general del paciente.

1. Estado de salud sano
2. Historia de enfermedad aguda significativa
3. Enfermedad crónica menor única
4. Historia de enfermedad aguda significativa
5. Enfermedad dominante o crónica moderada única
6. Enfermedad significativa crónica en múltiples sistemas orgánicos
7. Enfermedad dominante crónica en tres o más sistemas orgánicos
8. Neoplasias dominantes, metastásicas y complicadas
9. Necesidades sanitarias elevadas

Se analiza el estado general de salud de los pacientes de la muestra en el año 2016 (figura 5.8 y tabla 5.47) y se comprueba el agrupamiento de pacientes en torno a los estados 5 y 6, esto es, *Enfermedad dominante o crónica moderada única* (21,10 %) y *Enfermedad significativa crónica en múltiples sistemas orgánicos* (24,92 %). También es notorio el 19 por ciento de pacientes con *Estado de salud sano*. El desarrollo del ACRG a nivel 3 nos indica con mayor pormenor el estado de salud de los pacientes con FM, siendo mayoritario el porcentaje de *Usuarios sanos* (14 %) y de personas categorizadas con *Enfermedad dominante o crónica moderada única: Nivel 1* (13,56 %); *Enfermedad crónica menor única: Nivel 1* (11,29 %); y *Enfermedad significativa crónica en múltiples sistemas orgánicos: Nivel 1* (11,19 %).

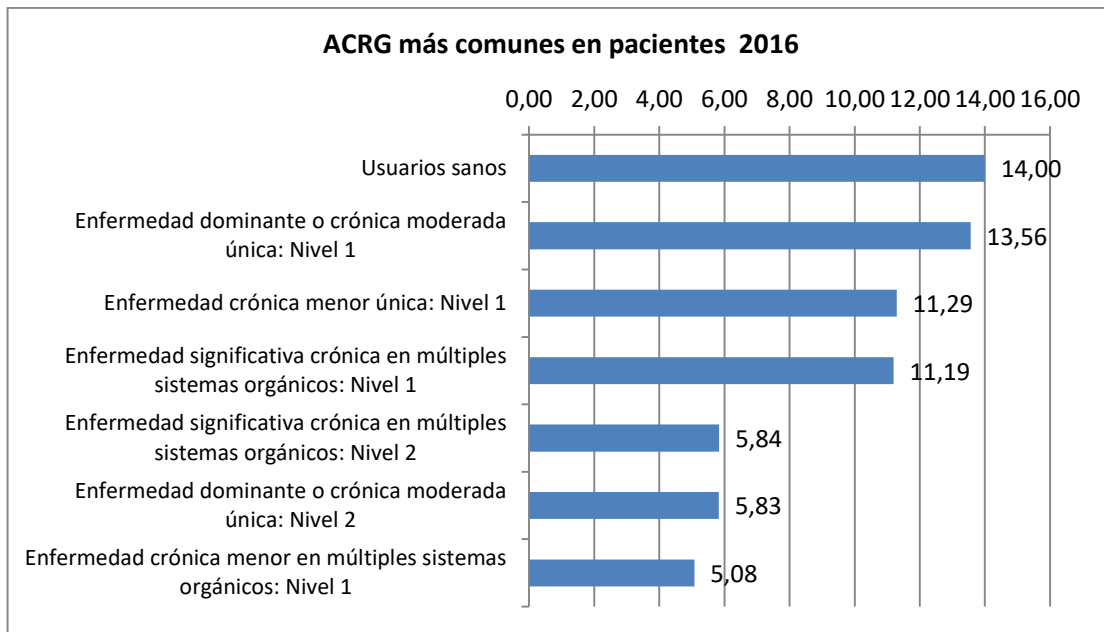


**Figura 5.8** Estado de salud general de los pacientes con FM en 2016 en el D5.



**Tabla 5.47** Distribución de los pacientes con FM según ACRG3 en 2016

CÓD.	ACRG3	n	%
10	Usuarios sanos	1.323	<b>14,00</b>
11	No usuarios sanos	230	2,43
12	Parto sin otra enfermedad significativa	43	0,45
14	Embarazo sin parto y sin otra enfermedad significativa	35	0,37
15	Evidencia de diagnóstico agudo o crónico significativo sin otra enf. sig.	160	1,69
20	Historia de enfermedad aguda significativa	397	4,20
22	Parto con historia de enfermedad aguda significativa	14	0,15
24	Embarazo sin parto con historia de enfermedad aguda significativa	11	0,12
25	Evidencia de diagnóstico agudo o crónico significativo con historia de enf. ag. sig.	93	0,98
31	Enfermedad crónica menor única: Nivel 1	1.067	<b>11,29</b>
32	Enfermedad crónica menor única: Nivel 2	147	1,56
41	Enfermedad crónica menor en múltiples sistemas orgánicos: Nivel 1	480	5,08
42	Enfermedad crónica menor en múltiples sistemas orgánicos: Nivel 2	329	3,48
43	Enfermedad crónica menor en múltiples sistemas orgánicos: Nivel 3	362	3,83
44	Enfermedad crónica menor en múltiples sistemas orgánicos: Nivel 4	86	0,91
51	Enfermedad dominante o crónica moderada única: Nivel 1	1.282	<b>13,56</b>
52	Enfermedad dominante o crónica moderada única: Nivel 2	551	5,83
53	Enfermedad dominante o crónica moderada única: Nivel 3	115	1,22
54	Enfermedad dominante o crónica moderada única: Nivel 4	15	0,16
55	Enfermedad dominante o crónica moderada única: Nivel 5	28	0,30
56	Enfermedad dominante o crónica moderada única: Nivel 6	3	0,03
61	Enfermedad significativa crónica en múltiples sistemas orgánicos: Nivel 1	1.058	<b>11,19</b>
62	Enfermedad significativa crónica en múltiples sistemas orgánicos: Nivel 2	552	5,84
63	Enfermedad significativa crónica en múltiples sistemas orgánicos: Nivel 3	392	4,15
64	Enfermedad significativa crónica en múltiples sistemas orgánicos: Nivel 4	238	2,52
65	Enfermedad significativa crónica en múltiples sistemas orgánicos: Nivel 5	104	1,10
66	Enfermedad significativa crónica en múltiples sistemas orgánicos: Nivel 6	11	0,12
71	Enfermedad dominante crónica en tres o más sistemas orgánicos: Nivel 1	43	0,45
72	Enfermedad dominante crónica en tres o más sistemas orgánicos: Nivel 2	39	0,41
73	Enfermedad dominante crónica en tres o más sistemas orgánicos: Nivel 3	72	0,76
74	Enfermedad dominante crónica en tres o más sistemas orgánicos: Nivel 4	18	0,19
75	Enfermedad dominante crónica en tres o más sistemas orgánicos: Nivel 5	12	0,13
76	Enfermedad dominante crónica en tres o más sistemas orgánicos: Nivel 6	3	0,03
81	Neoplasias dominantes, metastásicas y complicadas: Nivel 1	9	0,10
82	Neoplasias dominantes, metastásicas y complicadas: Nivel 2	25	0,26
83	Neoplasias dominantes, metastásicas y complicadas: Nivel 3	32	0,34
84	Neoplasias dominantes, metastásicas y complicadas: Nivel 4	19	0,20
85	Neoplasias dominantes, metastásicas y complicadas: Nivel 5	3	0,03
91	Necesidades sanitarias elevadas: Nivel 1	1	0,01
92	Necesidades sanitarias elevadas: Nivel 2	19	0,20
93	Necesidades sanitarias elevadas: Nivel 3	8	0,08
94	Necesidades sanitarias elevadas: Nivel 4	18	0,19
95	Necesidades sanitarias elevadas: Nivel 5	4	0,04
96	Necesidades sanitarias elevadas: Nivel 6	1	0,01
TOTAL		9.452	100,00



**Figura 5.9** Distribución de los pacientes con FM según ACRG3 más comunes en 2016

### 5.5.2 Nivel de renta según régimen de aportación farmacéutica (RAF)

Los niveles de renta de los pacientes con FM, medidos según la codificación del Régimen de Aportación Farmacéutica en el código APSIG del SIP, son bajos (tabla 5.48): encontramos los mayores porcentajes entre aquellos pacientes que, bien siendo activos o pensionistas, se encuentran en tramos de renta inferiores a los 18.000 euros anuales de renta. En efecto, el tramo mayoritario que aglutina al 42 por ciento de la muestra son activos con rentas inferiores a los 18.000 €. En el caso de las mujeres, sus porcentajes de activas y pensionistas en ese tramo de renta bajo son más próximos (39 y 32 %, respectivamente), mientras que la muestra de hombres polariza más las dos circunstancias (47 % activos y 23 % pensionistas).

**Tabla 5.48** Niveles de renta según el RAF (APSIG)

Cód. RAF	Tramo de renta	TOTAL	% S/TOTAL (9458)	HOMBRES	% S/TOT H (3397)	MUJERES	% S/TOT M (6061)
10 (PN - 0%)	No disponible	712	7,65	168	5,05	544	9,09
20 (PN - 10%)	No disponible	4	0,04	1	0,03	3	0,05
21 (PN - 10%)	<18.000	2.699	<b>28,98</b>	779	<b>23,40</b>	1.920	<b>32,09</b>
22 (PN - 10%)	18.000 - 100.000	780	8,38	292	8,77	488	8,16
30 (AC - 40%)	<18.000	3.888	<b>41,75</b>	1.558	<b>46,80</b>	2.330	<b>38,94</b>
40 (AC - 50%)	18.000-100.000	1.097	11,78	470	14,12	627	10,48
50 (AC - 60%)	>100.000	15	0,16	7	0,21	8	0,13
53 (PN - 60%)	>100.000	9	0,10	5	0,15	4	0,07
60 (SF - 100%)	No disponible	45	0,48	20	0,60	25	0,42
63 (NA - 40%)	No disponible	23	0,25	11	0,33	12	0,20
64 (NA - 50%)	No disponible	0	0,00	0	0,00	0	0,00
65 (NA - 100%)	No disponible	40	0,43	18	0,54	22	0,37
99 (BAJA)	No disponible	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>9.312</b>	<b>100</b>	<b>3.329</b>	<b>100</b>	<b>5.983</b>	<b>100</b>

Se comprueba, además, que todas las circunstancias con niveles de renta inferior a 18 euros representan el 78,43 por ciento de la muestra general, ligeramente más moderado en el caso de los hombres (75,28 % sobre su total) y superior en el caso de las mujeres, cuyos niveles de renta se encuentran por debajo de 18.000 € en el 80,18 % de los casos.

En efecto, el porcentaje más elevado de la muestra general está representado por la mujeres activas con rentas bajas (25 %), seguidas de las mujeres pensionistas en la misma situación (21 %).

Los niveles de renta, observados de acuerdo con el régimen de aportación farmacéutica y en relación con el total del D5 y la CV, son más bajos entre la población con FM. Según los datos emitidos por la Conselleria de Sanidad de la CV<sup>110</sup>, la muestra de pacientes con FM con aportaciones del 0 % o del 10 % supone el 45,05 por ciento de su grupo, mientras que en el total del D5 los sujetos con tales aportaciones se ubican en el 22,23 % y en la CV en el 28,41 %. La tabla 5.49 es explícita al respecto.

**Tabla 5.49** Porcentajes de personas agrupadas en diferentes regímenes de aportación farmacéutica.

APORTACIÓN	MUESTRA FM	TOTAL D5	TOTAL CV
RAF 0-10 %	45,05	27,23	28,41
RAF 40-50 %	53,78	65,93	66,34
RAF 60-100 %	1,17	6,84	5,25

### 5.5.3 Actividad laboral

Comprobamos la actividad laboral de los pacientes con FM estudiada con el código APSIG. Esta fuente aporta información sobre 6 categorizaciones clasificatorias de los pacientes:

- Discapacitado: ciudadanos que tienen la alerta de discapacitado en las bases de datos.
- No puede trabajar: ciudadanos que por edad no pueden trabajar (menores de 16 años y mayores de 64 años).
- Trabaja: son los titulares de las distintas modalidades de aseguramiento que trabajan y tienen edades comprendidas entre los 16 y los 64 años de edad.
- No trabaja pero puede trabajar: contemplamos las distintas modalidades de ciudadanos que son beneficiarios y como tales no están trabajando pero están en disposición de trabajar ya que se encuentran entre las edades de 16 a 64 años
- Otra situación: modalidades de aseguramiento de las cuales no podemos diferenciar los Titulares y los Beneficiarios.
- Cualquier otra situación.

La tabla 5.50 explicita los resultados más significativos en relación con la actividad laboral.

**Tabla 5.50** Actividad laboral de los pacientes con FM (APSIG del SIP)

	ACT. LABORAL	TOTAL	% S/TOTAL (9458)	HOMBRES	% S/TOT H (3397)	MUJERES	% S/TOT M (6061)
A	Discapacitado	466	4,93	160	4,71	306	5,05
B	No puede trabajar	3.093	32,70	963	28,35	2.130	35,14
C	Trabaja	3.414	36,10	1.484	43,69	1.930	31,84
D	No trabaja pero puede trabajar	2.427	<b>25,66</b>	759	<b>22,34</b>	1.668	<b>27,52</b>
E	Otra situación	34	0,36	18	0,53	16	0,26
O	Cualquier otra situación	24	0,25	13	0,38	11	0,18
<b>TOTAL</b>		<b>9.458</b>	100,00	<b>3.397</b>	100,00	<b>6.061</b>	100,00

Con la finalidad de hacer comparables los datos de actividad laboral, hemos reclasificado la información muestral según la metodología de la *Encuesta de Población Activa* que publica trimestralmente el Instituto Nacional de Estadística (INE), únicos datos oficiales del Estado y las comunidades autónomas en lo que al mercado de trabajo se refiere. A tal efecto, hemos excluido del cómputo las 58 personas de la muestra que se encuentran en situaciones no descritas suficientemente. Siguiendo la categorización de la EPA, la distribución de la muestra de personas con FM según su tipo de relación con la actividad laboral se expone en las tablas 5.51 y 5.52. El cálculo de las diferentes tasas se ha realizado siguiendo la metodología EPA, a saber:

- Tasa de Actividad: activos / población en edad de trabajar x 100
- Tasa de Inactividad: inactivos / población en edad de trabajar x 100
- Tasa de Ocupación: ocupados/activos x 100
- Tasa de Paro: parados / activos x 100
- Tasa de Empleo: ocupados / población en edad de trabajar x 100

**Tabla 5.51** Distribución de la muestra de pacientes con FM de acuerdo con la metodología EPA.

	POB. 16 y +	ACTIVOS	OCUPADOS	PARADOS	INACTIVOS
TOTAL	9.400	5.841	3.414	2.427	3.559
HOMBRES	3.366	2.243	1.484	759	1.123
MUJERES	6.034	3.598	1.930	1.668	2.436

Las tasas fundamentales de análisis del mercado de trabajo de la muestra y de la Comunidad Valenciana (datos a cuarto trimestre de 2016) se exponen a continuación:

**Tabla 5.52** Tasas de actividad, empleo, ocupación, paro e inactividad. Muestra y CV.

MUESTRA FM	ACTIVIDAD	EMPLEO	OCUPACIÓN	PARO	INACTIVIDAD
TOTAL	62,14	36,32	58,45	41,55	37,86
HOMBRES	66,64	44,09	66,16	33,84	33,36
MUJERES	59,63	31,99	53,64	46,36	40,37

CV	ACTIVIDAD	EMPLEO	OCUPACIÓN	PARO	INACTIVIDAD
TOTAL	59,50	47,11	80,85	19,15	40,50
HOMBRES	64,58	53,29	82,51	17,49	35,42
MUJERES	54,63	43,15	78,98	21,02	45,37

A la vista de los datos, es evidente que los pacientes de FM sufren dificultades laborales de gran impacto. Las tasas de actividad son elevadas por el agrupamiento mayoritario de la muestra en edades laborales. Sin embargo, entre los activos, la tasa de paro es muy alta (41,55 %), duplicando y más la de la CV (19,15). Somos conscientes de un posible sobredimensionamiento en este punto, dado que la fuente no discrimina entre los desempleados y los trabajadores en baja temporal, que suponemos incluidos en el apartado *No trabaja pero puede trabajar*. En todo caso, este elemento es especialmente grave si tenemos en cuenta la baja tasa de empleo, que actúa, como sabemos, de catalizador interpretativo de la gravedad relativa de la tasa de paro, de forma que una misma tasa de paro es más ominosa en un contexto de bajo dinamismo laboral, indicado por una baja tasa de empleo, como es el caso: 36,32 % de la muestra frente al 47,11 % de la CV.

Además, como es frecuente cuando de empleo se trata, la situación de las mujeres es especialmente proterva: una tasa de paro que alcanza casi a la mitad de las activas (46,36 %) en un contexto de empleo de muy bajo dinamismo (31,90 % de tasa de empleo específica), dan cuenta de un perfil laboral muy dañado.

#### 5.5.4 Bajas laborales

A lo largo del período considerado, 2014-2016, causaron baja en al menos alguna ocasión un total de 1.674 pacientes de FM, esto es, el 45,91 por ciento de los sujetos muestrales que trabajan ha causado baja laboral en alguna ocasión en el trienio considerado. Para el cálculo de la muestra de pacientes con FM que trabajan hemos aplicado el porcentaje APSIG pertinente (36,10 %) a la muestra general, con un resultado de 3.646 pacientes que se encuentran ocupados laboralmente.

De acuerdo con el análisis anual, el número de pacientes que causaron baja y las características básicas de la misma se especifican en la tabla 5.53:

**Tabla 5.53** Bajas laborales anuales 2014-2016

	Pacientes que causan baja en algún momento del año	Días de baja	Días promedio	Meses promedio
2014	736	55.640	75,5978	2,5
2015	776	60.983	78,5863	2,6
2016	751	72.178	96,1092	3,2

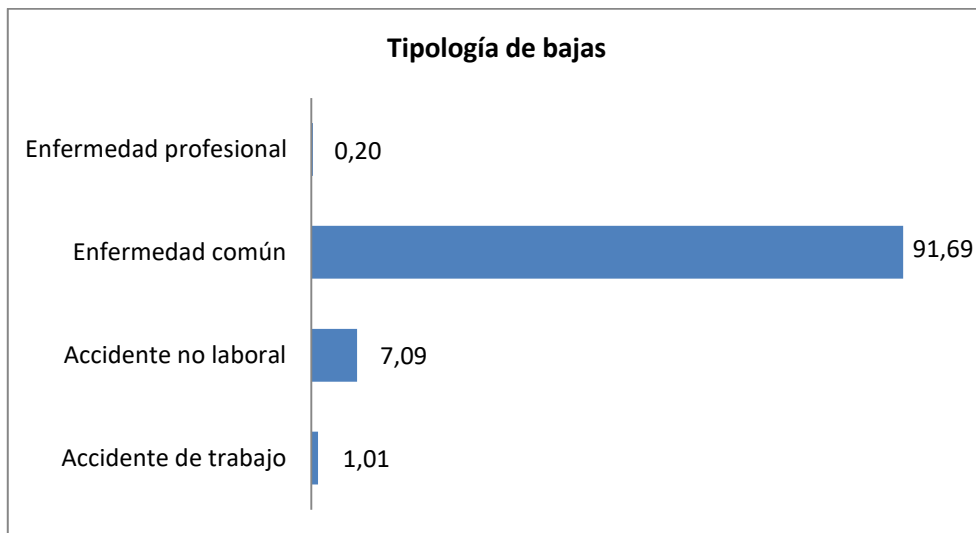
Atendiendo a los cómputos anuales, el 21 por ciento de los pacientes con FM causan baja cada año, comprobándose una cierta estabilidad en el número de pacientes que causa baja anualmente, en torno a los 750. Los días de baja anuales y, consecuentemente, el promedio de días por baja, crecen anualmente, ubicándose en 2016 en 96 días (poco más de tres meses de duración media).

Comparativamente, los resultados de la muestra son mayores que en el caso de la población general en España: de acuerdo con las estadísticas sobre invalidez temporal que emite el Instituto Nacional de la Seguridad Social (<http://www.mitramiss.gob.es/es/estadisticas>), en el año 2016, causaron baja en la Comunidad Valenciana un 29,21 por mil trabajadores asegurados (2,9 por ciento). La misma fuente informa que la duración promedio de las bajas durante 2016 fue de 65 días en la CV. Mediante el cálculo de la moda de los meses del año, hemos observado que los meses más frecuentes de inicio de las bajas son los meses invernales de enero (2014) y febrero (2015 y 2016).

Procederemos a continuación al estudio y caracterización de las bajas producidas a lo largo del año 2016, que posee las siguientes particularidades muestrales a tener en cuenta:

- 751 pacientes
- 989 bajas censadas
- 928 bajas con descripciones válidas
- 344 diagnósticos válidos
- 72.178 días de baja
- 67.985 días de baja con descripciones válidas

En 2016 (figura 5.10), el 92 por ciento de las bajas de pacientes con FM fueron derivadas de enfermedades comunes, seguidas de accidentes no laborales (7 %). Sobre el total de bajas censadas adecuadamente descritas (928), el porcentaje más alto (8,41 %) correspondió a las bajas por lumbago, seguidas de las provocadas por estados de ansiedad (4,53 %), cervicalgia (4,31 %) y la propia FM (2,48 %) (tabla 5.54).



**Figura 5.10** Tipología de las bajas de pacientes con FM 2016.

**Tabla 5.54** Diagnósticos de baja más frecuentes entre los pacientes con FM 2016

DIAGNÓSTICOS CON MÁS BAJAS EN 2016 (>1%)	N BAJAS (928)	% S/TOT BAJAS
LUMBAGO	78	8,41
ESTADO DE ANSIEDAD	42	4,53
CERVICALGIA	40	4,31
MIALGIA Y MIOSITIS NO ESPECIFICADO	23	2,48
NASOFARINGITIS AGUDA (RESFRIADO COMUN)	22	2,37
CIATICA	21	2,26
ESGUINCE/TORCEDURA DE TOBILLO, SITIO NO ESPECIFICADO	18	1,94
VERTIGO Y MAREOS	16	1,72
FARINGITIS AGUDA	15	1,62
TRASTORNO DISTIMICO	15	1,62
BRONQUITIS AGUDA	14	1,51
GRIPE	13	1,40
AMIGDALITIS AGUDA	11	1,19
COLITIS, ENTERITIS Y GASTROENTERITIS ORIGEN INFECCIOSO	11	1,19
DOLOR ARTICULAR-PIERNA	11	1,19
DOLOR DE ESPALDA NO ESPECIFICADO	10	1,08
TRASTORNO DEPRESIVO NO CLASIFICADO BAJO OTROS CONCEPTOS	10	1,08

Si consideramos los días de baja que suponen los diferentes diagnósticos, las relaciones principales se mantienen en importancia (tabla 5.55): lumbago, ansiedad y cervicalgia agrupan los diagnósticos que más días de baja producen, junto con la ciática y la propia FM. Sin embargo, en esta aprehensión, se observa el peso de los diagnósticos comórbidos como los trastornos distímicos y depresivos, que agrupan al 5 por ciento de los días de baja censados.

**Tabla 5.55** Diagnósticos con más días de baja entre los pacientes con FM 2016.

DIAGNOSTICOS CON MÁS DÍAS DE BAJA ANUALES EN 2016 (>1%)	DÍAS DE BAJA (67985)	% S/TOT DÍAS
LUMBAGO	4.199	6,18
ESTADO DE ANSIEDAD	3.933	5,79
CERVICALGIA	3.156	4,64
CIATICA	3.049	4,48
MIALGIA Y MIOSITIS NO ESPECIFICADO	2.045	3,01
TRASTORNO DISTIMICO	1.796	2,64
DOLOR ARTICULAR-PIERNA	1.749	2,57
DESPLAZAMIENTO DISCO INTERVERTEBRAL LUMBAR SIN MIELOPATIA	1.660	2,44
TRASTORNO DEPRESIVO NO CLASIFICADO BAJO OTROS CONCEPTOS	1.496	2,20
CARCINOMA DE MAMA	1.202	1,77
DOLOR ARTICULAR-HOMBRO	1.106	1,63



TRAST. DE BOLSAS Y TENDONES EN REGION DEL HOMBRO NO ESPECIFI	982	1,44
DOLOR ARTICULAR-PELVIS Y MUSLO	970	1,43
ESGUINCE/TORCEDURA DE TOBILLO, SITIO NO ESPECIFICADO	819	1,20
SINDROME CERVICOBRAQUIAL (DIFUSO)	754	1,11
NEURITIS O RADICULITIS LUMBOSACRA NO ESPECIFICADO	739	1,09
REGION LUMBAR, SIN CLAUDICACION NEUROGENA	732	1,08
CAPSULITIS ADHESIVA HOMBRO	717	1,05

Teniendo en cuenta ambas variables, el número de bajas y la duración de las mismas, se observa que los trastornos más relacionados con el absentismo laboral por baja médica son los determinados en la tabla 5.56: las bajas más frecuentes se producen por lumbago, estados de ansiedad y cervicgia, pero las bajas más duraderas se derivan de dolores articulares, ciática y trastornos depresivos y distímicos. La propia FM ha causado baja laboral en 23 ocasiones a lo largo de 2016, con una duración media de 89 días. También bajo esta perspectiva se advierte la problemática y diversidad semiológica de las FM.

**Tabla 5.56** Diagnósticos de baja más frecuentes y con mayores duraciones, por orden de n bajas.

DIAGNÓSTICOS CON MÁS BAJAS Y MÁS DÍAS DE BAJA	N BAJAS	DÍAS DE BAJA	Media días por baja
LUMBAGO	78	4.199	53,8333
ESTADO DE ANSIEDAD	42	3.933	93,6429
CERVICALGIA	40	3.156	78,9000
TRASTORNO DISTIMICO Y DEPRESIVO	25	3.292	131,6800
MIALGIA Y MIOSITIS NO ESPECIFICADO	23	2.045	88,9130
CIATICA	21	3.049	145,1905
ESGUINCE/TORCEDURA DE TOBILLO, SITIO NO ESPECIFICADO	18	819	45,5000
DOLOR ARTICULAR-PIERNA	11	1.749	159,0000
DOLOR ARTICULAR-HOMBRO	9	1.106	122,8889

### 5.5.5 Riesgo de exclusión social

El código APSIG aporta también información parca pero valiosa sobre el riesgo de exclusión social de los pacientes con FM. De su análisis se desprenden los resultados que se presentan en la tabla 5.57:

**Tabla 5.57** Riesgo de exclusión social (APSIG) en pacientes de FM del D5

EXCLUSIÓN 2016		TOTAL	% S/TOTAL (9458)	HOMBRES	% S/TOT H (3397)	MUJERES	% S/TOT M (6061)
0	Sin riesgo	7.963	84,19	2.935	86,40	5.028	82,96
1	Desempleados	950	10,04	308	9,07	642	10,59
2	Extranjeros irregulares beneficiarios de un titular	0	0,00	0	0,00	0	0,00
3	Sin recursos	504	5,33	131	3,86	373	6,15
4	Indefinidos (No clasificables)	3	0,03	3	0,09	0	0,00
5	Extranjeros irregulares	38	0,40	20	0,59	18	0,30
<b>TOTAL</b>		<b>9.458</b>	<b>100,00</b>	<b>3.397</b>	<b>100,00</b>	<b>6.061</b>	<b>100,00</b>

En general, los pacientes de FM no adolecen de un riesgo significativo de exclusión social, con valores superiores al 80 por ciento en todos los casos en la categoría *Sin riesgo*. No obstante lo anterior, no es en absoluto desdeñable el 15,81 % que globaliza el conjunto de sujetos en riesgo de exclusión social, mayor en el caso de las mujeres, donde asciende hasta el 17,04 por ciento. Es particularmente notorio el porcentaje de desempleados, dado que una tasa del 10 por ciento, no siendo elevada, es sin embargo de enorme importancia si consideramos que se ubica en un contexto de actividades laborales presidido, como hemos visto, por la inactividad. Además, nos parece destacable el 6,15 por ciento de mujeres que no tienen recursos, una medida de pobreza que además se sumará al desempleo para dibujar un panorama de cierto desaliento. Este porcentaje se reduce en el caso de los hombres (3,86 %).

Cabe señalar que a nuestros efectos, se ha entendido como paradas a las personas que en la determinación de la actividad laboral figuraban como *No trabaja pero puede trabajar*, y ha sido en aquel epígrafe donde se establecía su caracterización. En este punto, entendemos que *Desempleados* se refiere a personas que estando desempleadas se encuentran, además y a juicio del evaluador, en riesgo de exclusión social.

### 5.5.6 Unidades residenciales

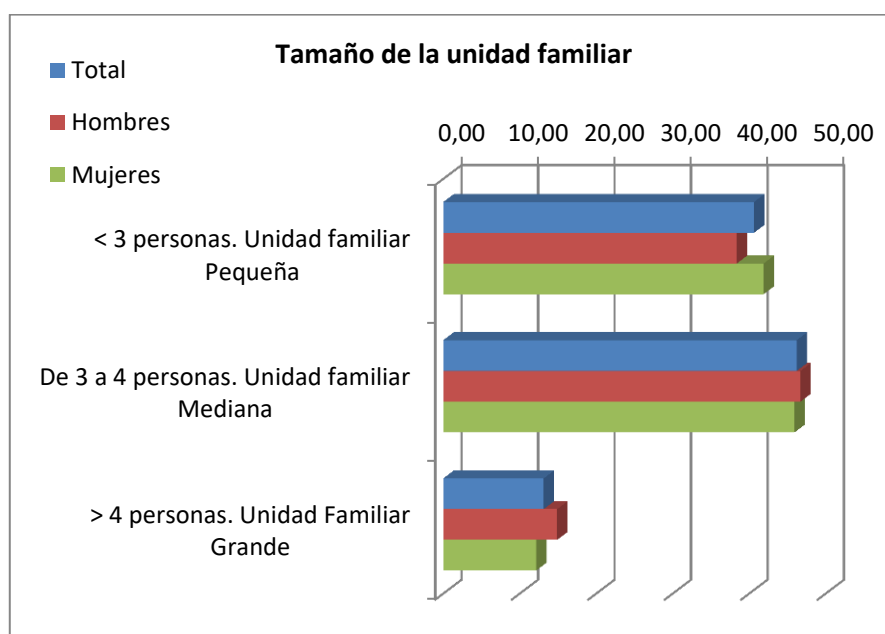
El análisis del APSIG del SIP permite determinar las características de la tipología residencial de los pacientes con FM. De los 9.458 pacientes con código APSIG, el 98,46 por ciento de la muestra (9.312) reside en el contexto de una unidad familiar. Solo de forma residual encontramos otros tipos de residencia: 0,47 % en residencias de tercera edad; 0,03 en establecimiento penitenciario; 0,01 en colegio mayor; 1,2 % en otros.

Los tipos de unidad familiar más frecuentes son las formadas por *más de dos adultos sin menores* (33,67 %); *dos adultos sin menores* (22,40 %); y *un adulto solo* (16,69 %). No hay diferencias notables entre hombres y mujeres en este apartado, salvo tal vez la consideración de que las unidades familiares compuestas por un solo adulto son más cuantiosas en el caso de ellas (1.033 mujeres, el 17,27 % de su grupo) que de ellos (521 hombres, el 15,65 % de su grupo) (tabla 5.58).

**Tabla 5.58** Composición de la unidad familiar en pacientes con FM

Cód.	Composición de la Unidad Familiar	TOTAL	% S/TOTAL (9312)	HOMBRES	% S/TOT H (3329)	MUJERES	% S/TOT M (5983)
1	Un menor solo	1	0,01	1	0,03	0	0,00
2	> 1 menor solo	0	0,00	0	0,00	0	0,00
3	Un adulto solo	1.554	16,69	521	15,65	1.033	17,27
4	Un adulto con N menores	209	2,24	43	1,29	166	2,77
5	Dos adultos sin menores	2.086	22,40	727	21,84	1.359	22,71
6	Dos adultos con N menores	1.060	11,38	397	11,93	663	11,08
7	> 2 adultos sin menores	3.135	33,67	1.158	34,79	1.977	33,04
8	> 2 adultos con N menores	1.267	13,61	482	14,48	785	13,12
<b>TOTAL</b>		<b>9.312</b>	<b>100</b>	<b>3.329</b>	<b>100</b>	<b>5.983</b>	<b>100</b>

Por otro lado, se observa que los pacientes con FM que residen en unidades familiares (figura 5.11) lo hacen en mayor medida en unidades medianas (46 %) o pequeñas (41 %), por encima de unidades grandes (13 %). Tampoco es este caso se observan diferencias a destacar entre ambos sexos.



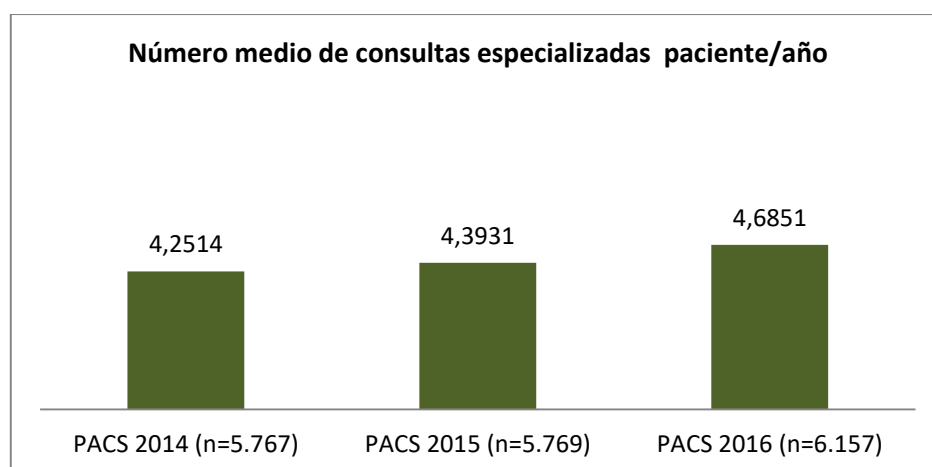
**Figura 5.11** Tamaño de las unidades familiares

## 5.6 CARACTERIZACIÓN SOCIOSANITARIA

### 5.6.1 Frecuentación de consultas de atención especializada

Se agrupa en este epígrafe el conjunto de consultas especializadas (consultas externas) que han recibido los pacientes con FM en el período considerado. El número total de consultas recibidas ha ido creciendo a lo largo de los años estudiados, con un total de consultas de 24.518 en 2014; 25.344 en 2015; y 28.846 en 2016. En efecto, el número medio de consultas crece entre 2014 y 2016, ubicándose en este último año en cerca de 5 consultas por paciente/año (figura 5.12).

En este año 2016, un 55,15 por ciento de los pacientes con FM consultó al menos en una ocasión con un especialista. Por otro lado, el 4,95 por ciento del total de consultas especializadas del D5 en 2016 correspondió a pacientes con FM.

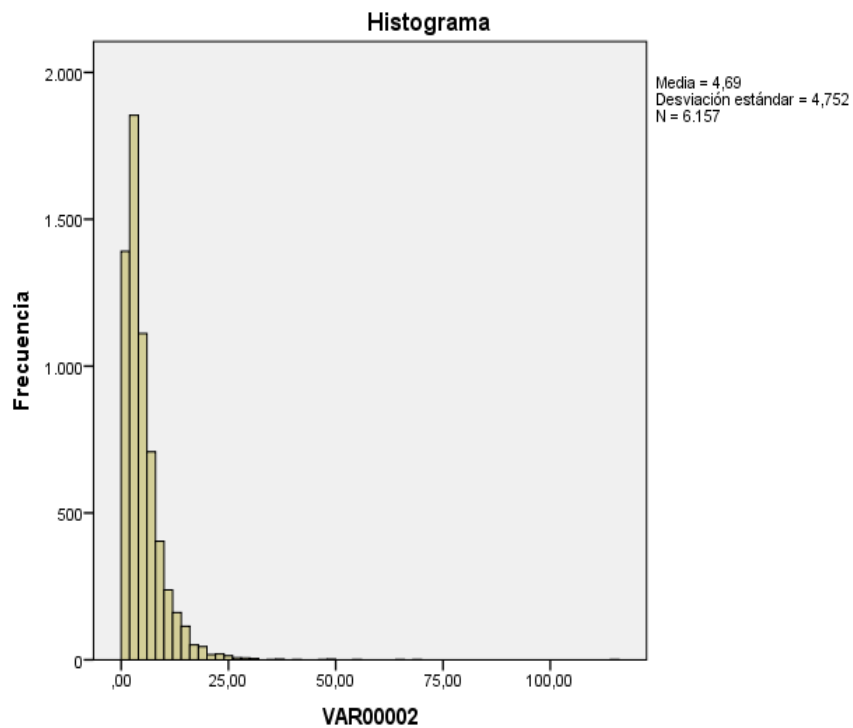


**Figura 5.12** Número medio de consultas especializadas paciente/año

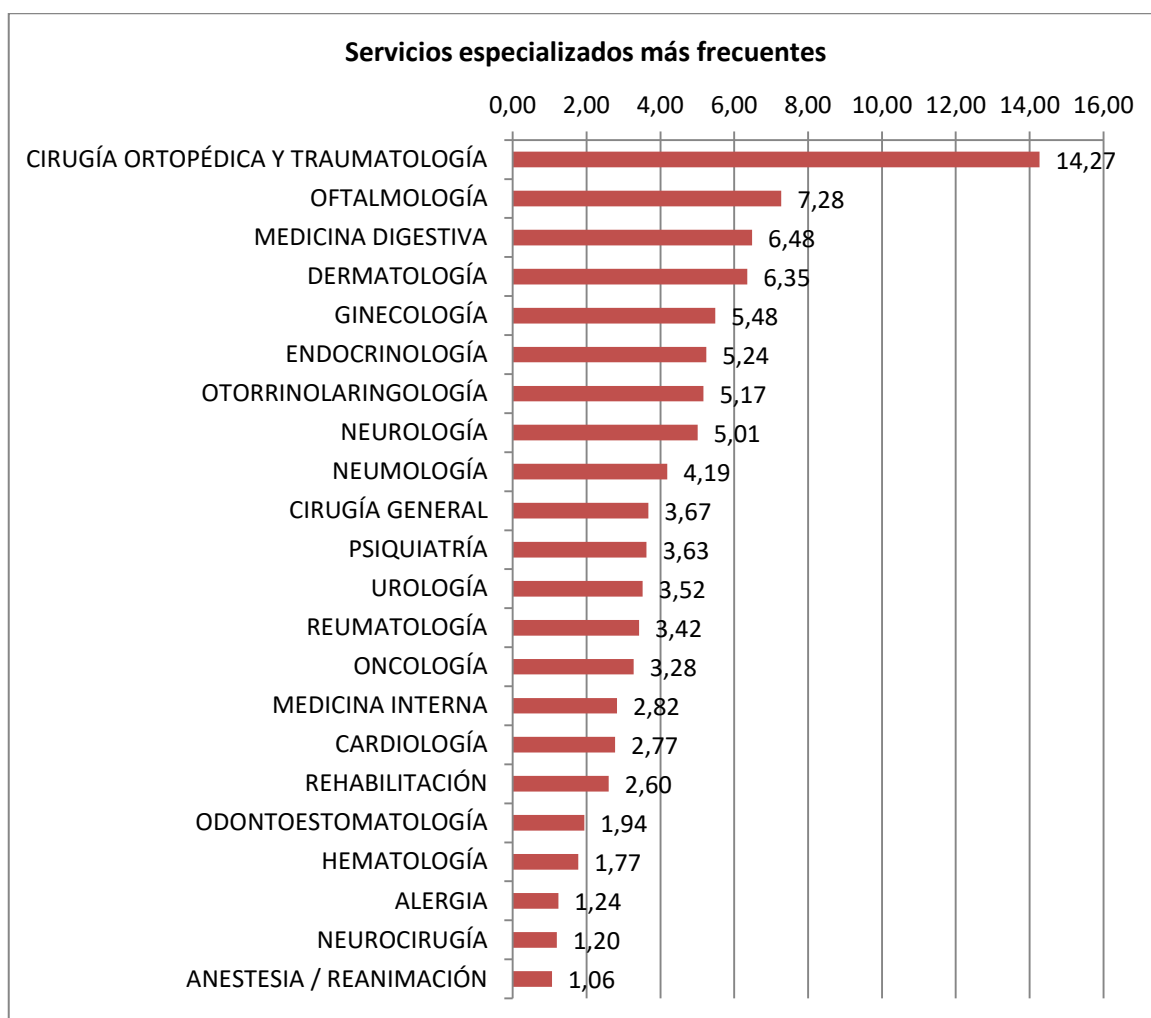
En el caso del año 2016, la fuente proporciona información sobre un total de 28.846 consultas, realizadas entre 66 especialidades. El perfil estadístico de esta distribución son como sigue:

CONSULTAS EXTERNAS 2016	Estadístico
Media	4,6851
Error estándar de la media	,06056
95% de intervalo de confianza para la media	4,5663
	4,8038
Media recortada al 5%	4,1065
Mediana	3,0000
Moda	1,00
Varianza	22,584
Desviación estándar	4,75228
Mínimo	1,00
Máximo	114,00
Rango	113,00
Rango intercuartil	4,00

Consultas externas 2016



Del conjunto de consultas especializadas en el año 2016, el servicio mayoritario ha sido el de cirugía ortopédica y traumatología (14,27 %), oftalmología (7,28 %), medicina digestiva (6,48 %) y dermatología (6,35 %). La figura 5.13 relaciona los servicios especializados con más de un 1 % de representación sobre el total.

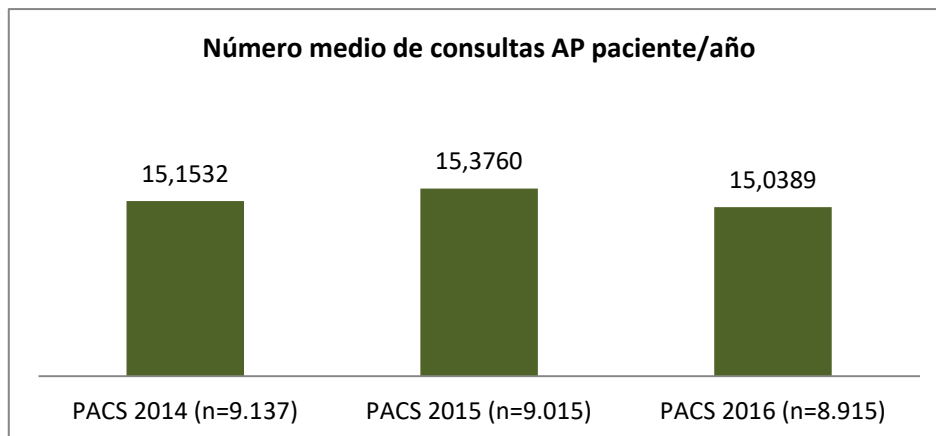


**Figura 5.13** Consultas especializadas 2016

### 5.6.2 Frecuentación de consultas de atención primaria

A diferencia de las consultas externas, en el caso de las consultas a los diferentes servicios de atención primaria, se observa un ligero descenso entre 2014 y 2016: 138.455 en 2014; 138.615 en 2015 y 134.072 en 2016. Sin embargo, la ratio de consultas por paciente crece, aunque muy ligeramente, como se puede observar en la figura 5.14. En el año 2016, el 95.16 por ciento de los pacientes con FM

ha concurrido a los servicios públicos de atención primaria, con una tasa de consultas de 15 consultas/paciente/año.



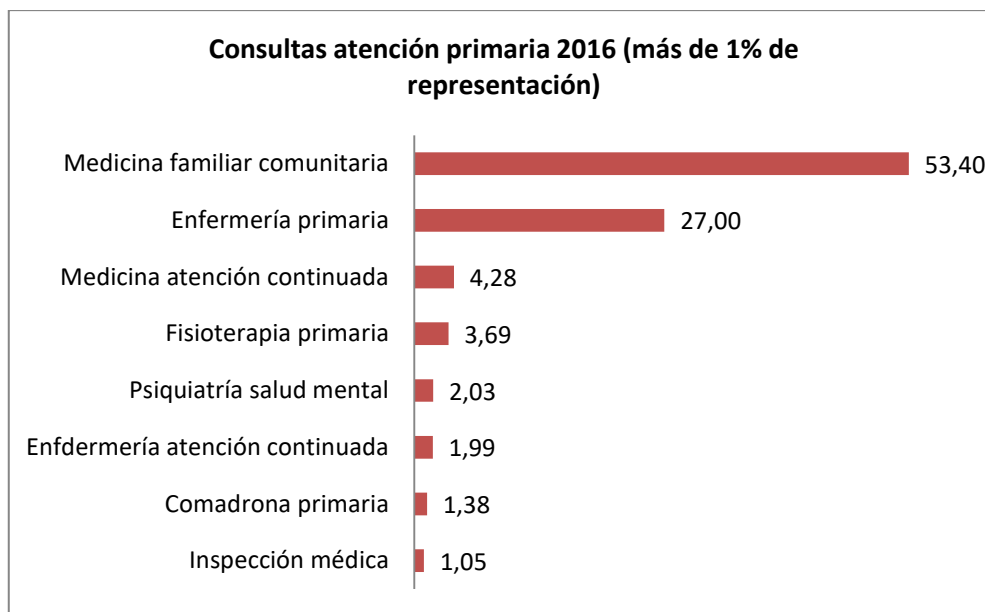
**Figura 5.14** Número medio de consultas de atención primaria paciente/año

Es de destacar que la tasa de frecuentación de consultas de atención primaria en el total de pacientes del D5 (consultas por persona) es de 6,66; y en la CV del 7,54<sup>111</sup>. Es evidente que la tasa de frecuentación entre los pacientes de FM es mucho más alta, duplicando y más las tasas del D5 y de la CV. Además, podemos confirmar que las consultas de los pacientes de FM representan el 6,04 por ciento del total de consultas de medicina familiar de atención primaria y el 4,69 % de las consultas de enfermería de atención primaria, refiriéndonos en ambos casos al total de consultas en el año 2016 en el D5.

En el caso del año 2016, los pacientes de FM generaron un total de 134.072 consultas, realizadas entre 24 servicios de atención primaria. El perfil estadístico y el gráfico de tallo y hojas de esta distribución son como sigue:



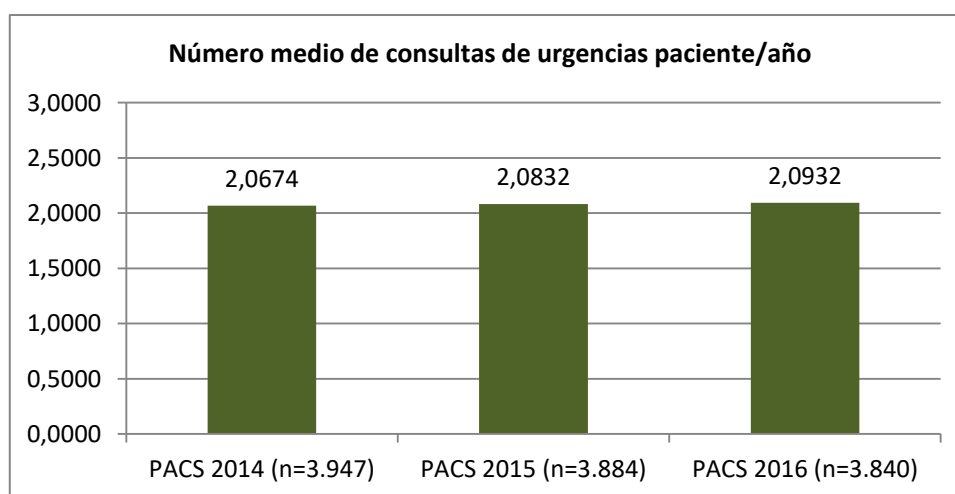




**Figura 5.15** Consultas de atención primaria 2016

### 5.6.3 Frecuentación de urgencias hospitalarias

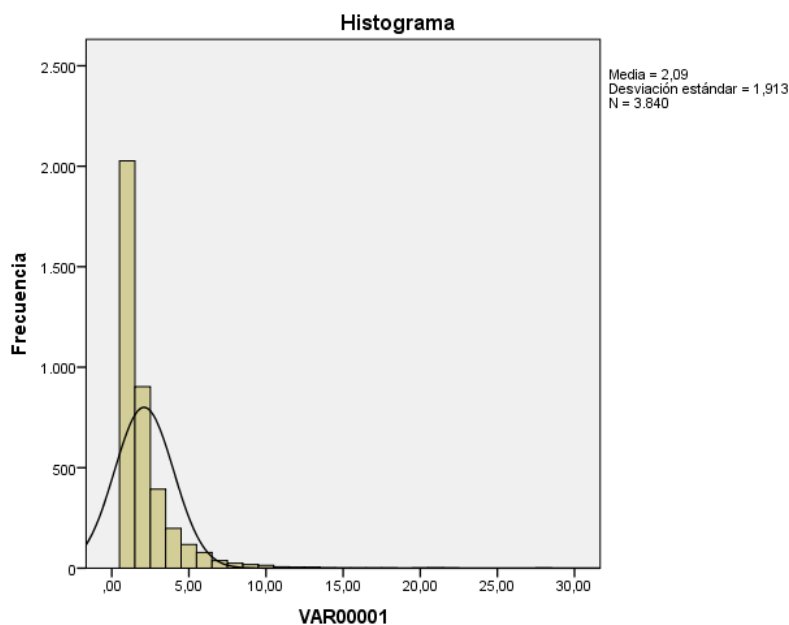
Los pacientes con FM concurren una media de 2 veces al año a los servicios de urgencias hospitalarias. Se observa un ligero decrecimiento del número de consultas (8.160 en 2014; 8.091 en 2015; y 8.038 en 2016). En contraposición, se comprueba un ligero incremento de la ratio consultas/paciente, como se explicita en la figura 5.16. Del total de pacientes considerados, un 41 por ciento ha tenido que concurrir en alguna ocasión a urgencias.



**Figura 5.16** Número medio de consultas de urgencias paciente/año

En el caso del año 2016, los pacientes de FM generaron un total de 8.038 consultas de urgencias hospitalarias. El perfil estadístico y el histograma de esta distribución son como sigue:

CONSULTAS URGENCIAS 2016	Estadístico
Media	2,0932
Error estándar de la media	,03087
95% de intervalo de confianza para la media	2,0327
	2,1537
Media recortada al 5%	1,8102
Mediana	1,0000
Moda	1,00
Varianza	3,658
Desviación estándar	1,91270
Mínimo	1,00
Máximo	28,00
Rango	27,00
Rango intercuartil	1,00



Con respecto al servicio al alta de los casos de urgencias, de los 7.779 casos descritos de que disponemos, el 95,86 por ciento obtienen el alta del propio servicio de medicina de urgencias. Les siguen, aunque con porcentajes mínimos, los servicios de cirugía ortopédica y traumatológica (1,39 %), oftalmología (0,80 %), obstetricia (0,62 %), ginecología (0,37 %) y medicina interna (0,13 %), por mencionar algunos de los residuales.

#### 5.6.4 Hospitalización

En el caso de la hospitalización, nos ha parecido conveniente realizar un análisis agrupado de la información trienal, entendiendo que tiene más interés para los fines de este estudio la caracterización del proceso de hospitalización, más que su reflejo anual, aunque no desdeñaremos la información parcial cuando sea necesario.

El análisis de la hospitalización se realizará en base al conocido Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD), un modelo clasificatorio que recoge un conjunto de datos administrativos y clínicos estandarizados de cada episodio asistencial en el hospital. Este CMBD, como veremos, recoge y permite estudiar los Grupos Relacionados con el Diagnóstico (GRD), el sistema de determinación clasificatoria de pacientes hospitalizados que relaciona los diagnósticos, los tratamientos y el consumo de recursos que suponen. Los GRD se pueden agrupar a su vez en una entidad clasificatoria superior denominada Categoría Diagnóstica Mayor (CMD). Intentaremos en este epígrafe dar respuesta a la caracterización de la hospitalización de pacientes con FM recurriendo a estas taxonomías estandarizadas.

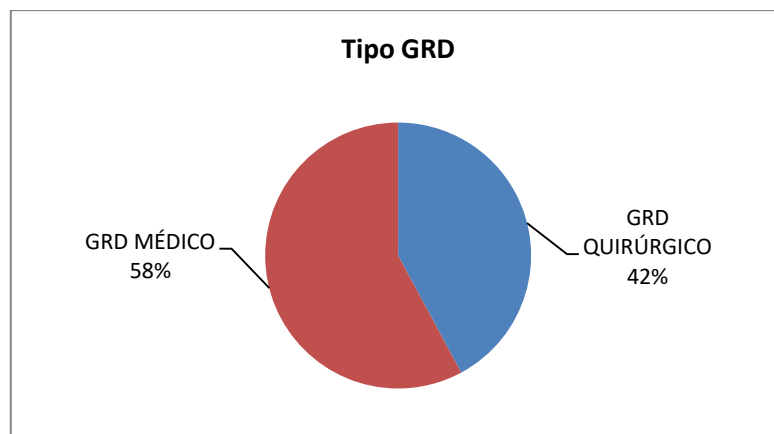
Entre los años 2014 y 2016 se produjeron un total de 3.311 hospitalizaciones para un total de 2.019 pacientes. Más en concreto, en 2014 se produjeron 1.097 ingresos (832 pacientes); en 2015 hubo 1.094 ingresos (833 pacientes) y en 2016 se censaron 1.120 ingresos para 839 pacientes. En 2016, la probabilidad de ingresar teniendo FM es del 11,96 % (Odds del 13,58 %). En el D5, los ingresos en el año 2015 en los Hospitales adscritos, el Clínico Universitario y el de la Malvarrosa, sumaron un total de 25.111 ingresos<sup>111</sup>, de forma que podemos estimar que en el año 2015, el 4,36 por ciento del total de ingresos en el D5 fue de pacientes con FM. Además, si consideramos los ingresos en la CV<sup>111</sup> atendiendo a la población general, la probabilidad de ingresar es del 8,5 por ciento, cerca de cuatro puntos por debajo de la del grupo de personas con FM.

A lo largo de este análisis, debe entenderse que se estudian las hospitalizaciones de pacientes con diagnóstico activo de fibromialgia, pero que son ingresados por cualquier motivo relacionado con su salud. En el período considerado, entre los pacientes con FM, los ingresos se derivaron de diagnósticos relacionados con el sistema musculoesquelético (16,70 %), el aparato respiratorio (11,63 %), circulatorio (10,54 %), digestivo (9,63 %), sistema nervioso (6,58 %) y renal (6,46 %), por mencionar los más prevalentes (tabla 5.59)

**Tabla 5.59** Ingresos de pacientes con FM según Categoría Diagnóstica Mayor, 2014-2016

<b>CDM ORDENADO SEGÚN IMPORTANCIA</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
CDM 8. Sistema musculoesquelético y tejido conjuntivo	553	16,70
CDM 4. Enfermedades y trastornos del aparato respiratorio	385	11,63
CDM 5. Enfermedades y trastornos del aparato circulatorio	349	10,54
CDM 6. Enfermedades y trastornos del aparato digestivo	319	9,63
CDM 1. Sistema nervioso	218	6,58
CDM 11. Enfermedades y trastornos del riñón y vías urinarias	214	6,46
CDM 14. Embarazo, parto y puerperio	192	5,80
CDM 7. Enfermedades y trastornos del hígado, sistema biliar y páncreas	169	5,10
CDM 10. Enfermedades y trastornos del sistema endocrino, nutrición y metabolismo	127	3,84
CDM 9. Enfermedades y trastornos de la piel, tejido subcutáneo o mama	115	3,47
CDM 19. Trastornos mentales	115	3,47
CDM 3. Enfermedades y trastornos del oído, nariz y boca	104	3,14
CDM 23. Otras causas de atención sanitaria	104	3,14
CDM 13. Enfermedades y trastornos del aparato reproductor femenino	99	2,99
CDM 18. Enfermedades infecciosas	63	1,90
CDM 17. Trastornos mieloproliferativos y neoplasias mal diferenciadas	41	1,24
CDM 12. Enfermedades y trastornos del aparato reproductor masculino	33	1,00
CDM 21. Lesiones y envenenamientos y efectos tóxicos de fármacos	25	0,76
CDM 16. Enfermedades y trastornos de sangre, órganos hematopoyéticos y sistema inmunológico	22	0,66
CDM 2. Enfermedades y trastornos del ojo	21	0,63
0Qb. Procedimientos no relacionados con el diagnóstico principal	19	0,57
CDM 20. Uso de drogas/alcohol y trastornos mentales orgánicos inducidos	14	0,42
0Q. Trasplantes y traqueostomías	5	0,15
CDM 24. Infecciones VIH	5	0,15
CDM 15. Recién nacidos y neonatos con patología originada en el período neonatal	0	0,00
CDM 22. Quemadura	0	0,00
CDM 25. Politraumatismos	0	0,00
0X. No válido o no agrupable	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>3.311</b>	<b>100,00</b>

Del total de ingresos, la tipología médica estaba por encima de la quirúrgica, tal como se explicita en el gráfico siguiente (figura 5.17):



**Figura 5.17** Tipología de ingresos según tipo GRD

Relacionando ambos conceptos, prevalencia de CDM y tipología quirúrgica o médica del ingreso, si consideramos los CDM más frecuentes (más de 100 ingresos en el período), se puede advertir qué tipología de ingresos son más frecuentes en función del diagnóstico mayor considerado. Los resultados se presentan en la tabla 5.60:

**Tabla 5.60** Distribución de la tipología de ingresos (Quirúrgica o Médica) según CDM.

CDM + DE 100 INGRESOS 2014-2016	n	% s/tot Ingresos	n Q	n M	% Q s/tot CDM	% M s/tot CDM
CDM 8. Sistema musculoesquelético y tejido conjuntivo	553	16,70	423	130	76,49	23,51
CDM 4. Enfermedades y trastornos del aparato respiratorio	385	11,63	19	366	4,94	95,06
CDM 5. Enfermedades y trastornos del aparato circulatorio	349	10,54	131	218	37,54	62,46
CDM 6. Enfermedades y trastornos del aparato digestivo	319	9,63	203	116	63,64	36,36
CDM 1. Sistema nervioso	218	6,58	37	181	16,97	83,03
CDM 11. Enfermedades y trastornos del riñón y vías urinarias	214	6,46	66	148	30,84	69,16
CDM 14. Embarazo, parto y puerperio	192	5,80	53	139	27,60	72,40
CDM 7. Enfermedades y trastornos del hígado, sistema biliar y páncreas	169	5,10	95	74	56,21	43,79
CDM 10. Enfermedades y trastornos del sistema endocrino, nutrición y metabolismo	127	3,84	50	77	39,37	60,63
CDM 9. Enfermedades y trastornos de la piel, tejido subcutáneo o mama	115	3,47	65	50	56,52	43,48
CDM 19. Trastornos mentales	115	3,47	0	115	0,00	100,00
CDM 3. Enfermedades y trastornos del oído, nariz y boca	104	3,14	65	39	62,50	37,50
CDM 23. Otras causas de atención sanitaria	104	3,14	15	89	14,42	85,58
<b>TOTAL</b>	<b>2.964</b>	<b>89,52</b>	<b>1.222</b>	<b>1.742</b>	<b>41,23</b>	<b>58,77</b>

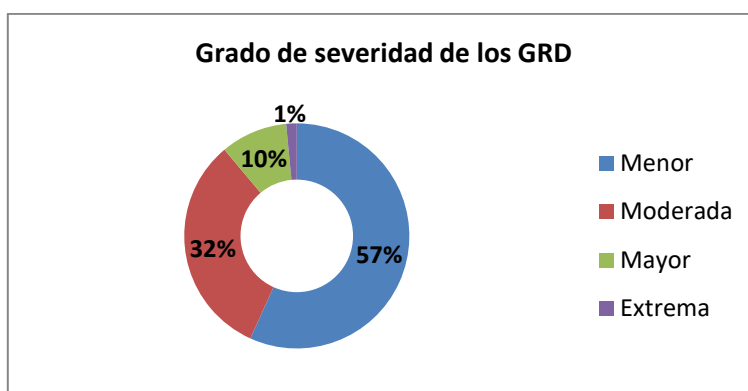
De los 247 GDR presentes en el análisis, la tabla 5.61 explicita los 15 GRD más frecuentes (más de 40 ingresos en el período) ordenados de mayor a menor prevalencia en el total de 3.311 ingresos censados.

**Tabla 5.61** GRD más frecuentes sobre el total de ingresos.

GRD MÁS REPETIDOS	COD	n	%
PARTO	560	116	3,50
OTROS DIAGNÓSTICOS MENORES, SIGNOS Y SÍNTOMAS DE APARATO RESPIRATORIO	144	90	2,72
PROCEDIMIENTOS SOBRE HOMBRO, CODO Y ANTEBRAZO	315	84	2,54
OTRA NEUMONÍA	139	77	2,33
SIGNOS, SÍNTOMAS Y OTROS FACTORES QUE AFECTAN AL ESTADO DE SALUD	861	73	2,20
COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA	263	71	2,14
INSUFICIENCIA CARDÍACA	194	71	2,14
INFECCIONES DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	463	55	1,66
PROCEDIMIENTOS SOBRE HERNIA INGUINAL, FEMORAL Y UMBILICAL	228	52	1,57
PROCEDIMIENTOS SOBRE RODILLA Y PARTE INFERIOR DE LA PIERNA EXCEPTO PIE	313	49	1,48
SUSTITUCIÓN ARTICULACIÓN RODILLA	302	48	1,45
SUSTITUCIÓN ARTICULACIÓN CADERA	301	47	1,42
NEOPLASIAS RESPIRATORIAS	136	46	1,39
PROCEDIMIENTOS SOBRE ANO	226	45	1,36
CESÁREA	540	43	1,30

Además del parto, es destacable la presencia de diagnósticos vinculados al aparato respiratorio, procedimientos traumatológicos (rodilla, hombro y brazos, y cadera), las insuficiencias cardíacas y el GRD 861 más general e inespecífico que define *Signos, síntomas y otros factores que afectan al estado de salud*.

En relación con la severidad de los GRD atendidos (figura 5.18), más de la mitad (57 %) corresponde a severidades menores. Las severidades menores y moderadas suponen el 89 por ciento. El restante 11 % se vincula a severidades mayores y extremas. La media de severidad es de 1,60 puntos sobre 4.



**Figura 5.18** Grados de severidad de los grupos relacionados con el diagnóstico.

Respecto de la circunstancia de ingreso, además de una anecdótica *cirugía mayor ambulatoria*, la circunstancia más frecuente es la *urgente* (59,29 %), correspondiendo a la *programada* un 40,68 por ciento. Los ingresos programados son más frecuentes entre la población con FM: en el Hospital Clínico Universitario de Valencia, en 2016, fueron programados el 32,67 %, y en la CV el 29,92 %<sup>111</sup>.

Por su parte, las circunstancias al alta más frecuentes son la derivación a consultas especializadas (42 %), la derivación a los equipos de atención primaria (40 %) y destino a domicilio (11 %) (tabla 5.62).

**Tabla 5.62** Circunstancias al alta del ingreso.

Cód.	Circunstancia al alta	n	%
1	Domicilio	358	10,81
2	Equipo atención primaria	1325	40,02
3	Consultas externas	1385	41,83
4	Hospital de Día	9	0,27
5	Unidad de Hospitalización a domicilio	57	1,72
6	Alta voluntaria	6	0,18
7	Traslado Hospital de agudos	17	0,51
8	Traslado Hospital Media larga estancia	32	0,97
9	Traslado Residencia o Centro Socio-Sanitario asistido	15	0,45
10	Éxitus	98	2,96
11	Fuga	1	0,03
12	In extremis	0	0,00
13	Alta disciplinaria	1	0,03
99	Otros	7	0,21
		3.311	100,00

Entre el ingreso y el alta, la duración media de la hospitalización por diversos diagnósticos de los pacientes con FM es de 7,0642 días, con una moda de 1 y una mediana de 4. La duración media de la hospitalización en el caso de los pacientes con FM no es elevada: en el Estado Español, la duración media en el año 2016 es de 7,8 y en la CV de 6,2<sup>112</sup>. Por su parte, la duración media de la hospitalización en el Hospital Clínico Universitario de Valencia, referente estadístico más próximo a nuestra muestra, fue de 7,07 días en 2016<sup>111</sup>.

Los servicios solicitantes del ingreso se relacionan en la tabla 5.63: considerando los 10 servicios que más hospitalizan, los porcentajes mayores recaen en los de cirugía ortopédica y traumatológica, cirugía general, neumología y medicina interna.

**Tabla 5.63** Los 10 servicios con mayor porcentaje de ingresos.

SERVICIO INGRESO	n	%
CIRUGIA ORTOPEDICA Y TRAUMATOLOGÍA	483	14,59
CIRUGIA GENERAL	408	12,32
NEUMOLOGIA	260	7,85
MEDICINA INTERNA	206	6,22
CARDIOLOGIA	189	5,71
OBSTETRICIA	186	5,62
NEUROLOGIA	156	4,71
UROLOGIA	144	4,35
MEDICINA DIGESTIVA	140	4,23
UNIDAD CORTA ESTANCIA	136	4,11

La variabilidad de diagnósticos principales y su cuantía es extraordinariamente grande en el censo de hospitalización a lo largo del trienio considerado. Los más frecuentes se relacionan con la insuficiencia cardíaca, cálculos biliares y enfermedades respiratorias. La tabla 5.64 explicita los diagnósticos que en la muestra se repiten en 20 ocasiones o más.

**Tabla 5.64** Diagnósticos principales con 20 repeticiones o más.

DIAGNÓSTICOS MÁS FRECUENTES	n	%
428.0 - INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA NO ESPECIFICADA	40	1,21
574.20 - CÁLCULO DE VESÍCULA BILIAR SIN MENCIÓN DE OBSTRUCCIÓN	40	1,21
519.8 - OTRAS ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO	35	1,06
174.9 - NEOPLASIA MALIGNA DE MAMA FEMENINA PARTE NO ESPECIFICADA	27	0,82
486 - NEUMONÍA	27	0,82
715.36 - OSTEOARTROSIS PIERNA	26	0,79
410.71 - INFARTO SUBENDOCÁRDICO EPISODIO DE ATENCIÓN INICIAL	25	0,76
599.0 - INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO SITIO NO ESPECIFICADO	24	0,72
188.9 - NEOPLASIA MALIGNA DE LA VEJIGA, PARTE NO ESPECIFICADA	22	0,66
518.81 - FRACASO RESPIRATORIO AGUDO	20	0,60
550.90 - HERNIA INGUINAL SIN OBSTRUCCIÓN O GANGRENA	20	0,60
645.11 - PARTO	20	0,60
J18.9 - NEUMONÍA (CIE-10)	20	0,60
K80.20 - CÁLCULO DE VESÍCULA BILIAR SIN OBSTRUCCIÓN (CIE-10)	20	0,60

Es de destacar que del total de ingresos, solo en dos ocasiones el diagnóstico principal es la FM.

El peso del GRD es un valor que pondera el uso de recursos necesarios para atender a un paciente. Cada GRD tiene un peso relativo que se corresponde con el coste esperado de un episodio asistencial respecto al coste del episodio promedio. Los estadísticos relacionados con su distribución y su



representación mediante diagrama de tallo y hojas se explicitan a continuación: El peso GRD promedio de los pacientes con FM se ubica en una media de 0.92.

CONSULTAS URGENCIAS 2016	Estadístico
Media	,9234
Error estándar de la media	,01289
95% de intervalo de confianza para la media	,8981
	,9486
Media recortada al 5%	,8210
Mediana	,7300
Moda	,30
Varianza	,550
Desviación estándar	,74170
Mínimo	,13
Máximo	10,48
Rango	10,35
Rango intercuartil	,49

```

3,00      1 . &
20,00     2 . 678
294,00    3 . 0000000000000000223444445577888888888888999999&
321,00    4 . 000011111222222333334444444445566666666777888889999
472,00    5 . 0000011111111112222222223333333333333444444444555666666667777888999999
418,00    6 . 0000111111111111122222222233333333344444444455566666667777789999999
415,00    7 . 11111111111111122233333333344444455556667777777778888888889999&
309,00    8 . 00001122222223344444444444444555556789999999999
185,00    9 . 0000122222233334555555678888&
138,00    10 . 000112222222333446999&
88,00     11 . 11334445555689&
97,00     12 . 0123334566677778
45,00     13 . 2247789&
109,00    14 . 111333333356666689&
65,00     15 . 033333338&&
59,00     16 . 0003368899&
22,00     17 . 1225
251,00 Extremes (>=1,77)

```

El peso medio de los pacientes con FM se ubica en una media de 0.92, de forma que el coste medio esperado del conjunto de los episodios asistenciales de los pacientes con FM durante el período 2014-2016 ha sido del 92 por ciento del coste promediado estandarizado. Estos pesos tendrán utilidad especialmente en el epígrafe siguiente, cuando valoremos los costes sanitarios de la atención a pacientes con FM.

### 5.6.5 Costes sanitarios

Para la determinación de los costes sanitarios de los servicios de salud públicos que reciben los pacientes de FM tendremos en cuenta los costes directos derivados de 5 servicios:

- Dispensación farmacéutica
- Consultas externas especializadas
- Consultas de atención primaria
- Consultas de urgencias hospitalarias
- Costes de hospitalización

Ya hemos explicado en el apartado de *Sesgos y limitaciones (4.7)* que la información extraída por el servicio público sanitario nos permite determinar los costes antedichos, pero no la cuantía de técnicas o pruebas que reciben los pacientes por un error informático en la extracción que fue detectado con posterioridad a la misma.

La determinación de los costes relacionados con las consultas especializadas, las consultas de atención primaria en sus diferentes modalidades, las urgencias hospitalarias y los costes por hospitalización, se ha realizado de acuerdo con lo establecido en la *Ley 20/2017, de 28 de diciembre, de Tasas de la Comunitat Valenciana*, publicada en el BOE número 38 de 12 de febrero de 2018<sup>113</sup>.

El coste de hospitalización se ha realizado aplicando el coste unitario determinado para cada GRD, incluyendo su severidad, determinado en la antedicha Ley 20/2017, y aplicando el peso del GRD en cada caso censado.

Para la determinación del coste de las consultas externas y de atención primaria se han aplicado las tasas legislativas mencionadas. Sin embargo, la fuente no distinguía entre primeras consultas y sucesivas y su coste es diferente. Para subsanar este sesgo, se ha aplicado al total de consultas el porcentaje de las mismas que serían de primera o sucesiva consulta que se puede extrapolar de la información contenida en la Memoria Anual de la Conselleria<sup>111</sup>.

Todo el cálculo de costes se refiere al año 2016, porque entendíamos que tenía sentido la estimación de costes anuales según servicios y pacientes por encima de otra consideración. Las tablas 5.65, 5.66, 5.67, 5.68, 5.69 y 5.70 informan sucintamente de los costes estudiados de los servicios sanitarios públicos señalados más arriba.

**Tabla 5.65** Costes anuales por dispensación 2016.

	PACS ATENDIDOS	RECETAS	RECETAS PAC/AÑO	COSTE MEDIO POR UNIDAD (€)	COSTE TOTAL ANUAL (€)	COSTE MEDIO PAC/AÑO (€)
<b>2016</b>	8.455	430.575	50,93	13,41	5.774.270,49	682,94

**Tabla 5.66** Costes anuales por consultas externas especializadas 2016.

	PACS ATENDIDOS	CONSULTAS	CONSULTAS PAC/AÑO	COSTE TOTAL ANUAL (€)	COSTE MEDIO PAC/AÑO (€)
<b>2016</b>	6.157	28.846	4,69	1.371.122,50	222,69

**Tabla 5.67** Costes anuales por consultas atención primaria 2016.

	PACS ATENDIDOS	CONSULTAS	CONSULTAS PAC/AÑO	COSTE TOTAL ANUAL (€)	COSTE MEDIO PAC/AÑO (€)
<b>2016</b>	8.915	134.072	15,04	5.570.590,19	624,86

**Tabla 5.68** Costes anuales por consultas urgencias hospitalarias 2016.

	PACS ATENDIDOS	CONSULTAS	CONSULTAS PAC/AÑO	COSTE TOTAL ANUAL (€)	COSTE MEDIO PAC/AÑO (€)
<b>2016</b>	3.840	8.038	2,09	1.523.120,63	396,65

**Tabla 5.69** Costes anuales por hospitalización 2016.

	PACS ATENDIDOS	INGRESOS	CONSULTAS PAC/AÑO	COSTE MEDIO POR INGRESO (€)	COSTE TOTAL ANUAL (€)	COSTE MEDIO PAC/AÑO (€)
<b>2016</b>	839	1120	1,33	5.884,77	6.590.943,22	7.855,71

**Tabla 5.70** Resumen costes médicos directos 2016.

CONCEPTOS ESTUDIADOS	TOTALES ANUALES	COSTE MEDIO PAC/AÑO
Dispensación farmacéutica	5.774.270,49	682,94
Consultas especializadas	1.371.122,50	222,69
Consultas atención primaria	5.570.590,19	624,86
Consultas urgencias	1.523.120,63	396,65
Hospitalización	6.590.943,22	7.855,71
<b>TOTALES</b>	<b>20.830.047,03</b>	<b>2.247,77</b>

Como se observa, el Departamento 5 repercute un mínimo de 20.830.047,03 euros anuales como consecuencia de los servicios sanitarios públicos directos prestados a sus pacientes con diagnóstico activo de FM. Considerando la población prevalente en el D5 a diciembre de 2016, que ascendía a un total de 9.267 pacientes con FM, el coste medio por paciente en el año 2016 fue de **2.247,77 euros**. Recordamos aquí que no disponemos de la información sobre los procedimientos, técnicas y pruebas, que con toda probabilidad gravarían una cantidad no poco importante de costes públicos no considerados en este estudio.

El Informe anual del Sistema Nacional de Salud de 2016<sup>112</sup>, el gasto per cápita del Estado en 2014 (último dato referido) fue de 1.233 € por habitante, correspondiendo a la CV un gasto per cápita de 1.195. Así, el coste por paciente en el caso de la FM es un 88 por ciento más elevado que el gasto per cápita de la CV. Además, según la Memoria Anual de la Conselleria de Sanitat del gobierno valenciano<sup>111</sup>, el presupuesto sanitario per cápita para 2016 era de 1.164,82 €/hab.

Atendiendo a la población con FM de la Comunidad Valenciana, que en diciembre de 2016 se censaba en 183.429 personas, y estimando el coste directo medio (sin contar pruebas diagnósticas) de un paciente con FM en un año en 2.247,77 euros, podríamos concluir, provisionalmente, que el coste sanitario de las personas con FM en la CV asciende a 412.306.203,33 euros anuales.

En el apartado de discusión se verá la idoneidad de considerar dos estudios revisados de la literatura (el de Rivera et al.<sup>7</sup> realizado en España en 2009 y el de Vervoot et al.<sup>109</sup> realizado en Países Bajos en 2016) que nos parecen de valoración esencial en ambos casos por su comparabilidad con el nuestro, por su proximidad geográfica en el caso del estudio español y por su temporalización en el caso del de Vervoot. En la discusión comprobaremos que nuestros costes son coherentes con los hallados en estos estudios en lo que respecta a los costes médicos directos de la FM por paciente y año.

En estos estudios, se consideran los costes médicos directos como un porcentaje sobre el total del 32,5 en el estudio de Rivera<sup>7</sup> y del 33,9 en el estudio de Vervoot<sup>109</sup>, hallando un punto medio en 33.2 por ciento. De ser así, los costes indirectos (laborales fundamentalmente) de la FM no estudiados en el presente trabajo supondrían un 66,8 por ciento del total.

Por otro lado, el estudio de Rivera determina el coste anual exclusivamente derivado de la realización de pruebas complementarias en 473,5 € por paciente y año. Si asumimos ese coste y lo añadimos a nuestro coste medio, donde las pruebas no se consideraban, concluiríamos que **el coste directo de la FM en la CV asciende a 2.721,27 euros por paciente y año**.

De estimar los costes de acuerdo con esta información, y atendiendo a nuestro resultado de costes directos en 2.721,27 €, suponiendo que representarían el 33,2 por ciento de los costes totales, los costes directos, indirectos y totales de la FM por paciente y año en 2016 serían:

- **Costes directos: 2.721,27 (33,2 %)**
- **Costes indirectos: 5.475,33 (66,8 %)**
- **Costes totales: 8.196,60 (100 %)**

Considerando que tenemos censadas en la CV un total de 183.429 personas con FM en 2016, podemos establecer que el coste sanitario de los pacientes con FM en la CV se distribuye del siguiente modo (tabla 5.71):

**Tabla 5.71** Costes directos, indirectos y totales de la FM en la Comunidad Valenciana.

<b>PERSONAS CON FM</b>	<b>COSTES DIRECTOS (€)</b>	<b>COSTES INDIRECTOS (€)</b>	<b>COSTES TOTALES (€)</b>
183.429	499.159.835	1.004.334.307	<b>1.503.494.141</b>

Por otra parte, podemos estimar la población española con FM, teniendo en cuenta que la población total a 1 de enero de 2016 según el Padrón Continuo del INE era de 46.557.008 habitantes. Para la estimación, sabemos que la prevalencia común de aplicación en la literatura cuando de FM se trata es de 2,4 por ciento, de resultados del estudio EPISER<sup>3,5</sup>, ampliamente citado en la literatura y en este trabajo. También podríamos estimar el volumen según la prevalencia hallada en CV (3,7 %), muy realista dado que trabaja sobre datos censales y no sobre estimaciones; o podríamos realizar la estimación según la prevalencia hallada en nuestra muestra D5 (2,9 %). Las tres estimaciones arrojan los siguientes resultados (tabla 5.72) en términos de costes económicos de los pacientes con FM en España:

**Tabla 5.72** Costes directos, indirectos y totales de la FM en la España.

<b>TIPO DE ESTIMACIÓN</b>	<b>PERSONAS CON FM</b>	<b>COSTES DIRECTOS (€)</b>	<b>COSTES INDIRECTOS (€)</b>	<b>COSTES TOTALES (€)</b>
Prevalencia 2,4 %	1.117.368	3.040.660.017	6.117.958.531	9.158.618.549
Prevalencia 2,9 %	1.350.153	3.674.130.854	7.392.533.225	11.066.664.080
Prevalencia 3,7 %	1.676.052	4.560.990.026	9.176.937.797	13.737.927.823

En definitiva, el coste sanitario de las personas diagnosticadas con FM es muy elevado, suponiendo un total de 1.503.494.141 € al año en la Comunidad Valenciana de acuerdo con la estimación realizada. Incluso considerando exclusivamente el coste directo hallado sin las pruebas complementarias, el coste ascendería a 1.241.886.155. Como hemos observado, además, los costes en España serían altísimos, entre los más de 9 mil millones de euros en la mejor estimación y los casi 14 mil millones en la peor.

## 5.7 RESUMEN DE RESULTADOS MÁS RELEVANTES

**En relación con los resultados obtenidos sobre la totalidad de personas diagnosticadas de fibromialgia en toda la Comunidad Valenciana:**

1. La fibromialgia es una patología de alta prevalencia en la Comunidad Valenciana, alcanzando un 3,7 por ciento del total poblacional, superior a la media española (2,4 %) en 1,3 puntos porcentuales. La prevalencia de la fibromialgia en la Comunidad Valenciana es también mayor a las medias estimadas en Europa (2,3 %) y en el mundo (2,1 %).
2. En diciembre de 2016 había en la Comunidad Valenciana un total de 183.429 personas con fibromialgia: un 62 por ciento de las mismas eran mujeres y un 38 % hombres. La prevalencia de las mujeres alcanza el 4,5 por ciento (en España es del 4,2 %) y la de los hombres el 2,9 % (en España 0,2 %). La Comunidad Valenciana tiene la menor razón mujeres:hombres (2:1) en relación a los datos recogidos en la bibliografía.
3. Desde el año 2012, la fibromialgia en la Comunidad Valenciana está creciendo a un ritmo medio de 27.196 casos nuevos al año. La tasa de incidencia en 2016 fue de 6,8 nuevos casos por cada mil habitantes/año.

**En relación con los resultados obtenidos en nuestra muestra de personas diagnosticadas de fibromialgia en el Departamento 5:**

4. Según edades, el grupo más numeroso está constituido por el de personas con edades comprendidas entre los 51 y los 60 años, que suponen el 20 por ciento del total muestral, seguidos de los grupos de 41 a 50 (19 %) y de 61 a 70 (17 %). Más específicamente, el grupo más numeroso en el análisis etario es el de mujeres entre 51 y 60 años (1.470 mujeres; 14,6 % del total).
5. La edad media de los pacientes con fibromialgia del Departamento 5 se ubica en 54,04 años (IC 95 %: 53,70-54,39), con una mediana de 54 y una moda de 60.
6. En relación con las modalidades de acreditación sanitaria, el volumen de personas acreditadas en *Alta en Seguridad Social como Pensionistas* entre los pacientes con fibromialgia de nuestra muestra es del 36 %, frente al 22 % de la población general en la Comunidad Valenciana. Por otro lado, el porcentaje de personas acreditadas en *Alta en Seguridad Social como Activos* de

nuestra muestra es del 37 %, mientras que en la población general de la Comunidad Valenciana asciende hasta el 68 por ciento.

7. Podemos decir que mientras en la población general de la Comunidad Valenciana hay tres activos por cada pensionista, en la muestra de pacientes con fibromialgia la relación es de un activo por cada pensionista.
8. Además de las acreditaciones de activos (37 %) y las de pensionistas (36 %), el 27 por ciento restante de personas con fibromialgia del Departamento 5 se agrupa en modalidades de acreditación de carácter pasivo, no contributivo o asistencial. Este porcentaje solo alcanza el 10 por ciento de la población general de la Comunidad Valenciana.
9. En relación con las recetas dispensadas, tanto el número de recetas por paciente al año, como el coste medio por receta, como el gasto medio por habitante en este concepto es muy superior en el caso de los pacientes con fibromialgia en relación a la población general de la Comunidad Valenciana y de España.
10. Los pacientes con fibromialgia consumen una media de 47 recetas al año, mientras que en la Comunidad Valenciana y en España la población general consume 21 y 20, respectivamente.
11. El coste por receta es también superior en el caso de los medicamentos que utilizan los pacientes con fibromialgia de nuestra muestra: 13 € de media para los pacientes con fibromialgia frente a los 11 € de coste medio entre la población general de la Comunidad Valenciana y de España.
12. El coste medio por paciente/año en recetas prescritas en el caso de los pacientes con fibromialgia de nuestra muestra es de 618 €, muy superior al coste medio por paciente/año entre la población general de la Comunidad Valenciana (237 €) y de España (215 €).
13. La prescripción de medicamentos recae mayoritariamente sobre los grupos farmacológicos del sistema nervioso (39,6 % del total de recetas prescritas) y cardiovascular (20 %), y más en concreto, sobre los analgésicos (13,7 % del total de recetas prescritas), psicodélicos (13,1 %), psicoanalépticos (7,8 %), modificadores de lípidos (7,5 %) y agentes que actúan sobre el sistema renina-angiotensina (6,0 %).
14. Los fármacos con más frecuencia de uso por parte de los pacientes con fibromialgia de nuestra muestras según ATC Nivel 4 son los AINE (los toman el 55,1 por ciento), las benzodiacepinas

- (51,3 %) y anilinas (48,7 %). Los principios activos más consumidos son el paracetamol (lo consumen el 46,7 % de los pacientes), el omeprazol (32,6 %), metamizol (24,6 %), ibuprofeno (24,1 %), dexketoprofeno (22,5 %) y diazepam (21,6 %).
15. Se comprueba un cierto desajuste entre la prescripción farmacológica y las recomendaciones farmacoterapéuticas: el uso de ansiolíticos y AINE es mayoritario pese a que los estudios más recientes recomiendan otros principios activos para la terapéutica: paracetamol solo o combinado con tramadol, pregabalina, duloxetina, amitriptilina o ciclobenzaprina.
  16. La duloxetina y la pregabalina (únicos medicamentos aceptados por la FDA para el tratamiento específico de la fibromialgia que se comercializan en España) solo son consumidos por el 6,4 y el 7,8 por ciento de los pacientes, respectivamente. La amitriptilina reduce su uso hasta un 3,5 por ciento de los pacientes. La prescripción de ciclobenzaprina es baja (3,36 % de los pacientes) en favor de usos hipnóticos de las benzodiazepinas. El paracetamol sigue siendo el más prescrito (46,7 %) y se va extendiendo más el uso de la combinación de tramadol y paracetamol (15 %) y tramadol solo (4 %).
  17. Un 65,4 por ciento de los pacientes con fibromialgia tiene al menos una comorbilidad diagnosticada. Las principales comorbilidades presentes entre la población con fibromialgia son las cefaleas (35,8 % de los pacientes), ansiedad (35,6 %), hipertensión (33,6 %), depresión (21,7 %) alergias (17,3 %), osteoartrosis (15,0 %) y osteoporosis (10,0 %). Los procesos psicopatológicos ansiedad y depresión son muy prevalentes entre la población con fibromialgia: un 57,3 por ciento de los pacientes sufre alguno de los dos trastornos.
  18. Los pacientes con fibromialgia tienden a la obesidad, encontrándose por debajo de los estándares poblacionales para normopeso en 19 puntos porcentuales respecto de la media española y la de la Comunidad Valenciana. Su porcentaje de obesidad (41 %) se ubica más de 23 puntos porcentuales por encima de la media española y más de 21 puntos por encima de la media autonómica.
  19. Los niveles de renta inferior a 18.000 euros representan el 78,43 por ciento de la muestra general, ligeramente más moderado en el caso de los hombres (75,28 % sobre su total) y superior en el caso de las mujeres, cuyos niveles de renta se encuentran por debajo de 18.000 € en el 80,18 % de los casos.



20. Además, si atendemos al régimen de aportación farmacéutica como estimación de las rentas, en nuestra muestra de pacientes con fibromialgia el 45 por ciento se encuentra en un régimen de aportación farmacéutica entre el 0 y el 10 %, mientras que en la población general de la Comunidad Valenciana ese rango es del 28 por ciento de la población.
21. La actividad laboral de las personas con fibromialgia se caracteriza por un escaso dinamismo en el mercado de trabajo (tasa de empleo del 36,3 %) y una muy alta tasa de paro (41,6 %) e inactividad (37,9 %). El 15,8 por ciento de la muestra está en riesgo de exclusión social, mayor en el caso de las mujeres (17 %). Por mencionar un dato comparativo, destacamos que la tasa de paro de la Comunidad Valenciana en el cuarto trimestre de 2016 según la Encuesta de Población Activa alcanzó el 19,15 por ciento.
22. En 2016, los pacientes con fibromialgia tuvieron un 17,8 % más de bajas laborales por incapacidad temporal que la población general de la Comunidad Valenciana (20,65 % frente a 2,9 %), con una duración un 47,7 % superior a la de la población general en la Comunidad Valenciana (96 días frente a 65).
23. Los diagnósticos más frecuentes que justifican las bajas laborales de las personas con fibromialgia son, por este orden, lumbalgia, ansiedad y cervicalgia; aunque la duración de las bajas es más larga en el caso de la ansiedad (94 días promedio) que la cervicalgia (79 días) y la lumbalgia (54 días).
24. Un 55,2 % de los pacientes con fibromialgia visitan anualmente a algún médico especialista, con una frecuentación media de 4,7 consultas por paciente y año. El 5 por ciento del total de consultas especializadas en el año 2016 en el Departamento 5 correspondió a pacientes con fibromialgia. El servicio especializado consultado con más frecuencia es el de cirugía ortopédica y traumatología (14,3 por ciento).
25. En relación con la atención primaria, el 95,2 % de los pacientes con fibromialgia utilizan sus servicios. La tasa de frecuentación es de 15 consultas por paciente y año, duplicando la frecuentación media de la población general de la Comunidad Valenciana (7,5 consultas). Del total de consultas de medicina familiar de atención primaria del Departamento 5, en el año 2016, los pacientes con fibromialgia representaron el 6 por ciento del total.
26. En 2016, la probabilidad de ingresar por cualquier motivo de las personas diagnosticadas de fibromialgia fue del 12 % (Odds del 13,6 %), cerca de 4 puntos por encima de la población general en la Comunidad Valenciana, cuya probabilidad de ingresar en el mismo año fue del 8,5

%. El 4,4 % de los ingresos totales censados en el Departamento 5 en 2016 fue de pacientes diagnosticados de fibromialgia, aunque el motivo del ingreso no fuera esta patología.

27. El coste de los pacientes diagnosticados de fibromialgia es de enorme envergadura. Hemos estimado su coste total en 8.196,60 euros por paciente al año, de los cuales 2.721,27 son costes directos sanitarios y 5.475,33 costes indirectos (laborales especialmente).
28. De acuerdo con estos criterios y atendiendo al censo de personas con fibromialgia en la Comunidad Valenciana informado por el servicio público sanitario (183.429 personas), se estima que el coste global anual del conjunto de pacientes diagnosticados de fibromialgia en la Comunidad Valenciana asciende a 1.503.494.141 €.
29. Por su parte, en función de la prevalencia atribuida al Estado, el coste global anual estimado de las personas con diagnóstico de fibromialgia en España se encontraría entre 9.158.618.549 € y 13.737.927.823 €.



## 6. DISCUSIÓN

### 6.1 PREVALENCIA Y SOCIODEMOGRAFÍA

El estudio EPISER<sup>3,5</sup>, mencionado en numerosas ocasiones en la introducción por haber sido uno de los trabajos más citados en el ámbito de la epidemiología de la fibromialgia en España, establece una prevalencia de FM en nuestro país del 2,4 por ciento, con una mayor prevalencia femenina del trastorno (4,2 % en mujeres frente al 0,2 en los hombres).

Branco et al.<sup>63</sup>, en su estudio sobre un conjunto de países europeos estima la prevalencia de la FM en España en un 4 por ciento. El mismo autor<sup>66</sup> confirma una prevalencia en Portugal del 1,7 %. En Alemania, el equipo de Wolfe<sup>64</sup> realiza una encuesta basándose en los nuevos criterios 2010 y encuentran una prevalencia de 2,1 por ciento (2,4 en mujeres y 1,8 en hombres). Por su parte, Perrot et al.<sup>65</sup>, en un estudio nacional en Francia, encuentran una prevalencia de la FM del 1,6 por ciento. En Estados Unidos, Wolfe<sup>67</sup> estima la prevalencia de la FM en un 2 % por ciento de la población (3,4% para las mujeres y 0,5% en el caso de los hombres); Walitt et al.<sup>13</sup>, también en Estados Unidos encuentra una prevalencia de la FM del 1,75 por ciento de la población, siendo en mujeres más alta (2,38%) que en hombres (1,06%). Rodrigues et al.<sup>74</sup>, en Brasil, establece la prevalencia de la FM en el 2,5 por ciento. El estudio sobre prevalencia a nivel mundial de Queiroz (2013)<sup>76</sup> afirma un promedio de la FM sobre los 20 países estudiados del 2,7 por ciento, con una media para las mujeres del 4,2% y del 1,4% para los hombres (razón promedio 3:1).

La inclusión de todos los estudios consultados que realizamos en el apartado introductorio con la finalidad de establecer una imagen global de la FM en el mundo, incluyendo tanto los artículos sobre países determinados como las revisiones globales de Neumann y Buskila<sup>75</sup>, Queiroz<sup>76</sup> y Marques et al.<sup>78</sup>, arrojaba un resultado de prevalencia en el mundo del 2,1 por ciento; 4,3 % en el caso de las mujeres y 1,0 % en el caso de los hombres (razón promedio 4:1).

En nuestro estudio, la prevalencia para la Comunidad Valenciana, estudiada sobre datos oficiales de población diagnosticada en los servicios públicos sanitarios de la comunidad autónoma, se ubica en el 3,7 por ciento de la población, alcanzando una prevalencia entre las mujeres del 4,5 por ciento y entre los hombres del 2,9 %.

Por su parte, en la muestra de estudio, sobre el total de pacientes asignados al Departamento de Salud Valencia-Clínico-Malvarrosa (D5), la prevalencia de la FM se ubica en el 2,9 por ciento, siendo la prevalencia observada para las mujeres del 3,47 % y la de los hombres del 2,28 por ciento.

Comparando y agrupando los diferentes estudios en una lógica geográfica, la tabla 6.1 nos permite observar las diferencias interterritoriales:

**Tabla 6.1** Comparativa interterritorial de la FM según los estudios revisados y los resultados obtenidos.

ESPACIO GEOGRÁFICO	PREV. TOTAL	PREV. MUJERES	PREV. HOMBRES	RAZÓN MUJERES:HOMBRES
MUNDO	2,1	3,4	1,0	4:1
NORTEAMÉRICA	1,9	2,9	0,7	4:1
SUDAMÉRICA	1,1	2,5	0,2	12:1
ASIA	1,6	3,2	0,6	5:1
EUROPA	2,3	3,9	1,3	3:1
ESPAÑA	2,4	4,2	0,2	21:1
<b>CV</b>	<b>3,7</b>	<b>4,5</b>	<b>2,9</b>	<b>2:1</b>
D5	2,9	3,5	2,3	2:1

De acuerdo con nuestros resultados, la prevalencia de la FM en la CV es la mayor de entre las medias consideradas, 1,3 puntos por encima de la media española y 1,6 puntos por encima de la mundial. Lo mismo ocurre en el caso de la prevalencia de las mujeres, aunque los resultados comparativos en este caso son más homogéneos (0,3 puntos más que la media española y 1,1 punto por encima de la mundial). En relación con los hombres, la prevalencia más alta sigue siendo la de la CV, con un resultado más abultado en este caso que en el de las mujeres. La prevalencia de los hombres en la CV se ubica 2,7 puntos por encima de la media española y 1,9 puntos por encima de la media mundial.

De todos los estudios revisados, la prevalencia de FM en la CV (3,7) solo se reproduce en parámetros similares en Italia (3,7)<sup>63</sup>, Portugal (3,6)<sup>63</sup> y Bangladés (3,6)<sup>76</sup>. Porcentajes mayores a los de la CV solo aparecen en Turquía (8,8) y Túnez (9,3), ambos considerados por Queiroz<sup>76</sup> en su revisión. En el caso de las mujeres, teniendo en cuenta los estudios revisados que comprueban la prevalencia según sexos, nuestra prevalencia autonómica solo es mayor en Italia (5,5)<sup>63</sup>, Portugal (5,2)<sup>63</sup>, Turquía (12,5)<sup>76</sup>, Bangladés (6,2)<sup>76</sup> y Canadá (6,2)<sup>72</sup>. En relación con los hombres, sólo Turquía (5,1)<sup>76</sup> presenta un peor resultado, y solo observamos una cierta proximidad en Alemania (2,5)<sup>63</sup>.

La distancia considerable de la CV en la prevalencia de FM por encima de los promedios analizados se puede deber, en parte, a que la mayoría de estudios no censa la totalidad de personas diagnosticadas y trabajan sobre muestras poblacionales. Existe además una gran diversidad de agrupamientos muestrales de pacientes con FM en función de los criterios diagnósticos utilizados para la inclusión de sujetos experimentales. Desconocemos si se puede estar produciendo en la CV un sobredimensionamiento de los diagnósticos de FM, pero, en todo caso, la prevalencia de esta patología

en la CV es de preocupante consideración y de una gravedad incuestionable. Parece también evidente que la prevalencia de la FM en España no es menos preocupante: la tasa española se ubicaba en el 2,4 por ciento en el estudio EPISER<sup>3,5</sup>, pero es necesario hacer notar que este estudio se realizó en el año 2001. En nuestro trabajo, hemos comprobado un crecimiento notable de la prevalencia en la CV en los últimos cinco años (con una media de más de 27.000 casos nuevos cada año, un crecimiento interanual del 28 %). Sin ser posible establecer un paralelismo estadístico ante la ausencia de datos estatales actualizados, no obstante, es razonable pensar que en los últimos 15 años, desde la publicación del estudio EPISER, se haya producido un incremento de la prevalencia en España que pudiera homogeneizar los resultados en ambas instancias poblacionales. Es decir, que entre la CV y España hay una distancia en prevalencia de 1,3 puntos porcentuales, pero también una distancia temporal de 15 años, y tenemos constancia de un crecimiento significativo de los pacientes.

Queiroz<sup>76</sup> cita un interesante estudio de Weir et al. de 2006<sup>77</sup> donde se determinaba que la incidencia de la FM para los hombres es de 6,88 nuevos casos por cada 1.000 personas/año, y para las mujeres de 11,28 nuevos casos por cada 1.000 personas/año. En el mismo trabajo, Queiroz se apoya en un trabajo de Forseth realizado entre mujeres de 26 a 55 años en Noruega, con una incidencia encontrada del 5,83 por mil habitantes/año. En nuestro trabajo, la incidencia de la FM en la CV presenta un promedio anual de 5,39 casos por cada mil habitantes/año. Más concretamente, en 2016 la incidencia fue de 6,76 casos nuevos por cada mil habitantes, 5,73 en el caso de los hombres y 7,77 entre las mujeres.

Es especialmente notable el resultado de prevalencia para los hombres en la CV (2,9 %) y en la muestra del D5 (2,3 %), por su envergadura en relación a otros parámetros territoriales, como hemos visto. La razón mujer:hombre en nuestro trabajo, debido como es evidente a la alta prevalencia masculina, es de 2:1 tanto en la CV como en el D5. Sabemos que, en general, las razones mujer:hombre son mucho más elevadas. Comentábamos en la introducción que el estudio EPISER<sup>3</sup> arrojaba una razón mujer:hombre para la muestra española de 21:1. Sin embargo, el estudio realizado Branco et al.<sup>63</sup> en 2010, aunque obtiene para España una prevalencia global similar a la del estudio EPISER, la razón por sexos desciende a 2,5:1. El estudio EPIDOR<sup>12,60</sup>, publicado en 2013 y referido a pacientes en consultas de reumatología encuentran una proporcionalidad mujer:hombre de 7:1. En el estudio de Regal Ramos (2015)<sup>62</sup>, sobre un extensa muestra de pacientes con FM solicitantes de valoración por discapacidad funcional, confirmó una proporcionalidad de 12:1.

En todo caso, a juzgar por la experiencia clínica vertida en las diferentes guías españolas de FM, pareciera que la realidad debe ubicarse en un lugar intermedio entre ambas precisiones. Por ejemplo, la guía ministerial española<sup>2</sup>, publicada en 2011, establece una razón de 9:1 en el caso español. Decíamos que nuestra proporcionalidad mujer:hombre es muy baja en relación a la mayoría de los

estudios consultados, si bien es cierto que proporcionalidades superiores al 10:1, además de las antedichas para España, solo se observan en Dinamarca (13:1)<sup>75</sup>, Portugal (6,9:1)<sup>63</sup> o Brasil (39:1)<sup>76</sup>. Proporcionalidades tan bajas como la nuestra son muy infrecuentes: menos de 3:1 se han comprobado en Francia (2,9:1)<sup>63</sup>, Turquía (2,5:1)<sup>76</sup> e Israel (2,5:1)<sup>76</sup>. Finlandia presenta nuestra misma proporcionalidad (2:1)<sup>76</sup> y solo Alemania del total de estudios revisados presenta una proporcionalidad inferior a la nuestra (1,5:1)<sup>63</sup>. La media mundial calculada por nosotros (3,6:1) refleja una razón más próxima a nuestros resultados en la CV que las aproximaciones al Estado español.

Tanto en la CV como en nuestra muestra del D5, se observan porcentajes similares en la distribución según sexos de las poblaciones respectivas: 62 por ciento de mujeres y 38 por ciento de hombres. Como ya se preveía a la luz de la alta prevalencia de los hombres, en los diferentes estudios valorados, los porcentajes de mujeres se ubican por encima de nuestros resultados. A saber, en España, el estudio EPIFFAC<sup>10</sup>, referido a todo el estado español, multicéntrico y con 325 personas diagnosticadas, tiene un porcentaje de mujeres del 96,6 por ciento; El estudio de Regal Ramos (2015)<sup>62</sup>, con una muestra de 5.501 personas, trabaja con un porcentaje de mujeres del 92 %; Mur et al.<sup>55</sup>, en su estudio epidemiológico sobre pacientes de FM visitados en atención primaria en Terrassa (Cataluña), trabaja con una muestra de 235 personas, un 97,8 por ciento mujeres. Fuera de España ocurre lo mismo: por poner algún ejemplo, Wolfe et al.<sup>69</sup>, en 2014, encuentra un 96 por ciento de mujeres en la muestra utilizada; y el estudio más reciente de Bennett et al.<sup>16</sup> un 96,8 por ciento.

En relación con la edad, nuestros resultados para el D5 describen un agrupamiento de la FM en edades comprendidas entre los 41 y los 60 años (39 %). Más específicamente, en nuestra distribución muestral, el grupo etario con mayor presencia es el de 51 a 60 años (20 %) y el de 41 a 50 (19 %). La media de nuestros resultados (IC 95 %) fue de 54,04 (53,70-54,39), con una mediana de 54 y una moda de 60.

Estos resultados son coherentes con la mayoría de los estudios de prevalencia analizados; en el estudio EPISER<sup>5</sup>, los grupos mayoritarios también fueron los de edades comprendidas entre los 40-49 y 50-59 años. En el estudio EPIDOR<sup>60</sup>, sobre su muestra de personas en consultas reumatológicas, hallan una media de 49 años, con la mayor prevalencia en el grupo etario de 46 a 65 años. En el estudio EPIFFAC<sup>10</sup> la media de edades de su muestra de 325 personas fue de 52 años. El trabajo de Regal Ramos (2015)<sup>62</sup> se realiza sobre una muestra donde la mediana de edad es de 53 años y con un grupo etario mayoritario de 46 a 60 años. Por su parte, Mur et al.<sup>55</sup>, en su muestra catalana, la edad media era de 55 años.

Wolfe<sup>67</sup>, en su estudio en Kansas, encuentra los grupos más representado entre los 50 y los 79 años, aunque en este caso el rango más elevado es el de mayores edades (70-79 años). Sin embargo, el mismo autor, con una muestra de 2.321 pacientes de FM en Estados Unidos, encuentra una media de 52 años (Wolfe et al.<sup>69</sup>). En el estudio sociodemográfico de Bennett et al.<sup>16</sup>, la muestra tiene una media de edad de 47,3 años. Walitt et al.<sup>13</sup>, en su reciente estudio epidemiológico en Estados Unidos (2015) encuentra la mayor prevalencia en el grupo entre 50 y 59 años.

Como se puede observar, nuestros resultados son coherentes en general con la epidemiología analizada, tanto en la prevalencia diferencial de grupos de edad como en la media y mediana de las muestras que soportaban los estudios.

En relación con otras patologías que cursan con dolor crónico, hemos comprobado coherencias entre dos estudios y el nuestro en la revisión de tres patologías que se analizaban en los tres: dolor lumbar, artritis reumatoide y lupus eritematoso sistémico. La prevalencia de estas nosologías en la CV fue del 25,90 para las lumbalgias (23,96 en D5); 0,56 la artritis reumatoide (0,51 en D5) y 0,10 en el caso de lupus relativo a sistema (0,11 en D5). El dolor lumbar en el estudio EPISER<sup>3</sup> tiene una prevalencia del 14,8 por ciento y la artritis reumatoide del 0,50. Por su parte, el estudio de Rodrigues et al.<sup>74</sup> halla una prevalencia para esta última enfermedad del 0,46 % y del lupus eritematoso del 0,098.

## **6.2 COMORBILIDAD**

En relación con la comorbilidad, los diferentes estudios revisados son diversos en el formato de análisis, diagnósticos y agrupamiento de las patologías, aspectos que dificultan su discusión. Sin embargo, es evidente en todos los casos la carga comórbida de la FM. La tabla 6.2 pretende sistematizar en la medida de lo posible la comparación de resultados entre diversos trabajos observados y nuestros resultados. Para una mayor claridad y homogeneidad de la comparación hemos agrupado alguno de nuestros resultados, a saber: hemos denominado trastornos musculoesqueléticos a nuestros resultados de osteoartrosis y enfermedades afines y osteoporosis; también hemos agrupado bajo la denominación de trastornos reumatológicos la artritis reumatoide, la polimialgia reumática y la espondilitis anquilosante.



**Tabla 6.2** Comorbilidades en los diferentes estudios (en %).

<b>PATOLOGÍA COMÓRBIDA</b>	<b>TESIS</b>	<b>EPISER<sup>5</sup></b>	<b>EPIFFAC<sup>10</sup></b>	<b>EPIDOR<sup>12</sup></b>	<b>Ubago<sup>82</sup></b>	<b>Walitt<sup>13</sup></b>	<b>Regal<sup>62</sup></b>	<b>Mur<sup>55</sup></b>	<b>Weir<sup>77</sup></b>
PRESENCIA DE COMORBILIDAD	<b>65,4</b>	92,3	84	77,5	52,3				
ANSIEDAD Y DEPRESIÓN (T. Psiq.)	<b>57,2</b>	47,3	35	73,9	36,4	62,7	58,63	61,2	26,4
CEFALEA Y MIGRAÑA	<b>37,4</b>					56,2			54,8
HIPERTENSIÓN ESENCIAL	<b>33,6</b>	36,5		16,7		54,2			
TRAST. MUSCULOESQUELÉTICOS	<b>25,1</b>		67						
ALERGIA, SIN ESPECIFICAR	<b>17,3</b>	9,6							
TRAST. REUMATOLÓGICOS	<b>3,9</b>				15,2	15,3			5,2
SINDROME DE FATIGA CRONICA	<b>0,9</b>		28						3,5
DIABETES MELLITUS	<b>0,7</b>	9,6		4,3		23,3			
SINDROME SICCA	<b>0,7</b>								
ARTERITIS NO ESPECIFICADA	<b>0,5</b>								
LUPUS ERITEMATOSO	<b>0,5</b>					1,4			1,7
ESCLEROSIS SISTÉMICA	<b>0,1</b>								

La presencia de comorbilidad en nuestra muestra (65,4 %) es más feble que en la mayoría de los estudios revisados, donde la existencia de alguna enfermedad concomitante con la FM se eleva más allá de 75 por ciento. Comentábamos más arriba que la diversidad de información sobre comorbilidad dificulta el análisis comparativo porque difieren los agrupamientos de patologías diversas, las fuentes de extracción de datos y el hecho de que en algunos estudios se relacionan las patologías comórbidas y en otros se refieren más bien a la presencia de sintomatología de otras enfermedades, más que a diagnósticos establecidos de las otras nosologías, como es nuestro caso.

Pese a lo anterior, se puede observar que la comorbilidad psiquiátrica está presente en todos los estudios revisados que tratan la comorbilidad de la FM y que nuestros resultados son coherentes con los del estudio EPISER<sup>5</sup>, Walitt<sup>13</sup>, y Mur<sup>55</sup>. Además, en muchos casos, la patología psiquiátrica, especialmente ansiedad y depresión, es la enfermedad comórbida mejor representada estadísticamente, como en nuestra muestra.

Observamos también que algunas de las comorbilidades derivadas de nuestros resultados no son atendidas por los autores revisados, aunque es obvio decir que se trata de porcentajes residuales en nuestra muestra: nos referimos al síndrome sicca, a la arteritis y a la esclerosis sistémica. A diferencia de nuestro trabajo, algunos autores encuentran comorbilidades de origen cardiovascular, gastrointestinal, endocrino, neurológico o cancerígeno, que ya fueron expuestos en la introducción.

En nuestro trabajo, la obesidad está presente en el 40,65 por ciento de la muestra, 23 puntos por encima de la media estatal y 22 % por encima de la media autonómica. De la literatura se desprenden

resultados similares: Aparicio et al.<sup>86</sup>, analizando la composición corporal de 104 mujeres diagnosticadas de FM, hallan un promedio de IMC de 28,6 Kg/m<sup>2</sup> (en nuestro caso el promedio fue de 28,96 Kg/m<sup>2</sup>) y un porcentaje de obesidad en su muestra del 33,7 por ciento. Por su parte, Walitt et al.<sup>13</sup>, más próximo a nuestros resultados, afirma en su estudio que la obesidad está presente en el 46,8% de las personas con FM. Wolfe et al.<sup>69</sup>, en 2014, también halla un promedio elevado de IMC de 31 Kg/m<sup>2</sup>. Resultados similares encuentra Bennett et al.<sup>16</sup> (IMC de 30,1 Kg/m<sup>2</sup>).

### 6.3 PERFIL LABORAL Y ECONÓMICO

Parece confirmarse que las personas con FM tienen bajos niveles económicos, así lo confirman los estudios EPISER<sup>5</sup>, EPIDOR<sup>60</sup> y Wolfe et al.<sup>67</sup>. En nuestro caso, hemos comprobado que los niveles de renta inferiores a 18.000 euros representan al 78,4 por ciento de la muestra. Es evidente la relación entre la actividad laboral y los ingresos económicos. Así, en nuestro trabajo, hemos comprobado que la actividad laboral está seriamente comprometida entre los pacientes con FM, especialmente entre las mujeres afectas. En efecto, el porcentaje de personas que trabajan es del 36,10 por ciento de la muestra (46,69 % en el caso de los hombres y 31,84 % en el de mujeres). Porcentajes de personas que trabajan sobre las muestras de FM en diversos estudios son coherentes con nuestros resultados: 32,7 por ciento en el EPISER<sup>5</sup>; 34 % en el EPIFFAC<sup>10</sup>; y aún más bajos porcentajes en el estudio de Mur et al.<sup>55</sup> (18,3 por ciento).

Como en nuestro caso, de la lectura de los diferentes trabajos que diseccionan la actividad laboral de las personas con FM se colige la baja participación en el mercado de trabajo. Nuestros resultados confirman que el 63,3 por ciento de la muestra no participa en el mercado laboral, bien por jubilación o invalidez prematura (32,7 %), bien por discapacidad (4,9 %), bien por encontrarse en situación de desempleo o en baja temporal (25,66 %). En el caso de los estudios consultados nos encontramos con porcentajes de inactividad laboral similares: 67,3 en el EPISER<sup>5</sup>; 66 por ciento en el EPIFFAC<sup>10</sup>; y cerca del 80 por ciento en el caso del estudio de Mur et al.<sup>55</sup>. Sin embargo, resulta difícil comparar los resultados segregados de la inactividad porque cada estudio dilucida segmentaciones poblacionales diversas, por ejemplo, incluyendo o no las bajas laborales o las pensiones por discapacidad en el mismo epígrafe. Veamos: en el EPIFFAC<sup>10</sup>, se hallan los siguientes resultados: parados 13 %, bajas laborales 11 %, pensionistas o incapacidades 23 %, y amas de casa 23 %. Por su parte, el estudio de Mur et al.<sup>55</sup> establece los siguientes porcentajes en relación con la inactividad: baja laboral o invalidez 34,9 %, amas de casa 17 %, parados 12,7 %, y jubilados 11,5 %.

Observamos, en todo caso, que se mantienen porcentajes de actividad e inactividad similares en los estudios considerados y en nuestros resultados. Parece evidente que la FM dificulta o imposibilita la

actividad laboral, con un porcentaje muy elevado de personas extramuros del mercado de trabajo o con fuertes rotaciones entre el empleo y el desempleo o entre la actividad y las bajas temporales por enfermedad. Las pensiones prematuras por invalidez son elevadas: en nuestra muestra, un total de 1.713 de los pensionistas de la muestra tienen edades inferiores a los 65 años.

Además de la baja actividad laboral, el trabajo de las personas con FM suele ser poco cualificado: en el trabajo de Regal Ramos<sup>62</sup>, el 33 por ciento de los trabajadores con FM están en los grupos de trabajadores no cualificados o en el grupo V (29 %, trabajadores de la restauración o venta en comercios). En el trabajo de Mur et al.<sup>55</sup>, casi la mitad de la muestra (49,4%) está ocupada en profesiones no cualificadas.

El escenario de la actividad laboral en el caso de la FM es de triste consideración: muy baja actividad laboral, y cuando esta se da se relaciona con bajos niveles de cualificación profesional, elementos ambos que redundan necesariamente en ingresos económicos bajos, e incluso encontrarse en la base del 15,81 por ciento de nuestra muestra que se encuentra en riesgo de exclusión social.

En relación con lo anterior, a mayor abundamiento, las bajas laborales por incapacidad laboral temporal son frecuentes entre la población con FM: en nuestra muestra, el 45,9 por ciento de las personas han tenido bajas laborales a lo largo del período considerado; encontramos un promedio de 1,3 bajas por paciente al año; y un promedio de 96,2 días por baja. Salido et al.<sup>92</sup>, encontraron que el 63 por ciento de la muestra estudiada de mujeres diagnosticadas tuvieron una baja laboral o más durante el último año de una duración media de 84 días. Walitt et al.<sup>13</sup>, por su parte, hallan que las personas con FM tuvieron bajas laborales a lo largo del año anterior al estudio en el 50,5% de los casos, frente al 5,8 de la población general.

#### **6.4 FRECUENTACIÓN**

En relación con la frecuentación, nuestros resultados confirman que en el año 2016, un 55,15 por ciento de los pacientes con FM consultó al menos en una ocasión con un especialista. Por otro lado, el 4,95 por ciento del total de consultas especializadas del D5 en 2016 correspondió a pacientes con FM. En lo que respecta a atención primaria, hemos comprobado que la tasa de frecuentación de los pacientes de FM es de 15 consultas paciente/año y que representan el 6,04 por ciento del total de consultas de medicina familiar de atención primaria. También vimos que en el año 2016, el 95,16 por ciento de los pacientes con FM concurrió a los servicios públicos de atención primaria. Estos resultados son coherentes con los explicitados en el Documento de Consenso interdisciplinar para el tratamiento de la fibromialgia (Alegre et al.<sup>4</sup>), según los cuales las consultas de FM suponen del 5 al 8 por ciento de

las consultas de atención primaria y entre el 10 y el 20 por ciento de las consultas especializadas de reumatología, convirtiéndose en la causa más frecuente de dolor osteomuscular generalizado y crónico. En nuestro caso, no hemos podido comprobar la especificidad de las consultas de reumatología, aunque sí hemos observado que el 5 por ciento del total de consultas especializadas corresponden a pacientes con FM: es dable pensar que las de reumatología tengan un papel preponderante y que la representación de los pacientes con FM sea elevada. También hallamos coherencias con el estudio de Walitt et al.<sup>13</sup> que establece que la mitad de las personas con FM (más del doble que la población general) visitaron al especialista en el año anterior al estudio y un 72,6% visitaron al médico generalista, frente al 66,3% de la población general. En nuestros resultados, la tasa de frecuentación de consultas especializadas es similar y la de atención primaria superior al estudio de Walitt (95 por ciento según nuestros resultados). En relación con la atención primaria, Sicras-Mainar et al.<sup>103</sup> también hallan una frecuentación de 13 consultas por paciente y año, similar a la nuestra.

## 6.5 FARMACOTERAPIA

En relación con el tratamiento farmacológico, nuestros resultados, basándonos en la dispensación, determinaban la prescripción de los siguientes medicamentos ordenados de mayor a menor atención prescriptora a lo largo del año 2016 (tabla 6.3):

**Tabla 6.3** Principios activos más dispensados 2016.

PRINCIPIOS ACTIVOS MÁS DISPENSADOS (MÁS 1%)	RECETAS (423.976)	% S/TOTAL RECETAS	Grupo ATC Nivel 4 Disp
OMEPRAZOL	19.486	4,60	INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES (ANTIULCERA)
PARACETAMOL	18.484	4,36	ANILINAS (ANALGESICOS)
ATORVASTATINA	13.279	3,13	INHIBIDORES DE LA HMG-CoA REDUCTASA (HIPOLIPEM.)
PARACETAMOL + TRAMADOL	12.541	2,96	OPIOIDES COMBINADOS CON OTROS ANALGESICOS
METAMIZOL	12.264	2,89	PIRAZOLONAS (ANALGESICOS)
ALPRAZOLAM	11.977	2,82	BENZODIAZEPINAS (ANSIOLITICOS)
DIAZEPAM	11.973	2,82	BENZODIAZEPINAS (ANSIOLITICOS)
SIMVASTATINA	8.493	2,00	INHIBIDORES DE LA HMG-CoA REDUCTASA (HIPOLIPEM.)
LORAZEPAM	6.574	1,55	BENZODIAZEPINAS (ANSIOLITICOS)
ACETILSALICILICO ACIDO	6.554	1,55	INHIBIDORES DE LA AGREGACION PLAQUETARIA
DULOXETINA	6.313	1,49	OTROS ANTIDEPRESIVOS
LORMETAZEPAM	5.175	1,22	BENZODIAZEPINAS (HIPNOTICOS Y SEDANTES)
METFORMINA	4.936	1,16	BIGUANIDAS (ANTIDIABETICOS ORALES)
DEKETOPIROFENO	4.917	1,16	DERIVADOS DEL ACIDO PROPIONICO (AINES)
PREGABALINA	4.787	1,13	OTROS ANTIEPILEPTICOS
BISOPROLOL	4.699	1,11	BETABLOQUEANTES SELECTIVOS SOLOS
IBUPROFENO	4.425	1,04	DERIVADOS DEL ACIDO PROPIONICO (AINES)

Comparando nuestros resultados con los obtenidos en estudios con muestras españolas que exploraban los medicamentos más usados por los pacientes con FM de sus muestras respectivas en momentos diferentes (tabla 6.4), se observa una elevada coherencia en el uso masivo de anilinas (paracetamol), benzodiazepinas (fundamentalmente las ansiolíticas, pero también las hipnóticas y sedantes) y AINE. Se observa un crecimiento del uso de tramadol y de pregabalina (anticolulsivante) y una ligera reducción del uso de antidepresivos.

**Tabla 6.4:** Fármacos más utilizados según diferentes estudios (en porcentaje).

FÁRMACOS MÁS UTILIZADOS	Tesis (2016)	Mur (2016) <sup>55</sup>	Rivera (2012) <sup>50</sup>	EPIDOR (2003) <sup>12</sup>
BENZODIAZEPINAS (ANSIOLITICOS, HIP. Y SED.)	58	60	51	8
ANALGÉSICOS ANILINAS Y PIRAZOLONAS	74	32	64	49
ANALGÉSICOS AINES	55	39	57	47
OPIOIDES MENORES (TRAMADOL)	26	24	--	17
ANTIDEPRESIVOS	46	53	51	8
ANTICONVULSIVANTES	17	13	15	--

Nuestros resultados, en consecuencia, son coherentes en general con los usos farmacológicos hallados en otras muestras de pacientes de España. Sin embargo, como ya hemos manifestado en el apartado de Resultados, la coherencia se reduce si atendemos a las recomendaciones farmacológicas.

En efecto, la US Food and Drug Administration (FDA) tiene actualmente tres fármacos aprobados para el tratamiento de la FM: pregabalina, duloxetina y milnacipran<sup>48</sup> (este último, a fecha de realización de este estudio, todavía no se comercializa en España). En resumen, todas las recomendaciones tienden a una supresión de la administración de opiáceos mayores y de la analgesia mediante AINE; y son favorables a la incorporación de antidepresivos duales como la duloxetina sin descartar el uso de la amitriptilina; se recomienda el uso del paracetamol y del tramadol (solo o en combinación con el anterior); además, la pregabalina ha demostrado su eficacia en el afrontamiento del dolor en pacientes con FM; y la ciclobenzaprina está avalada por la evidencia para los problema de sueño. Estas recomendaciones generales se encuentran en la guía ministerial española de 2011<sup>2</sup> y la de la Generalitat Valenciana<sup>34</sup>; y estos medicamentos están también avalados en los trabajos en España de Rivera et al. (2012)<sup>50</sup> y Ángel-García et al. (2015)<sup>41</sup> y son perfectamente coherentes con las indicaciones de la revisión de Claw (2014)<sup>21</sup> y las últimas recomendaciones revisadas de la EULAR (2016)<sup>46</sup>.

Sin embargo, en nuestra muestra, hemos comprobado que el uso de paracetamol está generalizado (47 %) y el de tramadol, solo (4%) o combinado con paracetamol (15 %). Por otro lado, la duloxetina

todavía no recibe un gran interés prescriptor (6,4 %) y la pregabalina tampoco se estandariza (7,8 %). Se reduce el uso de la amitriptilina (3,5 %), que durante décadas fue un antidepresivo muy común en el tratamiento de la FM, la ciclobenzaprina (3,4 %) recibe mucho menos atención que las benzodiazepinas hipnóticas. Además, la fluoxetina o la paroxetina, recomendadas en la literatura como respuesta a un efecto débil de la amitriptilina, tampoco reciben mucha atención (3,3 y 3,9 %, respectivamente). Vemos, por el contrario, que el uso de AINE sigue estando generalizado (55 por ciento de los pacientes los toman) y las benzodiazepinas son el miorrelajante y ansiolítico más usual (58 %).

## 6.6 COSTES DE LA FM

En relación con los costes de la FM, nuestro estudio solo aporta información sobre aquellos que hemos denominado a lo largo de todo el texto como costes directos, sanitarios, relacionados con la FM, sin atender en este caso a los costes indirectos, laborales principalmente, sobre los que podríamos aproximar una mirada intuitiva a la vista de los datos sobre el elevado número y duración de bajas laborales, pero sin posibilidad de cuantificación económica en nuestro caso. Además, así lo venimos advirtiendo, un error de extracción nos ha impedido acceder a la información de número y costes de pruebas complementarias, de forma que nuestra información sobre costes directos adolece de ese sesgo a la hora de comparar los resultados con otros autores. Nuestros resultados para el contraste son los que se relacionan a continuación (tabla 6.5):

**Tabla 6.5** Costes de la FM en nuestra muestra.

CONCEPTOS ESTUDIADOS	TOTALES ANUALES	COSTE MEDIO PAC/AÑO
Dispensación farmacéutica	5.774.270,49	682,94
Consultas especializadas	1.371.122,50	222,69
Consultas atención primaria	5.570.590,19	624,86
Consultas urgencias	1.523.120,63	396,65
Hospitalización	6.590.943,22	7.855,71
<b>TOTALES</b>	<b>20.830.047,03</b>	<b>2.247,77</b>

La determinación de costes de la FM y su comparación a lo largo de las diferentes investigaciones es compleja por la heterogeneidad de metodologías de cálculo y las diversas formas de agrupar los costes. Sin embargo, es posible aproximarnos comparativamente a algunos estudios de calidad dentro y fuera de España que estiman el coste directo sanitario de la FM, con la excepción de que nuestro análisis excluye por las razones antedichas las pruebas complementarias y que su acercamiento es solo hacia la práctica de la medicina pública y no privada.

Exponemos en la tabla 6.6 los costes médicos directos por paciente y año hallados en los diferentes estudios sobre FM. Con la finalidad de conseguir una aproximación más comparativa, hemos utilizado solo los datos de los estudios que pueden ser asimilables a nuestro trabajo, esto es, los costes directos médicos, y no consideramos los costes directos no médicos que algunos autores dilucidan (transportes, ayudas domiciliarias...), ni los costes indirectos.

**Tabla 6.6** Costes médicos directos en diferentes estudios

Estudios	Coste médicos directos (€) paciente/año
Boonen et al., 2005 (Países Bajos) <sup>102</sup>	1.311
Rivera et al. 2009 (España) <sup>7</sup>	3.246
Winkelmann et al., 2011 (Francia) <sup>105</sup>	910
Winkelmann et al., 2011 (Alemania) <sup>105</sup>	1.765
Vervoort et al., 2016 (Países Bajos) <sup>109</sup>	2.016
<b>Tesis</b>	<b>2.247</b>

El estudio con mayor proximidad en costes es el de Rivera et al.<sup>7</sup>, que es a la postre el de mayor interés porque es el único estudio español que nos permite elucidar una comparación en los términos expuestos. Los costes médicos directos del estudio de Rivera<sup>7</sup> (3.246 €) incluyen un apartado de pruebas complementarias que suponen 474 € por paciente al año. Si excluimos este concepto, el total por costes médicos directos ascendería a 2.772 euros, una cifra más próxima si cabe a nuestros resultados.

Como se puede observar, nuestros datos son bastante coherentes con los hallados por Rivera et al.<sup>7</sup> y los hallados por Vervoot et al.<sup>109</sup>, el primero con una proximidad geográfica y el segundo con una proximidad temporal a nuestro trabajo. De considerar la media de costes de ambos estudios (2.394 €) sería todavía más razonable pensar que nos encontramos ante unos resultados coherentes con la literatura más comparable.

Por otro lado, en el apartado de Resultados, hemos realizado una estimación de costes directos añadiendo a nuestros costes medios el coste de las pruebas complementarias hallado por Rivera et al.<sup>7</sup> (473,5 €). Del proceso de estimación hemos determinado los siguientes costes por paciente y año:

- Costes directos: 2.721,27
- Costes indirectos: 5.475,33
- Costes totales: 8.196,60

Teniendo en cuenta la segregación de costes directos, indirectos y totales de los cinco estudios antedichos, sin modificar ninguno de sus parámetros ni costes con la finalidad de comparar los resultados totales obtenidos (Tabla 1.27 de la Introducción) encontramos las siguientes medias:

**Tabla 6.7** Costes directo, indirectos y totales según diferentes estudios

Estudios	C. Total	C. Directos	% s/tot	C. Indirectos	% s/tot
Boonen et al., 2005 (Países Bajos) <sup>102</sup>	7.813,0	5.241,0	67,1	2.572,0	32,9
Rivera et al. 2009 (España) <sup>7</sup>	9.982,0	3.245,8	32,5	6.736,2	67,5
Winkelmann et al., 2011 (Francia) <sup>105</sup>	7.900,4	910,5	11,5	6.989,9	88,5
Winkelmann et al., 2011 (Alemania) <sup>105</sup>	7.255,7	1.765,1	24,3	5.490,6	75,7
Vervoort et al., 2016 (Países Bajos) <sup>109</sup>	8.675,0	2.944,0	33,9	5.731,0	66,1
<b>Promedios</b>	<b>8.325,2</b>	<b>2.821,3</b>	<b>33,9</b>	<b>5.503,9</b>	<b>66,1</b>

Teniendo en cuenta los resultados medios de los estudios considerados y la estimación establecida en nuestros resultados, la tabla 6.8 explicita la coherencia entre ambos grupos de hallazgos en lo que a costes medios por paciente y año respecta.

**Tabla 6.8** Comparativa de costes medios estudios revisados vs. tesis

TIPO DE COSTE	COSTES MEDIOS LITERATURA	COSTES MEDIOS TESIS
Costes directos	2.821,3	2.721,3
Costes indirectos	5.503,9	5.475,3
<b>Costes totales</b>	<b>8.325,2</b>	<b>8.196,6</b>

## 6.7 PROPUESTAS DE FUTURO

- Consideramos que una profundización en nuestro análisis debiera acometer el estudio a nivel territorial de una serie de variables que no figuran en la presente tesis y que sin embargo tienen notable interés:
  - o A nivel sociodemográfico: mejor determinación de los niveles de renta e ingresos de las personas; niveles de formación académica; aproximación al hábitat residencial (rural, urbano).
  - o A nivel médico-clínico: semiología concreta de la enfermedad; terapias no farmacológicas; agrupamiento familiar; discriminación según gravedad de la enfermedad.



- A nivel psicosociolaboral: mejor determinación del perfil laboral; de la inactividad y sus causas; invalidez; tipologías de ocupación entre los empleados, indicadores de calidad de vida.
- A nivel sociosanitario: metabolismo de la FM, esto es, latencia para el diagnóstico, inicio de la enfermedad...; recursos especializados disponibles y su análisis en términos de eficacia, eficiencia y pertinencia. Además, la información sobre costes de la enfermedad a nivel personal y a nivel sistémico resulta de difícil aprehensión y sería necesario profundizar en este análisis socioeconómico para dimensionarlo adecuadamente.

Más en general, nos parece necesario un mayor análisis desde los polos biográfico y sistémico, con la finalidad de advertir no solo las problemáticas de los pacientes sino también los juegos de respuestas sistémicas a la enfermedad desde el sistema sanitario. Nos parece fundamental considerar los aspectos estructurales de acceso al sistema sanitario, las políticas generales de salud, el modelo de gestión sanitaria, las coberturas y los protocolos de actuación<sup>98</sup>. La profundización en la caracterización sociodemográfica, psicosocial, laboral, clínica y sociosanitaria de la FM nos parece un elemento de cardinal importancia a la hora de avanzar en el conocimiento, entre otros factores, de la etiopatogenia de la FM, de los factores de riesgo, de los procesos preventivos primarios, secundarios y terciarios adecuados, de la adecuada valoración del impacto multidimensional de la enfermedad y la planificación estratégica de recursos destinados a su abordaje.

Hemos visto que los costes personales son elevados, y enormes los económicos, tanto que se hace necesaria una reflexión profunda en cuanto a la determinación de la necesidad de procesos de investigación en esta patología. Más de un millón cien mil personas que la padecen en el Estado es un derroche de sufrimiento: tantas personas que su número nos hace olvidar que detrás de cada guarismo se esconde una persona con una problemática ciertamente compleja.

## 7. CONCLUSIONES

1. La fibromialgia es una patología de alta prevalencia en la Comunidad Valenciana, alcanzando el 3,7 % del total poblacional, siendo superior a la media española (2,4 %) y a las medias estimadas de Europa (2,3 %) y del mundo (2,1 %). En diciembre de 2016 había en la Comunidad Valenciana 183.439 personas con fibromialgia, con una tasa de incidencia también elevada, ubicándose en 2016 en 6,8 nuevos casos por cada mil habitantes/año.
2. Las mujeres representan el 62 % de las personas diagnosticadas de fibromialgia en la Comunidad Valenciana y presentan una prevalencia más elevada (4,5 %) que los hombres (2,9 %). En relación a otros estudios analizados en diferentes latitudes, la Comunidad Valenciana presenta la menor razón mujeres:hombres (2:1). La edad media se ubica en los 54 años, siendo el grupo etario más numeroso el de edades comprendidas entre los 51 y los 60 años (20 % del total).
3. La fibromialgia tiene repercusiones de elevado impacto desde el punto de vista sociolaboral:
  - Las personas con fibromialgia presentan una actividad laboral caracterizada por un escaso dinamismo, con una tasa de empleo baja y una tasa alta de inactividad; la tasa de paro entre los activos es muy preocupante (42 %), 23 puntos porcentuales por encima de la tasa de paro de la Comunidad Valenciana.
  - En relación con la población general, el colectivo de pacientes con fibromialgia presentan un porcentaje menor de personas en activo, y un porcentaje mayor de pensionistas y de personas acreditadas en modalidades pasivas, no contributivas o asistenciales.
  - En 2016, los pacientes con fibromialgia tuvieron un 17,8 % más bajas laborales por incapacidad temporal que la población general de la Comunidad Valenciana (20,7 % frente a 2,9 %), con una duración un 47,7 % superior (96 días frente a 65).
4. La fibromialgia tiene importantes repercusiones en el plano psicosocial, con riesgo de pobreza y exclusión social:
  - Los niveles de renta inferiores a 18.000 euros representan el 78,43 por ciento de la muestra. Casi la mitad de los pacientes con fibromialgia se encuentran en el régimen de aportación farmacéutica más bajo (entre el 0 y el 10 %), 17 puntos porcentuales por encima de la población general de la Comunidad Valenciana.
  - Además, el 16 por ciento de los pacientes está en riesgo de exclusión social.

5. La fibromialgia tiene un notable impacto sociosanitario en términos de dispensación farmacéutica, comorbilidad, frecuentación y costes sanitarios directos:
- En relación con la población general, los pacientes con fibromialgia consumen más recetas al año, con un coste medio por receta más alto y con un coste global anual por consumo farmacológico un 161 % superior a la media de la población general en la Comunidad Valenciana.
  - Un 65,4 % de los pacientes con fibromialgia tiene al menos una comorbilidad diagnosticada: además de las cefaleas, los procesos psicopatológicos ansiedad y depresión son muy prevalentes entre la población con fibromialgia (un 57,3 por ciento de los pacientes sufre alguno de los dos trastornos).
  - La frecuentación de la atención especializada y de la atención primaria entre los pacientes con fibromialgia es alta: el 55 % de los pacientes con fibromialgia visitan anualmente a algún médico especialista y el 95 % visita los servicios de atención primaria, con una media de 5 consultas por paciente y año en el caso de la especializada y de 15 visitas por paciente y año en el caso de la primaria (duplicando la frecuentación media de la población general en la Comunidad Valenciana). La probabilidad de ingresar teniendo fibromialgia es del 12 % (4 puntos por encima de la población general).
6. El coste de los pacientes diagnosticados de fibromialgia es de enorme envergadura. Hemos estimado su coste total en 8.196,60 euros/paciente/año. Atendiendo al censo de personas con fibromialgia en la Comunidad Valenciana informado por el servicio público sanitario (183.429 personas), se estima que el coste global anual del conjunto de pacientes diagnosticados de fibromialgia en la Comunidad Valenciana asciende a 1.503.494.141 €.

## REFERENCIAS

1. Rivera J, Alegre C, Ballina FJ, Carbonell J, Carmona L, Castel B et al. Documento de consenso de la Sociedad Española de Reumatología sobre la fibromialgia. *Reumatol Clin*. 2006; 2 supl 1: S55-66.
2. Collado A, Cuevas MD, Estrada MD, Flórez MT, Giner V, Marín J et al. *Fibromialgia*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2011.
3. Carmona L, Ballina J, Gabriel R, Laffon A, EPISER Study Group. The burden of musculoskeletal diseases in the general population of Spain: results from a national survey. *Ann Rheum Dis*. 2001; 60: 1040-5.
4. Alegre C, García J, Tomás M, Gómez JM, Blanco E, Gobbo M et al. Documento de Consenso interdisciplinar para el tratamiento de la fibromialgia. *Actas Esp Psiquiatr*. 2010; 38(2): 108-120.
5. Mas AJ, Carmona L, Valverde M, Ribas B, EPISER study group. Prevalence and impact of fibromyalgia on function and quality of life in individuals from the general population: results from a nationwide study in Spain. *Clin Exp Rheumatol*. 2008; 26: 519-26.
6. Casals M, Samper D. Epidemiología, prevalencia y calidad de vida del dolor crónico no oncológico. Estudio ITACA. *Rev Soc Esp Dolor*. 2004; 11: 260-9.
7. Rivera J, Rejas J, Esteve-Vives J, Vallejo MA, ICAF group. Resource utilization and health care costs in patients diagnosed with fibromyalgia in Spain. *Clin Exp Rheumatol*. 2009; 56: S39-S45.
8. Cabo-Meseguer A, Cerdá-Olmedo G, Trillo-Mata JL. Fibromialgia: prevalencia, perfiles epidemiológicos y costes económicos. *Med Clin (Barc)*. 2017; 149(10): 441-448.
9. Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL 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): 160-172.
10. Collado A, Gómez E, Coscolla R, Sunyol R, Solé E, Rivera J et al. Work, family and social environment in patients with Fibromyalgia in Spain: an epidemiological study: EPIFFAC study. *BMC Health Serv Res*. 2014; 14: 513.
11. Hawkins R. Fibromyalgia: A Clinical Update. *J Am Osteopath Assoc* [Internet]. 2013;113(9):680–9. Doi=10.7556%2Fjaoa.2013.034
12. Carbonell J, Tornero J, Gabriel R, Montfort J, Gupo EPIDOR. Estudio epidemiológico del dolor en reumatología en España. Madrid. Edipharma. 2003.
13. Walitt B, Nahin RL, Katz RS, Bergman MJ, Wolfe F. The prevalence and characteristics of fibromyalgia in the 2012 National Health Interview Survey. *PLoS One*. 2015; 10(9).
14. Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Katz RS, Mease P, et al. The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity. *Arthritis Care Res*. 2010;62(5):600–10.

15. Yunus MB. Fibromyalgia and Overlapping Disorders: The Unifying Concept of Central Sensitivity Syndromes. *Semin Arthritis Rheum*. 2007;36(6):339–56.
16. Bennett RM, Jones J, Turk DC, Russell IJ, Matallana L. An internet survey of 2,596 people with fibromyalgia. *BMC Musculoskelet Disord [Internet]*. 2007;8(1):27.
17. Castilla Plaza AM. La Fibromialgia y sus implicaciones personales y sociales en los pacientes de la Comunidad de Madrid. Madrid: Oficina del defensor del paciente; 2007.
18. Muriel C (Ed). *Fibromialgia Reunión de Expertos*. Salamanca: Cátedra Extraordinaria del Dolor “Fundación Grünenthal” de la Universidad de Salamanca. 2002.
19. González Vives S. Disfunciones biológicas en el eje hipotálamo-hipofisario del síndrome fibromiálgico y su correlación con variables de la personalidad [tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. 2013.
20. Buskila D. Developments in the scientific and clinical understanding of fibromyalgia. *Arthritis Res Ther*. 2009;11(5):242. Doi:10.1186/ar2720.
21. Clauw DJ. Fibromyalgia A Clinical Review. *JAMA*. 2014;311(15):1547-1555.
22. Ablin JN, Buskila D. Update on the genetics of the fibromyalgia syndrome. *Best Pract Res Clin Rheumatol [Internet]*. 2015;29(1):20–8.
23. Cerdá-Olmedo G, Mena-Durán AV, Monsalve V, Oltra E. Identification of a MicroRNA Signature for the Diagnosis of Fibromyalgia. *PLoS ONE*. 2015; 10(3): e0121903. doi:10.1371/journal.pone.0121903.
24. Clauw DJ. Fibromyalgia and Related Conditions. *Mayo Clin Proc*. 2015;90(5):680-692.
25. Cohen H. Controversies and challenges in fibromyalgia: a review and a proposal. *Ther Adv Musculoskelet Dis [Internet]*. 2017;9(5):115–27.
26. Häuser W, Ablin J, Fitzcharles M, Littlejohn G, Luciano J V., Usui C, et al. Fibromyalgia. *Nat Rev Dis Prim [Internet]*. 2015;(August):15022.
27. Borchers AT, Gershwin ME. Fibromyalgia: A Critical and Comprehensive Review. Vol. 49, *Clinical Reviews in Allergy and Immunology*. 2015. p. 100–51.
28. López M, Mingote JC. Fibromialgia. *Clínica y Salud*. 2008; 19(3): 343-58.
29. Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Häuser W, Katz RS, et al. Fibromyalgia criteria and severity scales for clinical and epidemiological studies: A modification of the ACR preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia. *J Rheumatol*. 2011;38(6):1113–22.
30. Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Häuser W, Katz RL, et al. 2016 Revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria. *Semin Arthritis Rheum [Internet]*. 2016;46(3):319–29.
31. Moyano S, Kilstein JG, Alegre de Miguel C. Nuevos criterios diagnósticos de fibromialgia: ¿vinieron para quedarse? *Reumatol Clin [Internet]*. 2014;11(4):210–4.

32. Giesecke T, Williams DA, Harris RE, Cupps TR, Tian X, Tian TX et al. Subgrouping of fibromyalgia patients on the basis of pressure-pain thresholds and psychological factors. *Arthritis rheum.* 2003; 48(10): 2.916-22.
33. Segura-Jiménez V, Aparicio VA, Álvarez-Gallardo IC, Soriano-Maldonado A, Estévez-López F, Delgado-Fernández M, et al. Validation of the modified 2010 American College of Rheumatology diagnostic criteria for fibromyalgia in a Spanish population. *Rheumatology (Oxford).* 2014;53(10):1803–11.
34. Arques S, Calvo J, Giner V, Martín A, Martínez I, Palop V et al. Atención a pacientes con fibromialgia. Valencia: Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana; 2014.
35. Belenguer R, Siso A, Ramos-Casals M. Utilidad de la clasificación de la fibromialgia. *JANO.* 2008; 1.713. 28-32.
36. De Souza JB, Goffaux P, Julien N, Potvin S, Charest J, Marchand S. Fibromyalgia subgroups: Profiling distinct subgroups using the Fibromyalgia Impact Questionnaire. A preliminary study. *Rheumatol Int.* 2009;29(5):509–15.
37. Keller D, Gracia Blanco M de, Cladellas i Pros R. Subtipos de pacientes con fibromialgia, características psicopatológicas y calidad de vida. *Actas Esp Psiquiatr [Internet].* 2011;39(5):273–9.
38. Thieme K, Turk DC, Flor H. Comorbid depression and anxiety in fibromyalgia syndrome: relationship to somatic and psychosocial variables. *Psychosom Med* 2004;66:837–44.
39. Hasset AL, Simonelli LE, Radvanski DC, Buyske S, Savage SV, Sigal LH. The relationship between affect balance style and clinical outcomes in fibromyalgia. *Arthritis Rheum* 2008;59:833–40.
40. Bennett R, Bushmakina A, Cappelleri J, Zlateva G, Sadosky A. Minimal clinically important difference in the fibromyalgia impact questionnaire. *J Rheumatol.* 2009; 36(6):1304-11.
41. Ángel García D, Martínez Nicolás I, Saturno Hernández PJ. Abordaje clínico de la fibromialgia: síntesis de recomendaciones basadas en la evidencia, una revisión sistemática. *Reumatol Clin [Internet].* 2015;12(2):65–71.
42. Borchers AT, Gershwin ME. Fibromyalgia: A critical and comprehensive review. *Clin Rev Allergy Immunol.* 2015 Oct;49(2):100-51.
43. Elizagaray-García I, Muriente-González J, Gil-Martínez A. Educación al paciente con fibromialgia. Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorizados. *Rev Neurol* 2016; 62 (2): 49-60.
44. Luciano J V, Sabes-Figuera R, Cardeñosa E, T. Peñarrubia-María M, Fernández-Vergel R, García-Campayo J, et al. Cost-Utility of a Psychoeducational Intervention in Fibromyalgia Patients Compared With Usual Care. *Clin J Pain [Internet].* 2013;29(8):702–11.

45. Carville SF, Arendt-Nielsen S, Bliddal H, Blotman F, Branco JC, Buskila D, et al. EULAR evidence-based recommendations for the management of fibromyalgia syndrome. *Ann Rheum Dis* [Internet]. 2007;67(4):536–41.
46. Macfarlane GJ, Kronisch C, Dean LE, Atzeni F, Häuser W, Fluß E, et al. EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia. *Ann Rheum Dis*. 2016; 0:1-11.
47. Arnold LM, Gebke KB, Choy EHS. Fibromyalgia: Management strategies for primary care providers. *Int J Clin Pract*. 2016;70(2):99–112.
48. Chinn S, Caldwell W, Gritsenko K. Fibromyalgia pathogenesis and treatment options update. *Curr Pain Headache Rep*. 2016;20(4):1–10.
49. Häuser W, Ablin J, Perrot S, Fitzcharles MA. Management of fibromyalgia: practical guides from recent evidence-based guidelines. *Pol Arch Intern Med*. 2017 Jan 4;127(1):47-56.
50. Rivera J, Vallejo MÁ, Esteve-Vives J, Alegre C, Belenguer R, Belmonte M, et al. Estrategias de prescripción de fármacos en el tratamiento de pacientes con fibromialgia. *Reumatol Clin*. 2012;8(4):184–8.
51. Dymon BTE. Fibromyalgia. *Acsap. Neurologic and Psychiatric Care I*. 2015;5–18.
52. Nüesch E, Häuser W, Bernardy K, Barth J, Jüni P. Comparative efficacy of pharmacological and non-pharmacological interventions in fibromyalgia syndrome: network meta-analysis. *Ann Rheum Dis* [Internet]. 2013;72(6):955–62.
53. Calandre EP, Rico-Villademoros F, Slim M. An update on pharmacotherapy for the treatment of fibromyalgia. *Expert Opin Pharmacother* [Internet]. 2015;16(9):1347–68.
54. Kia S, Choy E. Update on treatment guideline in fibromyalgia syndrome with focus on pharmacology. *Biomedicines* [Internet]. 2017;5(2):20.
55. Mur Martí T, Llordés Llordés M, Custal Jordà M, López Juan G, Martínez Pardo S. Perfil de pacientes con fibromialgia que acuden a los centros de atención primaria en Terrassa. *Reumatol Clin*. 2016 Jun 28. pii: S1699-258X(16)30052-3.
56. Marín López J (Coord.). *Protocolo de atención a pacientes con fibromialgia*. Murcia: Servicio Murciano de Salud. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia; 2010.
57. Marzo Arana J, Martínez Arantegui O (Coords.). *Protocolo para el Abordaje de la fibromialgia en el ámbito de la atención primaria del Sistema de Salud de Aragón y criterios para su derivación a la atención especializada*. Departamento de Sanidad y Consumo. Gobierno de Aragón; 2006.
58. Ballina FJ, Martín P, Hernández R, Cueto A. Epidemiología de las enfermedades reumáticas en el Principado de Asturias. *Aten Primaria*. 1993; 11(5): 219-24.
59. Pueyo MJ, Surís X, Larrosa M, Auleda J, Mompert A, Brugulat P et al. Importancia de los problemas reumáticos en la población de Cataluña: prevalencia y repercusión en la salud

- percibida, restricción de actividades y utilización de recursos sanitarios. *Gac Sanit.* 2012; 26(1): 30-6.
60. Gamero F, Gabriel R, Carbonell J, Tornero J, Sánchez-Magro I. El dolor en las consultas de Reumatología españolas: estudio epidemiológico EPIDOR. *Rev Clin Esp.* 2005; 205(4):157-63.
  61. Lázaro P, Parody E, Méndez JI, Alfaro N. Impacto de las enfermedades reumáticas en España. *Salud y Trabajo. Fundación Abbott.* 2009.
  62. Regal Ramos RJ. Características epidemiológicas de los pacientes evaluados por fibromialgia en la Unidad Médica de Valoración de Incapacidades de Madrid. *Semergen [Internet].* 2017;43(1):28–33.
  63. Branco JC, Bannwarth B, Failde I, Abello J, Blotman F, Spaeth M et al. Prevalence of fibromyalgia: a survey in five european countries. *Semin Arthritis Rheum.* 2010 Jun; 39(6):448-53.
  64. Wolfe F, Brähler E, Hinz A, Häuser W. Fibromyalgia prevalence, somatic symptom reporting, and the dimensionality of polysymptomatic distress: results from a survey of the general population. *Arthritis Care Res.* 2013; 65(5): 777-85.
  65. Perrot S, Vicaut E, Servant D, Ravaud P. Prevalence of fibromyalgia in France: a multi-step study research combining national screening and clinical confirmation: The DEFI study (Determination of Epidemiology of Fibromyalgia). *BMC Musculoskelet Disord.* 2011; 12: 224.
  66. Branco JC, Rodrigues AM, Gouveia N, Eusébio M, Ramiro S, Machado PM et al. Prevalence of rheumatic and musculoskeletal diseases and their impact on health-related quality of life, physical function and mental health in Portugal: results from EpiRheumaPt- a national health survey. *RMD Open.* 2016; 2(1): e000166.
  67. Wolfe F, Ross K, Anderson J, Russell IJ, Hebert L. The prevalence and characteristics of fibromyalgia in the general population. *Arthritis Rheum.* 1995; 38: 19-28.
  68. Lawrence RC, Felson DT, Helmick CG, Arnold LM, Choi H, Deyo RA et al. Estimates of the prevalence of arthritis and other rheumatic conditions in the United States. Part II. *Arthritis Rheum.* 2008; 58(1): 26-35.
  69. Wolfe F, Walitt B, Katz RS, Häuser W. Social security work disability and its predictors in patients with fibromyalgia. *Arthritis Care Res.* 2014; 66(9): 1354-63.
  70. Raphael KG, Janal MN, Nayak S, Schwartz JE, Gallagher RM. Psychiatric comorbidities in a community sample of women with fibromyalgia. *Pain.* 2006; 124: 117-25.
  71. Vincent A, Lahr BD, Wolfe F, Clauw DJ, Whipple MO, Oh TH et al. Prevalence of fibromyalgia. A population-based study in Olmsted County, Minnesota, utilizing the Rochester Epidemiology Project. *Arthritis Care Res.* 2013; 65(5): 786-92.



72. White KP. An epidemiologic study of fibromyalgia in a representative community sample: the London Fibromyalgia Epidemiology Study (LFES). London, Ontario. The University of Western Ontario. 1998.
73. McNally JD, Matheson DA, Bakowsky VS. The epidemiology of self-reported fibromyalgia in Canada. *Chronic Dis Can.* 2006; 27(1): 9-16.
74. Rodrigues E, De Barros ALP, Silva EO, Costa IF, Pereira LVB, Mesquita R, Bosi M. Prevalence of rheumatic diseases in Brazil: a study using the COPCORD approach. *J Rheumatol.* 2004; 31(3): 594-7.
75. Neumann L, Buskila D. Epidemiology of fibromyalgia. *Curr Pain Headache Reports.* 2003; 7: 362-8.
76. Queiroz LP. Worldwide Epidemiology of Fibromyalgia. *Curr Pain Headache Reports.* 2013; 17: 1-6.
77. Weir PT, Harlan GA, Nkoy FL, Jones SS, Hegmann KT, Gren LH, Lyon JL. The incidence of fibromyalgia and its associated comorbidities: a population-based retrospective cohort study based on International Classification of Diseases, 9th Revision codes. *J Clin Rheumatol.* 2006; 12(3): 124-8.
78. Marques AP, Santo AS, Berssaneti AA, Matsutani LA, Yuan SL. Prevalence of fibromyalgia: literature review update. *Rev Bras Reumatol.* En prensa. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbre.2017.01.005>.
79. Klemp P, Willimas SM, Stansfield SA. Fibromyalgia in maori and european newzealanders. *APLAR journal of rheumatology.* 2002. 5(1). 1-5.
80. Heidari F, Afshari M, Moosazadeh M. Prevalence of fibromyalgia in general population and patients, a systematic review and meta-analysis. *Rheumatol Int.* 2017;1-13.
81. Jones GT, Atzeni F, Beasley M, Fließ E, Sarzi-Puttini P, Macfarlane GJ. The prevalence of fibromyalgia in the general population: A comparison of the American College of Rheumatology 1990, 2010, and modified 2010 classification criteria. *Arthritis Rheumatol.* 2015;67(2):568-75.
82. Ubago MC, Ruiz I, Bermejo MJ, Orly A, Plazaola J. Características clínicas y psicosociales de personas con fibromialgia. Repercusión del diagnóstico sobre sus actividades. *Rev Esp Salud Pública.* 2005; 79(6): 683-95
83. Miró E, Diener FN, Martínez MP, Sánchez AI, Valenza MC. La fibromialgia en hombres y mujeres: comparación de los principales síntomas clínicos. *Psicothema.* 2012; 24(1): 10-5.
84. Ruiz I, Ubago MC, Bermejo MJ, Plazaola J, Orly A, Hernández E. Diferencias en características sociodemográficas, clínicas y psicológicas entre hombres y mujeres diagnosticados de fibromialgia. *Rev Clin Esp.* 2007; 207(9): 433-9.

85. Munguía-Izquierdo D, Legaz-Arrese A, Moliner-Urdiales D, Reverter-Masía J. Neuropsicología de los pacientes con síndrome de fibromialgia: relación dolor y ansiedad. *Psicothema*. 2008; 20(3): 427-31.
86. Aparicio VA, Ortega FB, Heredia JM, Carbonell-Baeza A, Delgado-Fernández M. Análisis de la composición corporal en mujeres con fibromialgia. *Reumatol Clin*. 2011; 7(1):7-12.
87. Cardona-Arias JA, León-Mira V, Cardona-Tapias AA. Calidad de vida relacionada con la salud en adultos con fibromialgia, 2012. *Rev Colomb Reumatol*. 2013; 20(1): 19-29.
88. Marcus DA, Deodhar A. Fibromyalgia definition and epidemiology. En: Marcus DA, Deodhar A. *Fibromyalgia. A practical clinical guide*. Springer; 2011. P. 9-21.
89. Salueiro M, Buesa I, Aira Z, Montoya P, Bilbao J, Azcue JJ. Valoración de factores sociales y clínicos en el síndrome de fibromialgia. *Rev Soc Esp Dolor*. 2009;16(6):323-329.
90. Briones-Vozmediano E, Ronda-Pérez E, Vives-Cases C. Percepciones de pacientes con fibromialgia sobre el impacto de la enfermedad en el ámbito laboral. *Aten Primaria*. 2015; 47(4):205-12.
91. Restrepo Medrano JC, Ronda-Pérez E, Vives-Cases C, Gil-González D, Ballester-Laguna F. Comparación de las sentencias de incapacidad permanente por fibromialgia en España: diferencias según la resolución sea favorable para el paciente o para el Instituto Nacional de la Seguridad Social. *Cartas al Editor. Reumatol Clin*. 2010; 6(4): 233-5.
92. Salido M, Navarro P, Judez E, Hortal R. Factores relacionados con la incapacidad temporal en pacientes con fibromialgia. *Reumatol Clin*. 2007; 3(2): 67-72.
93. Soucase B, Monsalve V, Soriano FJ, De Andrés J. Estrategias de afrontamiento ante el dolor y calidad de vida en pacientes diagnosticados de fibromialgia. *Rev Soc Esp Dolor*. 2004; 11: 353-9.
94. González E, Elorza J, Failde I. Comorbilidad psiquiátrica y fibromialgia. Su efecto sobre la calidad de vida de los pacientes. *Actas Esp Psiquiatr*. 2010; 38(5): 295-300.
95. Hincapié-Zapata ME, Suárez-Escudero JC, Pineda-Tamayo R, Anaya JM. Calidad de vida en esclerosis múltiple y otras enfermedades crónicas autoinmunes y no autoinmunes. *Rev Neurol*. 2009; 48(5): 225-30.
96. Orellana C, Casado E, Masip M, Galisteo C, Gratacós J, Larrosa M. Sexual dysfunction in fibromyalgia patients. *Clin Exp Rheumatol*. 2008; 26(4): 663-6.
97. Escudero-Carretero MJ, García-Toyos N, Prieto-Rodríguez MA, Pérez-Corral O, March-Cerdá JC, López-Doblas M. Fibromialgia: percepción de pacientes sobre su enfermedad y el sistema de salud. Estudio de investigación cualitativa. *Reumatol Clin*. 2010; 6(1): 16-22.
98. Lledó A, Pastor MA, López-Roig S, Nieto M. Factores psicosociales y utilización de servicios sanitarios en la fibromialgia: una revisión. *Int J Psychol Res (Medellin)*. 2011; 4(2): 89-91.

99. Pastor MA, Lledó A, López Roig S, Pons N, Marín-Aragón M. Predictores de la utilización de recursos sanitarios en la fibromialgia. *Psicothema*. 2010; 22(4): 549-55.
100. Berger A, Dukes E, Martin S, Edelsberg J, Oster G. Characteristics and healthcare costs of patients with fibromyalgia syndrome. *Int J Clin Pract*. 2007; 61(9): 1498-508.
101. Spaeth M. Epidemiology, costs, and the economic burden of fibromyalgia. Editorial. *Arthritis Res Ther*. 2009; 11(117).
102. Boonen A, Van der Heuvel R, Van Tubergen A, Goossens M, Severens JL, Van der Heijde D et al. Large differences in cost of illness and wellbeing between patients with fibromyalgia, chronic low back pain, or ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis*. 2005; 396-402.
103. Sicras-Mainar A, Blanca-Tamayo M, Navarro-Artieda R, Rejas-Gutiérrez J. Perfil de uso de recursos y costes en pacientes que demandan atención por fibromialgia o trastorno de ansiedad generalizada en el ámbito de la atención primaria de salud. *Aten Primaria*. 2009; 41(2): 77-84.
104. Brown TM, Garg S, Chandran AB, McNett M, Silverman SL, Hadker N. The impact of “best-practice” patient care in fibromyalgia on practice economics. *J Eval Clin Pract*. 2012;18(4):793–8.
105. Winkelmann A, Perrot S, Schaefer C, Ryan K, Chandran A, Sadosky A et al. Impact of fibromyalgia severity on health economic costs. *Appl Helth EconHealth Policy*. 2011; 9(2): 125-136.
106. Chandran A, Schaefer C, Ryan K, Baik R, McNett M, Zlateva G. The comparative economic burden of mild, moderate, and severe fibromyalgia: results from a retrospective chart review and cross-sectional survey of working-age U.S. adults. *J Manag Care Pharm*. 2012;18(6):415–26.
107. Luciano J V, D’Amico F, Cerdà-Lafont M, Peñarrubia-María MT, Knapp M, Cuesta-Vargas AI, et al. Cost-utility of cognitive behavioural therapy versus U.S. Food and Drug Administration recommended drugs and usual care in the treatment of patients with fibromyalgia: an economic evaluation alongside a 6-month randomized controlled trial. *Arthritis Res Ther [Internet]*. 2014;16(5):451.
108. Luciano J V., Forero CG, Cerdà-Lafont M, Peñarrubia-María MT, Fernández-Vergel R, Cuesta-Vargas AI, et al. Functional status, quality of life, and costs associated with fibromyalgia subgroups [Internet]. Vol. 32, *The Clinical Journal of Pain*. 2015. 829-840 p.
109. Vervoort VM, Vriezেকolk JE, Olde Hartman TC, Cats HA, van Helmond T, van der Laan WH, et al. Cost of illness and illness perceptions in patients with fibromyalgia. *Clin Exp Rheumatol [Internet]*. 2016;34(2 Suppl 96):74–82.
110. Ghavidel-Parsa B, Bidari A, Maafi AA, Ghalebaghgi B. The Iceberg nature of fibromyalgia burden: The clinical and economic aspects. *Korean J Pain*. 2015;28(3):169–76.
111. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Memoria de Gestió 2016. Generalitat Valenciana. Gabinet tècnic servicio de documentació publicacions y estadísticas. Valencia. Julio de 2017.

112. Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad. Informe anual del Sistema Nacional de Salud 2016. Informes, estudios e investigación 2017. Madrid. 2017.
113. Ley 20/2017, de 28 de diciembre, de tasas. Comunitat Valenciana. Boletín Oficial del Estado número 38. 12 de febrero de 2018. Sec. 1. Págs. 16727-976.



## ANEXOS





**DESTINATARIO:**

**D. ASENSIO FRANCISCO CABO MESEGUER  
C/ MAYOR, 3  
46512 – FAURA. VALENCIA**

**Fecha: 30 de enero de 2017**

**REFERENCIA: ESTUDIO FIBROMIALGIA-CV**

**ASUNTO: NOTIFICACIÓN DE RESOLUCION DE CLASIFICACIÓN DE ESTUDIO CLÍNICO O EPIDEMIOLÓGICO**

Adjunto se remite resolución de clasificación sobre el estudio titulado "**ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO DE LA FIBROMIALGIA EN LA COMUNIDAD VALENCIANA**", con código **AFC-ANT-2016-01**.



**CORREO ELECTRÓNICO**

farmacoepi@aemps.es

MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS  
SOCIALES E IGUALDAD  
REGISTRO AUXILIAR  
AGENCIA E. DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS  
SANITARIOS  
SALIDA  
N. de Registro: 1759 / RG 2932  
Fecha: 02/02/2017 12:17:36

C/ CAMPEZO, 1 – EDIFICIO 8  
28022 MADRID



**ASUNTO: RESOLUCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CLASIFICACIÓN DE ESTUDIO CLÍNICO O EPIDEMIOLÓGICO**

**DESTINATARIO: D. ASENSIO FRANCISCO CABO MESEGUER**

Vista la solicitud-propuesta formulada con fecha **25 de noviembre de 2016**, por **D. ASENSIO FRANCISCO CABO MESEGUER**, para la clasificación del estudio titulado **"ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO DE LA FIBROMIALGIA EN LA COMUNIDAD VALENCIANA"**, con código **AFC-ANT-2016-01**. y cuyo promotores son **"ASENSIO FRANCISCO CABO MESEGUER, GERMÁN CERDÁ OLMEDO y JOSÉ LUIS TRILLO MATA"**, se emite resolución a tenor de los siguientes antecedentes.

Con fecha **20 de diciembre de 2016**, se emite propuesta de resolución, otorgando un plazo de quince días al solicitante para presentar alegaciones. Transcurrido este plazo, no se han recibido alegaciones.

Por todo ello, el Departamento de Medicamentos de Uso Humano de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), de conformidad con los preceptos aplicables, <sup>(1)</sup> **RESUELVE** clasificar el estudio citado anteriormente como **"Estudio Posautorización con Otros Diseños diferentes al de seguimiento prospectivo"** (abreviado como EPA-OD).

Para el inicio del estudio no se requiere la autorización previa de ninguna autoridad competente (AEMPS o CCAA)<sup>(2)</sup>. No obstante, salvo que haya sido presentada para la clasificación del estudio, el promotor deberá remitir a la AEMPS <sup>(3)</sup> la siguiente documentación antes del inicio del estudio:

- Protocolo completo (una copia en papel y otra en formato electrónico), incluidos los anexos, y donde conste el número de pacientes que se pretenden incluir en España, desglosado por Comunidad Autónoma.
- Dictamen favorable del estudio por un CEIC acreditado en España.



Contra la presente resolución que pone fin a la vía administrativa podrá interponerse Recurso Potestativo de Reposición, ante la Directora de la Agencia, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente a aquel en que tenga lugar la notificación de la presente resolución. <sup>(4)</sup>

Madrid, a 30 de enero de 2017

EL JEFE DE DEPARTAMENTO DE  
MEDICAMENTOS DE USO HUMANO

**am** agencia española de  
medicamentos y  
productos sanitarios  
Departamento de Medicamentos de Uso Humano  
División de Farmacoepidemiología y Farmacovigilancia

César Hernández García

<sup>1</sup> Son de aplicación al presente procedimiento la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas; la Ley 14/2000, de 29 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y de orden social; Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios; Real Decreto 1090/2015, de 4 de diciembre, por el que se regulan los ensayos clínicos con medicamentos, los Comités de Ética de la Investigación con medicamentos y el Registro Español de Estudios Clínicos; el Real Decreto 1275/2011, de 16 de septiembre, por el que se crea la Agencia estatal "Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios" y se aprueba su estatuto; el Real Decreto 577/2013, de 26 de julio, por el que se regula la farmacovigilancia de medicamentos de uso humano y la Orden SAS/3470/2009, de 16 de diciembre, por la que se publican las directrices sobre estudios posautorización de tipo observacional para medicamentos de uso humano.

<sup>2</sup> De acuerdo con la Orden SAS/3470/2009, de 16 de diciembre

<sup>3</sup> Los documentos se enviarán a la siguiente dirección postal: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. División de Farmacoepidemiología y Farmacovigilancia. Parque Empresarial "Las Mercedes", Edificio 8. C/ Campezo, 1. 28022 Madrid.

<sup>4</sup> De conformidad con lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, o Recurso Contencioso-Administrativo ante el Juzgado Central de lo Contencioso-Administrativo de Madrid, en el plazo de dos meses contados desde el día siguiente al de la notificación de la presente resolución, de conformidad con la Ley 29/1998, de 13 de Julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, sin perjuicio de poder ejercitar cualquier otro recurso que se estime oportuno. En caso de interponerse recurso de reposición no podrá interponerse recurso contencioso-administrativo hasta la resolución expresa o presunta del primero.



En Valencia, a 20 de enero de 2017

D. Josep Redón i Más, Presidente del **Comité Científico Interno** de la Fundación de Investigación del Hospital Clínico Universitario de Valencia – Instituto de Investigación Sanitaria INCLIVA

### CERTIFICA

Que el proyecto con título “Análisis Epidemiológico de la Fibromialgia en la Comunidad Valenciana”, presentado por JOSÉ LUIS TRILLO, perteneciente a esta institución, ha sido evaluado por este Comité en su reunión del día 19 de enero de 2017, encontrándolo conforme con los requisitos de capacitación del solicitante, la adecuación del proyecto a los medios existentes, la adecuación de la memoria y el interés de los resultados del proyecto para el área de salud.

Y para que conste, se firma en la ciudad y fecha arriba indicadas



Fdo.: Dr. Josep Redón i Más  
Presidente del Comité



Hospital Clínic Universitari

## INFORME DEL COMITE ETICO DE INVESTIGACION CLINICA DEL HOSPITAL CLINIC UNIVERSITARI DE VALENCIA

Doña Cristina Gomis Gozalbo, Secretaria del Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Clínic Universitari de Valencia

CERTIFICA

Que en este Comité, en su reunión de fecha 23 de febrero de 2017, y según consta en el acta de la misma, se han analizado los aspectos éticos y científicos relacionados al proyecto de investigación que lleva por título:

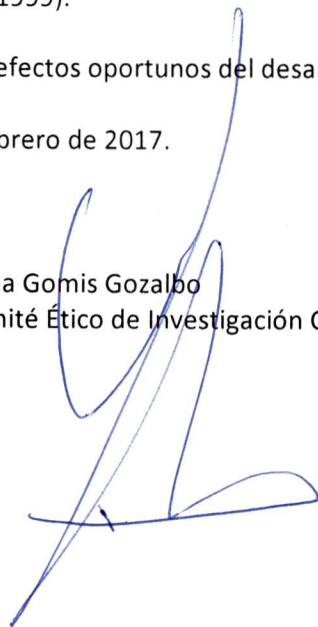
***Análisis Epidemiológico de la Fibromialgia en la Comunidad Valenciana.***

Mismo que será llevado a cabo en el Servicio de Farmacia y cuyo investigador principal es el Dr. José Luis Trillo Mata, acordando que reúne las características adecuadas referentes a información a los pacientes y cumplimiento de los criterios éticos para la investigación médica y biomédica establecidos en la ***Declaración de Helsinki*** (Junio 1964, Helsinki, Finlandia) de la Asamblea Médica Mundial, y sus revisiones (Octubre 1975, Tokio, Japón), (Octubre 1983, Venecia, Italia), (Septiembre 1989, Hong Kong), (Octubre 1996, Somerset West, Sudáfrica), (Octubre 2000, Edimburgo), (Octubre 2008 Seúl, Corea) y (Octubre 2013 Fortaleza, Brasil) y en la ***Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos del Hombre de la UNESCO*** y los acuerdos del ***Protocolo Adicional del Consejo de Europa para la protección de los Derechos del Hombre y de la dignidad del ser humano frente a la aplicaciones de la biología y de la medicina*** (París 12-1-1998, ratificado el 23-7-1999).

Lo que certifico a efectos oportunos del desarrollo de la tesis doctoral de Don Asensio Fco. Cabo Messeguer.

Valencia, 23 de febrero de 2017.

Fdo. : Doña Cristina Gomis Gozalbo  
Secretaria del Comité Ético de Investigación Clínica







**INFORME DE LA COMISIÓN TÉCNICA REGULADORA DEL ACCESO A LA INFORMACIÓN  
DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE ASISTENCIA AMBULATORIA (SIA-GAIA)**

D. Narcís Vázquez Romero, en calidad de presidente de la citada Comisión

**CERTIFICA**

Que esta Comisión, habiéndose reunido el día 28 de noviembre de 2017, ha evaluado técnicamente la solicitud de información de datos del sistema de información de asistencia ambulatoria (SIA-GAIA) con número de referencia **SD1822**, que lleva por título “Análisis Epidemiológico de la fibromialgia CV”, siendo la persona responsable de la solicitud y gestión de los datos D. José Luis Trillo Mata (INCLIVA).

Por todo lo expuesto, se **ACEPTA** su elaboración, de conformidad con la *RESOLUCIÓN de 15 de octubre de 2009, del Secretario Autonómico de Sanidad, por la que se establece el procedimiento de solicitud, tratamiento y cesión de datos de carácter sanitario del sistema de información de la asistencia ambulatoria de la Agencia Valenciana de Salud de Abucasis (SIA - Gaia)* y la *RESOLUCIÓN de 6 de febrero de 2012, de la Secretaría Autonómica de la Agencia Valenciana de Salud, por la que se modifica la Resolución de 15 de octubre de 2009, del secretario autonómico de Sanidad, por la que se establece el procedimiento de solicitud, tratamiento y cesión de datos de carácter sanitario del sistema de información de la asistencia ambulatoria de la Agencia Valenciana de Salud de Abucasis (SIA - Gaia)*.

Valencia, 30 de noviembre de 2017

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Narcis'.

D. Narcís Vázquez Romero  
Presidente de la Comisión







**A PERSONA RESPONSABLE DE LA SOL-LICITUD DE LES DADES SOLICITADES**  
**PERSONA RESPONSABLE DE LA SOLICITUD DE LOS DATOS SOLICITADOS**

COGNOMS / APELLIDOS CABO MESEGUER	NOM / NOMBRE ASENSIO	DNI / NIF 51678992Q	REFERÈNCIA / REFERENCIA SD001822
--------------------------------------	-------------------------	------------------------	-------------------------------------

FUNCIÓ - CATEGORIA / FUNCIÓN - CATEGORÍA  
 Investigador colaborador Estudio. Doctorando CC Salud

ORGANISME / ORGANISMO

Conselleria de Sanitat

Departament de Salut:  
*Departamento de Salud:* .....

Direcció General:  
*Dirección General:* .....

Inspecció de Servicis Sanitaris:  
*Inspección de Servicios Sanitarios:* .....

Altres (indiqueu Centre/Servici):  
*Otros (indicar Centro/Servicio):* .....

Altres institucions:  
*Otras instituciones:* GABINET DE PSICOLOGIA FAURA. C.S. 12783

ADREÇA POSTAL / DIRECCIÓN POSTAL C/ MAYOR, 3. BAJO. FAURA. 46512 VALENCIA	TELÈFON / TELÉFONO 620093561	CORREU-E / E-MAIL asensicabo@hotmail.com
--	---------------------------------	---

**B PETICIÓ DE DADES/PETICIÓN DE DATOS**

Nom de la Petició / Nombre de la Petición  
 Análisis Epidemiológico de la fibromialgia CV

ORGANISME / ORGANISMO

Geogràfic:  
*Geográfico:*

Comunitat Valenciana

Província  
*Provincia* .....

Municipi  
*Municipio* .....

Adreça Postal  
*Dirección Postal* .....

Organitzatiu:  
*Organizativo:*

Comunitat Valenciana

Departament/s  
*Departamento/s*

Zona/es de Salut  
*Zona/s de Salud*

Centre/s de Salut  
*Centro/s de Salud*

Departament / Departamento: **5 - DEPARTAMENT DE SALUT DE VCIA CLINIC-LA MALVA-ROSA**

Zona: **Totes / Todas**

Centre / Centro: **Tots / Todos**

Persona CPA:  
*Persona CPA:* .....

Servei/Categoria CPA:  
*Servicio/Categoría CPA:* .....

Temporal: Des de / Desde **01/01/2014** Fins / Hasta **31/12/2016**

NIVELL DE DESGLOSSAMENT / NIVEL DE DESGLOSE	CARÀCTER DE LES DADES / CARÁCTER DE LOS DATOS
<input type="checkbox"/> Acumulat <i>Acumulado</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Nivell individual <i>Nivel individual</i>
<input type="checkbox"/> Mensual <i>Mensual</i>	<input type="checkbox"/> Nivell agregat <i>Nivel Agregado</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Anual <i>Anual</i>	

**C OBJECTIUS DE L'ESTUDI / OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

El estudio Análisis epidemiológico de la fibromialgia en la Comunidad Valenciana que proponemos asume los siguientes objetivos fundamentales:OBJETIVO GENERAL. Realizar un análisis epidemiológico de la Fibromialgia en la Comunidad Valenciana, estudiando su caracterización desde una perspectiva multidimensional: sociodemográfica, médico-clínica, psicosociolaboral y sociosanitaria.OBJETIVOS ESPECÍFICOS. 1.Determinar la prevalencia e impacto multidimensional de la FM en la Comunidad Valenciana desde una doble perspectiva biográfico-sistémica. 2.Estudiar la caracterización de la población con FM y determinar el grado de ajuste entre la demanda de servicios y los recursos disponibles, así como de los costes soportados e invertidos. 3. Comprobar la idiosincrasia de la población estudiada en relación con la epidemiología de otras latitudes territoriales, nacionales y extranjeras. 4.Servir de base epidemiológica para desarrollos posteriores del conocimiento sobre FM en el ámbito autonómico y nacional.

**D PLA D'ACCIÓ / PLAN DE ACCIÓN**

Con posterioridad a la emisión de los datos que ahora solicitamos, pretenderíamos llevar a término el análisis de la información estadística entre los meses de mayo y septiembre, finalizando el estudio completo antes de octubre de 2017. Es por esta razón que necesitaríamos acceder a la información con la mayor premura. Además, los datos obtenidos servirán de base a una tesis doctoral, cuya lectura debe producirse antes de diciembre de 2017.

**E DEFINIU VARIABLES DE L'ESTUDI QUE SE SOL-LICITEN  
DEFINID LAS VARIABLES DEL ESTUDIO QUE SE SOLICITAN**

Población del Departamento de Salud de Valencia Clínico-Malvarosa (Área 5) con diagnóstico activo de FIBROMIALGIA.CIE-9: FIBROMIALGIA: 729.1 MIALGIA Y MIOSITIS NO ESPECIFICADAS (FIBROMIOSITIS NEOM)

[CIE-9] 729.1, D - MIALGIA Y MIOSITIS NO ESPECIFICADO

Las variables a estudiar se detallan pormenorizadamente en el Formulario de Solicitud de Ejecución (FSE) y en el Anexo del Protocolo de Investigación.

[CIE-9] 300.0, D - ESTADOS DE ANSIEDAD  
 [CIE-9] 311, D - TRASTORNO DEPRESIVO NO CLASIFICADO BAJO OTROS CONCEPTOS  
 [CIE-9] 780.71, D - SINDROME DE FATIGA CRONICA  
 [CIE-9] 346, D - MIGRAÑAS  
 [CIE-9] 784.0, D - CEFALEA  
 [CIE-9] 714.0, D - ARTRITIS REUMATOIDE  
 [CIE-9] 715, D - OSTEOARTROSIS/ENF AFINES  
 [CIE-9] 695.4, D - LUPUS ERITEMATOSO  
 [CIE-9] 733.0, D - OSTEOPOROSIS  
 [CIE-9] M8000/3, M - NEOPLASIA, MALIGNA  
 [CIE-9] 720, D - ESPONDILITIS ANQUILOSANTE Y OTRAS ESPONDILTIS INFLAMATORIAS  
 [CIE-9] 447.6, D - ARTERITIS NO ESPECIFICADA  
 [CIE-9] 250, D - DIABETES MELLITUS  
 [CIE-9] 401, D - HIPERTENSION ESENCIAL  
 [CIE-9] 725, D - POLIMIALGIA REUMATICA  
 [CIE-9] 710.1, D - ESCLEROSIS SISTEMICA  
 [CIE-9] 710.2, D - SINDROME SICCA  
 [CIE-9] 995.3, D - ALERGIA, SIN ESPECIFICAR

**F DOCUMENTACIÓ ANNEXA  
DOCUMENTACIÓN ANNEXA**
 Sí

 NO

ESPECIFIQUEU LA DOCUMENTACIÓ QUE ES PRESENTA / ESPECIFICAR LA DOCUMENTACIÓN QUE SE PRESENTA

- Document vincle amb la Conselleria de Sanitat  
*Documento vínculo con la Consellería de Sanitat*  
**Certificado conformidad INCLIVA.pdf**
- Resolució del CEIC/CAEC  
*Resolución del CEIC/CAEC*  
**CEIC Clínico Dictamen favorable.pdf**
- Resolució de la AEMPS  
*Resolución de la AEMPS*  
**AEM Resolución Definitiva.pdf**
- Resolució del CAEPO/CAEPRO  
*Resolución del CAEPO/CAEPRO*  
**AEM Resolución Definitiva.pdf**
- Resum del protocol de recerca:  
*Resumen del protocolo de investigación:*  
**Protocolo\_ Análisis epidemiológico fibromialgia CV.pdf**
- Altra documentació annexa:  
*Otra documentación anexa:*  
**FSE\_ ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO FIBROMIALGIA CV.pdf**

València, 16 de març de 2017.  
La persona responsable de la sol·licitud de les dades  
*La persona responsable de la solicitud de los datos*

Signatura: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Les dades de caràcter personal que conté l'imprès podran ser incloses en un fitxer per al seu tractament per este òrgan administratiu, com a titular responsable del fitxer, en l'ús de les funcions pròpies que té atribuïdes i en l'àmbit de les seues competències. Així mateix, se l'informa de la possibilitat d'exercir els drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició, tot això de conformitat amb el que disposa l'art. 5 de la Llei Orgànica 15/1999, de Protecció de Dades de Caràcter Personal (BOE núm. 298, de 14/12/99).

*Los datos de carácter personal contenidos en el impreso podrán ser incluidos en un fichero para su tratamiento por este órgano administrativo, como titular responsable del fichero, en el uso de las funciones propias que tiene atribuidas y en el ámbito de sus competencias. Asimismo, se le informa de la posibilidad de ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, todo ello de conformidad con lo dispuesto en el art. 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal (BOE nº 298, de 14/12/99).*

REGISTRE D'ENTRADA  
REGISTRO DE ENTRADA

DATA D'ENTRADA EN L'ÒRGAN COMPETENT  
FECHA ENTRADA EN ÓRGANO COMPETENTE



## PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

Investigador principal

Dr. José Luis Trillo Mata

Investigadores colaboradores:

Dr. Germán Cerdá Olmedo

Asensio F. Cabo Meseguer

Valencia, marzo de 2017

## ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO DE LA FIBROMIALGIA EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

***FSE - Formulario de  
solicitud de ejecución***

Solicitudes de Datos Abucasis

abucasis

## Control de Versiones

V	Descripción	Persona	Fecha
1	Creación documento	Asensio Cabo	13-03- 2017
2	Adaptación al formulario web		
3	Adaptación de nombres a la aplicación web		

abucas-is

## Formulario de solicitud de ejecución

Se identifican los campos necesarios para el registro, la evaluación y la elaboración de scripts

<b>Petición</b>	ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO DE LA FIBROMIALGIA EN LA COMUNIDAD VALENCIANA			<b>Código de referencia</b>	ABU
<b>Prioridad</b>	Alta	<b>Fecha</b>	13-03-2017	<b>Datos</b>	
<b>Fuente de información</b>	<Nombre del sistema origen: SIA, DMSIA, GAIA ...>			<b>Datos</b>	
<b>Descripción</b>	Estudio <i>Análisis epidemiológico de la fibromialgia en la Comunidad Valenciana</i> con la muestra de pacientes afectados en el Área de Salud del Departamento de Salud Clínico-Malvarrosa.				
<b>Ámbito geográfico</b>					
<b>Ámbito organizativo:</b>	DEPARTAMENTO DE SALUD CLÍNICO-MALVARROSA				
<b>Ámbito temporal:</b>	2014; 2015 y 2016				
<b>Filtros específicos:</b>	PACIENTES CON DIAGNÓSTICO ACTIVO DE FIBROMIALGIA (CIE-9: FIBROMIALGIA: 729.1 MIALGIA Y MIOSITIS NO ESPECIFICADAS (FIBROMIOSITIS NEOM))				
<b>Administrador Conselleria Sanitat</b>					
<b>Enviar a</b>					
<b>Gestor de los datos solicitados</b>					



1. **Variables Sociodemogràfiques** (Corte de diciembre de 2014; diciembre de 2015; y diciembre de 2016)

	<b>SIP ANONIMIZADO</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>AÑO MES</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>AÑO NACIMIENTO</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>SEXO (CÓDIGO Y DESCRIPCIÓN)</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>PAÍS NACIONALIDAD ESPAÑOL SÍ/NO</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>PAÍS NACIONALIDAD</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>DEPARTAMENTO ASIGNADO (CÓDIGO Y DESCRIPCIÓN)</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>SITUACIÓN DE EMPADRONAMIENTO (CÓDIGO Y DESCRIPCIÓN)</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>MODALIDAD DE ACREDITACIÓN (CÓDIGO Y DESCRIPCIÓN)</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>FECHA DE BAJA EN SIP</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>CAUSA DE BAJA EN SIP (CÓDIGO Y DESCRIPCIÓN)</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	FECHA DEFUNCIÓN	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	ESTADO DE SALUD (CÓDIGO Y DESCRIPCIÓN)	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	RAF_TSI	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	RAF_TOPE MENSUAL	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	ACRG3 (CÓDIGO Y DESCRIPCIÓN)	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

2. **Tratamiento: dato agregado (número de tratamientos por categoría del profesional que realiza el tratamiento).** (2014; 2015; 2016)

	SIP ANONIMIZADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	AÑO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	NÚMERO DE TRATAMIENTOS	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	CATEGORÍA DEL PROFESIONAL QUE REALIZA EL TRATAMIENTO (CÓDIGO Y DESCRIPCIÓN)	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

3. **Tratamiento: dato agregado (número de tratamientos por principio activo).** (2014; 2015; 2016)

	SIP ANONIMIZADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	AÑO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	NÚMERO DE TRATAMIENTOS	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	PRINCIPIO ACTIVO (CÓDIGO Y DESCRIPCIÓN)	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

#### 4. Tratamiento: detalle del tratamiento (ATC). (2014; 2015; 2016)

	SIP ANONIMIZADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	CLAVE DEL TRATAMIENTO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	FECHA INICIO TRATAMIENTO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	FECHA FIN TRATAMIENTO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	PRINCIPIO ACTIVO (CÓDIGO Y DESCRIPCIÓN)	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

#### 5. Dispensación (ATC). (2014; 2015; 2016)

	SIP ANONIMIZADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	AÑO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	PRINCIPIO ACTIVO (CÓDIGO Y DESCRIPCIÓN)	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	ATC N4	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	NÚMERO DE RECETAS	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	<b>NÚMERO DE ENVASES</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>DDD</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>IMPORTE</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

6. **PRM.** (Corte de diciembre de 2014; diciembre de 2015; y diciembre de 2016)

	<b>SIP ANONIMIZADO</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>AÑO MES</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>PRINCIPIO ACTIVO (CÓDIGO Y DESCRIPCIÓN)</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>NÚMERO DE ALERGIAS DETECTADAS</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>NÚMERO DE INTERACCIONES DETECTADAS</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>NÚMERO DE CONTRAINDICACIONES DETECTADAS</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>NÚMERO DE POSOLOGÍAS ANÓMALAS DETECTADAS</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>NÚMERO DE ACONTECIMIENTOS ADVERSOS DETECTADOS</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	<b>NÚMERO DE DUPLICIDADES DETECTADAS</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
<i>Descripción</i>			

	NÚMERO DE CORRELACIONES CIE-ATC INADECUADAS	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	CTDH (CTDH > 200%. DOSIS 3 VECES MAYOR A LO HABITUAL)	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

## 7. Contactos de atención primaria y especializada. (2014; 2015; 2016)

	SIP ANONIMIZADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	AÑO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	NÚMERO DE CONTACTOS REALIZADOS AL PACIENTE EN EL SERVICIO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	SERVICIO QUE REALIZA EL CONTACTO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

## 8. Contactos de urgencias hospitalarias. (2014; 2015; 2016)

	SIP ANONIMIZADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	AÑO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	NÚMERO DE CONTACTOS REALIZADOS EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS HOSPITALARIAS	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	SERVICIO QUE REALIZA EL CONTACTO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

## 9. CMBD. (2014; 2015; 2016)

<b>SIP ANONIMIZADO</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
Descripción		
<b>AÑO</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
Descripción		
<b>DIAGNÓSTICO PRINCIPAL Y DIAGNÓSTICOS SECUNDARIOS</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
Descripción		
<b>PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
Descripción		
<b>GRD</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
Descripción		
<b>TIPO GRD</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
Descripción		
<b>PESO DEL GRD</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
Descripción		
<b>FECHA INGRESO</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
Descripción		
<b>FECHA AL ALTA</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
Descripción		
<b>SERVICIO DEL INGRESO</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
Descripción		
<b>SERVICIO AL ALTA</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
Descripción		
<b>CIRCUNSTANCIA DEL INGRESO</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
Descripción		

abucasis

	CIRCUNSTANCIA AL ALTA	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

## 10. Bajas laborales. (2014; 2015; 2016)

	SIP ANONIMIZADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	AÑO MES	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	CAUSA DE LA BAJA (CÓDIGO Y DESCRIPCIÓN)	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	TIPO DE LA BAJA (CÓDIGO Y DESCRIPCIÓN)	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	FECHA DE ALTA	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	FECHA DE BAJA	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	DURACIÓN (DÍAS BAJA, DÍAS BAJA ACUMULADOS)	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	MOTIVO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

## 11. Comorbilidades de la población. (2014, 2015; 2016)

	SIP ANONIMIZADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	CÓDIGO DEL DIAGNÓSTICO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			



	<b>DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	<b>FECHA DE ACTIVACIÓN DEL DIAGNÓSTICO</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	<b>FECHA DESACTIVACIÓN DEL DIAGNÓSTICO</b>	<b>Tabla</b>	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

<b>CIE-9 y subcategorías</b>	<b>Comorbilidades asociadas a FIBROMIALGIA</b>
	<b>729.1 MIALGIA Y MIOSITIS NO ESPECIFICADAS (FIBROMIOSITIS NEOM)</b>
300.0	ESTADOS DE ANSIEDAD
311	DEPRESIÓN
780.71	SÍNDROME DE FATIGA CRÓNICA
250	DIABETES MELLITUS
346	MIGRAÑA
784.0	CEFALEA
714.0	ARTRITIS REUMATOIDE
715	OSTEOARTROSIS Y TRASTORNOS CONEXOS
695.4	LUPUS ERITEMATOSO
733.0	OSTEOPOROSIS
401	HIPERTENSIÓN ESENCIAL
725	POLIMIALGIA REUMÁTICA



M800/3	NEOPLASIA, MALIGNA
720	ESPONDILITIS ANQUILOSANTE Y OTRAS ESPONDILITIS INFLAM.
710.1	ESCLEROSIS SISTÉMICA
710.2	SÍNDROME SICCA
995.3	ALERGIA NO ESPECIFICADA (SENSIBILIDAD QUÍMICA MÚLTIPLE)
447.6	ARTERITIS SIN ESPECIFICAR (VASCULITIS)

12. **Tabaco.** (2014, 2015; 2016)

	SIP ANONIMIZADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	AÑO MES	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	CONSUMIDOR/EXCONSUMIDOR/NO CONSUMIDOR	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	NÚMERO DE CIGARROS/DÍA	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

13. **Alcohol.** (2014, 2015; 2016)

	SIP ANONIMIZADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	CONSUMIDOR (SÍ/NO)	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

14. IMC último dato. (2014, 2015; 2016)

	SIP ANONIMIZADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	RESULTADO IMC	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	FECHA	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	TEXTO DEL RESULTADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

15. Peso último dato. (2014, 2015; 2016)

	SIP ANONIMIZADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	RESULTADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	FECHA	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

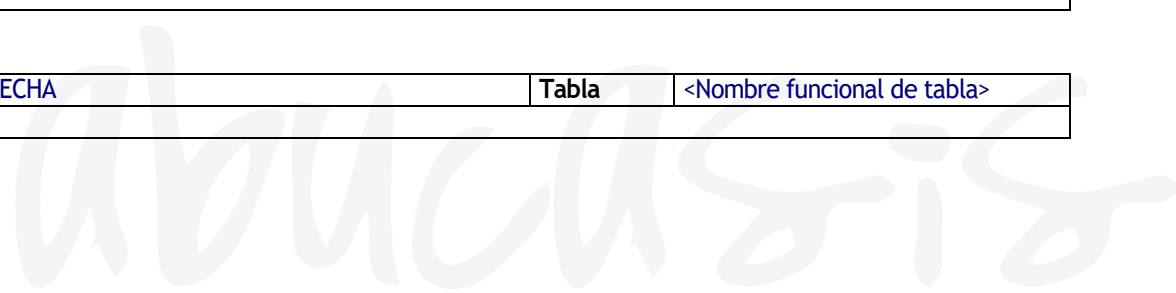
	TEXTO DEL RESULTADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

16. Talla último dato. (2014, 2015; 2016)

	SIP ANONIMIZADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	RESULTADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	FECHA	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			



	TEXTO DEL RESULTADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

17. **Antecedentes familiares.** (2014, 2015; 2016)

	SIP ANONIMIZADO	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

	ANTECEDENTES FAMILIARES	Tabla	<Nombre funcional de tabla>
Descripción			

**18. OTRAS VARIABLES DEL SIP**

- **Relación con la actividad laboral** (Dimensión 4 del SIP): Datos por sexos y provincia de residencia.
- **Conjuntos geopolíticos: clasificación de países en relación a la Comunidad Valenciana** (Dimensión 6 del SIP).
- **Exclusión social** (Dimensión 7 del SIP). Datos por sexos y provincia de residencia.
- **Unidad residencial: tipo, composición y tamaño** (Dimensión 8 del SIP).
- **Nivel de renta** (Dimensión 10 del SIP)
- **Invalidez:** parcial; total; absoluta; gran invalidez.

**ANEXO VII**

<b>COMUNIDAD VALENCIANA: EVOLUCIÓN MENSUAL DE LA PREVALENCIA DE LA FM 2012-2016</b>						
<b>FECHA CORTE</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>	<b>VACÍOS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>POBLACIÓN ASIGNADA</b>	<b>PREVALENCIA</b>
2012/01	17.668	41.944	3.985	63.597	5.129.266	1,2399
2012/02	18.089	42.649	4.081	64.819	5.129.266	1,2637
2012/03	18.557	43.381	4.131	66.069	5.129.266	1,2881
2012/04	18.971	44.005	4.204	67.180	5.129.266	1,3097
2012/05	19.485	44.785	4.253	68.523	5.129.266	1,3359
2012/06	19.938	45.453	4.293	69.684	5.129.266	1,3586
2012/07	20.526	46.266	4.305	71.097	5.129.266	1,3861
2012/08	21.132	47.108	4.375	72.615	5.129.266	1,4157
2012/09	21.707	47.880	4.434	74.021	5.129.266	1,4431
2012/10	22.189	48.486	4.732	75.407	5.129.266	1,4701
2012/11	22.730	49.238	4.892	76.860	5.129.266	1,4985
2012/12	23.346	49.944	5.023	78.313	5.129.266	1,5268
2013/01	24.127	50.901	5.242	80.270	5.113.815	1,5697
2013/02	24.870	51.911	5.377	82.158	5.113.815	1,6066
2013/03	25.620	52.930	5.466	84.016	5.113.815	1,6429
2013/04	26.390	54.038	5.581	86.009	5.113.815	1,6819
2013/05	27.222	55.172	5.673	88.067	5.113.815	1,7221
2013/06	28.095	56.304	5.770	90.169	5.113.815	1,7632
2013/07	29.053	57.603	5.767	92.423	5.113.815	1,8073
2013/08	29.874	58.616	5.862	94.352	5.113.815	1,8450
2013/09	30.677	59.675	6.199	96.551	5.113.815	1,8880
2013/10	31.566	60.973	6.515	99.054	5.113.815	1,9370
2013/11	32.480	62.191	6.690	101.361	5.113.815	1,9821
2013/12	33.365	63.321	6.883	103.569	5.113.815	2,0253
2014/01	34.364	64.678	7.066	106.108	5.004.844	2,1201
2014/02	35.399	66.090	7.262	108.751	5.004.844	2,1729
2014/03	36.431	67.588	7.417	111.436	5.004.844	2,2266
2014/04	37.494	69.046	7.530	114.070	5.004.844	2,2792
2014/05	38.641	70.555	7.681	116.877	5.004.844	2,3353
2014/06	39.190	71.512	8.806	119.508	5.004.844	2,3878
2014/07	40.428	73.232	8.420	122.080	5.004.844	2,4392
2014/08	41.326	74.295	8.848	124.469	5.004.844	2,4870
2014/09	42.380	75.619	9.166	127.165	5.004.844	2,5408
2014/10	43.530	77.156	9.439	130.125	5.004.844	2,6000
2014/11	44.606	78.584	9.646	132.836	5.004.844	2,6541
2014/12	45.648	79.840	9.839	135.327	5.004.844	2,7039
2015/01	46.961	81.701	10.041	138.703	4.980.689	2,7848
2015/02	48.033	83.171	10.249	141.453	4.980.689	2,8400
2015/03	48.848	84.555	10.980	144.383	4.980.689	2,8989
2015/04	49.970	86.218	11.021	147.209	4.980.689	2,9556
2015/05	51.122	87.756	11.172	150.050	4.980.689	3,0126
2015/06	52.170	89.247	11.243	152.660	4.980.689	3,0650

2015/07	53.262	90.739	11.283	155.284	4.980.689	3,1177
2015/08	54.225	92.094	11.539	157.858	4.980.689	3,1694
2015/09	55.232	93.362	11.987	160.581	4.980.689	3,2241
2015/10	56.175	94.674	12.633	163.482	4.980.689	3,2823
2015/11	57.409	96.326	12.824	166.559	4.980.689	3,3441
2015/12	58.572	97.705	13.085	169.362	4.980.689	3,4004
2016/01	59.725	99.316	13.339	172.380	4.959.968	3,4754
2016/02	61.047	101.030	13.561	175.638	4.959.968	3,5411
2016/03	62.279	102.667	14.037	178.983	4.959.968	3,6086
2016/04	63.540	104.475	14.274	182.289	4.959.968	3,6752
2016/05	65.356	107.168	0	172.524	4.959.968	3,4783
2016/06	66.058	108.139	0	174.197	4.959.968	3,5121
2016/07	66.789	109.055	0	175.844	4.959.968	3,5453
2016/08	67.683	110.115	0	177.798	4.959.968	3,5847
2016/09	67.738	109.774	0	177.512	4.959.968	3,5789
2016/10	68.962	111.448	0	180.410	4.959.968	3,6373
2016/11	69.609	112.409	0	182.018	4.959.968	3,6697
2016/12	70.257	113.172	0	183.429	4.959.968	3,6982

**ANEXO VIII**

DEPARTAMENTO 5: EVOLUCIÓN MENSUAL DE LA PREVALENCIA DE LA FM 2012-2016					
FECHA CORTE	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	POBLACIÓN ASIGNADA	PREVALENCIA
2012/01	849	2.114	2.963	329.864	0,8982
2012/02	883	2.156	3.039	329.937	0,9211
2012/03	920	2.195	3.115	329.923	0,9442
2012/04	956	2.240	3.196	323.674	0,9874
2012/05	997	2.282	3.279	323.750	1,0128
2012/06	1.024	2.326	3.350	323.608	1,0352
2012/07	1.058	2.367	3.425	323.591	1,0584
2012/08	1.100	2.415	3.515	323.420	1,0868
2012/09	1.142	2.461	3.603	323.460	1,1139
2012/10	1.182	2.503	3.685	323.668	1,1385
2012/11	1.220	2.561	3.781	323.726	1,1680
2012/12	1.266	2.599	3.865	323.471	1,1949
2013/01	1.311	2.645	3.956	323.709	1,2221
2013/02	1.356	2.703	4.059	323.620	1,2542
2013/03	1.391	2.785	4.176	323.463	1,2910
2013/04	1.444	2.848	4.292	321.620	1,3345
2013/05	1.496	2.913	4.409	323.389	1,3634
2013/06	1.537	2.988	4.525	323.516	1,3987
2013/07	1.567	3.051	4.618	323.574	1,4272
2013/08	1.618	3.109	4.727	324.471	1,4568
2013/09	1.660	3.185	4.845	325.399	1,4889
2013/10	1.708	3.255	4.963	324.581	1,5290
2013/11	1.746	3.335	5.081	325.086	1,5630
2013/12	1.796	3.389	5.185	325.082	1,5950
2014/01	1.848	3.447	5.295	323.605	1,6363
2014/02	1.900	3.519	5.419	323.935	1,6729
2014/03	1.946	3.583	5.529	323.484	1,7092
2014/04	2.007	3.655	5.662	323.380	1,7509
2014/05	2.067	3.725	5.792	323.386	1,7910
2014/06	2.102	3.758	5.860	319.663	1,8332
2014/07	2.144	3.838	5.982	320.782	1,8648
2014/08	2.200	3.884	6.084	320.067	1,9009
2014/09	2.258	3.958	6.216	319.416	1,9461
2014/10	2.327	4.040	6.367	319.772	1,9911
2014/11	2.385	4.092	6.477	320.723	2,0195
2014/12	2.421	4.173	6.594	320.956	2,0545
2015/01	2.478	4.270	6.748	320.838	2,1032
2015/02	2.524	4.349	6.873	321.226	2,1396
2015/03	2.545	4.419	6.964	318.863	2,1840
2015/04	2.590	4.501	7.091	319.030	2,2227
2015/05	2.635	4.568	7.203	318.979	2,2581
2015/06	2.686	4.653	7.339	319.319	2,2983

2015/07	2.730	4.685	7.415	319.483	2,3209
2015/08	2.767	4.776	7.543	319.508	2,3608
2015/09	2.825	4.845	7.670	320.164	2,3956
2015/10	2.852	4.885	7.737	319.531	2,4214
2015/11	2.903	4.977	7.880	319.931	2,4630
2015/12	2.951	5.046	7.997	320.179	2,4977
2016/01	3.008	5.123	8.131	316.443	2,5695
2016/02	3.080	5.209	8.289	318.945	2,5989
2016/03	3.143	5.276	8.419	319.571	2,6345
2016/04	3.201	5.368	8.569	319.205	2,6845
2016/05	3.262	5.477	8.739	319.976	2,7311
2016/06	3.301	5.503	8.804	318.933	2,7605
2016/07	3.315	5.526	8.841	317.968	2,7805
2016/08	3.340	5.569	8.909	318.011	2,8015
2016/09	3.345	5.548	8.893	319.084	2,7870
2016/10	3.424	5.657	9.081	319.582	2,8415
2016/11	3.474	5.705	9.179	320.071	2,8678
2016/12	3.504	5.763	9.267	320.095	2,8951

**ANEXO IX**

DEP. 5: TRATAMIENTOS RECIBIDOS EN 2016 SEGÚN SERVICIO PRESCRIPTOR		
SERVICIO PRESCRIPTOR	n	%
MEDICINA DE FAMILIA	89.586	69,71
URGENCIAS HOSPITALARIAS	6.080	4,73
PSIQUIATRÍA	5.536	4,31
ATENCIÓN CONTINUADA	4.182	3,25
DESPLAZADOS ¿REFUERZOS	2.982	2,32
REUMATOLOGÍA	2.080	1,62
NEUROLOGÍA	1.668	1,30
ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN	1.666	1,30
CARDIOLOGÍA	1.374	1,07
MEDICINA INTERNA	1.306	1,02
APARATO DIGESTIVO	1.245	0,97
TRAUMATOLOGÍA Y CIRUGÍA ORTOPÉDICA	1.089	0,85
NEUMOLOGÍA	781	0,61
UROLOGÍA	715	0,56
DERMATOLOGÍA	667	0,52
RESIDENCIA TERCERA EDAD	630	0,49
OFTALMOLOGÍA	597	0,46
ENFERMERÍA	570	0,44
ONCOLOGÍA MÉDICA	508	0,40
OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA	451	0,35
OTORRINOLARINGOLOGÍA	445	0,35
UCA	437	0,34
ALERGOLOGÍA	426	0,33
NEFROLOGÍA	396	0,31
ANESTESIA Y REANIMACIÓN	392	0,31
CIRUGÍA GENERAL Y APARATO DIG	370	0,29
MEDICOS DE EMPRESA	268	0,21
ENFERMEDADES INFECCIOSAS	254	0,20
PLANIFICACIÓN FAMILIAR	225	0,18
HEMATOLOGÍA Y HEMOTERAPIA	197	0,15
CIRUGÍA CARDIOVASCULAR	185	0,14
ODONTOLOGÍA	179	0,14
CIRUGÍA MAXILOFACIAL	179	0,14
REHABILITACIÓN	159	0,12
UNIDAD DE CORTA ESTANCIA	132	0,10
CLINICA DEL DOLOR	85	0,07
UHD	81	0,06
PEDIATRÍA	78	0,06
NEUROCIRUGÍA	72	0,06
UMLE	33	0,03
ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	29	0,02
ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR	28	0,02
CIRUGÍA TORÁCICA	28	0,02



USO PERSONAL ESPECIALIZADA	28	0,02
CIRUGÍA PLÁSTICA Y REPARADORA	20	0,02
CONVALESCENCIA	13	0,01
SALUD MENTAL SOCIO SANITARIO	9	0,01
ESTOMATOLOGÍA	9	0,01
MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚ	8	0,01
UNIDAD APARATO LOCOMOTOR	7	0,01
USO PERSONAL PRIMARIA	7	0,01
NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA	3	0,00
CUIDADOS PALIATIVOS	3	0,00
USO PERSONAL OTROS	2	0,00
MÉDICOS INSPECTORES	1	0,00
UNIDAD TERAPÉUTICA HIPERBÁRICA	1	0,00
PEDIATRÍA HOSPITALARIA	1	0,00
RADIODIAGNÓSTICO	1	0,00
PREVENCION RIESGOS LABORALES	1	0,00
TOTALES	128505	100

**ANEXO X**

<b>DEP. 5: FARMACOLOGÍA CONSUMIDA EN 2016 POR LOS PACIENTES SEGÚN ATC N4</b>		
ATC N4	PACS 2016	%
DERIVADOS DEL ACIDO PROPIONICO (AINES)	4.662	55,1390
BENZODIAZEPINAS (ANSIOLITICOS)	4.339	51,3187
ANILINAS (ANALGESICOS)	4.114	48,6576
INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES (ANTIULCERA)	3.766	44,5417
INHIBIDORES DE LA HMG-CoA REDUCTASA (HIPOLIPEM.)	2.810	33,2348
OPIOIDES COMBINADOS CON OTROS ANALGESICOS	2.231	26,3868
PIRAZOLONAS (ANALGESICOS)	2.082	24,6245
OTROS ANTIDEPRESIVOS	1.949	23,0514
MACROLIDOS (ANTIINFECCIOSOS SISTEMICOS)	1.709	20,2129
OTROS ANTIHISTAMINICOS DE USO SISTEMICO	1.540	18,2141
INHIB. SELECTIVOS RECAPTACION SEROTONINA (ANTIDEP)	1.489	17,6109
OTROS ANTIEPILEPTICOS	1.422	16,8185
FLUORQUINOLONAS (ANTIINFECCIOSOS SISTEMICOS)	1.400	16,5582
ASOCIACIONES DE PENICILINAS, INCL. INHIB.BETALACT.	1.317	15,5766
CORTICOSTEROIDES POTENTES-GRUPO III (DERMATOLOGIC)	1.243	14,7014
PROPULSIVOS	1.079	12,7617
CEFALOSPORINAS DE SEGUNDA GENERACIÃ“N	963	11,3897
GLUCOCORTICODES	952	11,2596
INHIBIDORES DE LA AGREGACION PLAQUETARIA	902	10,6682
COXIBS (AINES)	900	10,6446
HORMONAS TIROIDEAS	894	10,5736
XANTINAS (ANTIASMATICOS SISTEMICOS)	893	10,5618
ANTAGONISTAS ANGIOTENSINA II SOLOS	888	10,5027
DERIVADOS DEL ACIDO ACETICO Y SUST.RELAC.(AINES)	784	9,2726
ADRENERGICOS ASOCIADOS A OTROS ANTIASMATICOS	753	8,9060
AGONISTAS BETA-2-ADRENERGICOS SELECTIVOS	744	8,7995
ANTAGONISTAS ANGIOTENSINA II ASOC. A DIURETICOS	734	8,6813
DERIVADOS PIPERAZINICOS (ANTIISTAMINICOS)	730	8,6339
PENICILINAS DE AMPLIO ESPECTRO	723	8,5512
OTROS ANTIBACTERIANOS (ANTIINFECCIOSOS SISTEMICOS)	701	8,2910
BETABLOQUEANTES SELECTIVOS SOLOS	672	7,9480
CORTICOSTEROIDES (NASALES)	657	7,7705
OTROS ANALGESICOS OPIACEOS	637	7,5340
SULFONAMIDAS SOLAS (DIURETICOS TECHO ALTO)	618	7,3093
DERIVADOS IMIDAZOL Y TRIAZOL (ANTIFUNG.USO TOPICO)	603	7,1319
CALCIO ASOCIADO A OTRAS SUSTANCIAS	602	7,1200
BENZODIAZEPINAS (HIPNOTICOS Y SEDANTES)	599	7,0846
INHIBIDORES ENZIMA CONVERTASA ANGIOTENSINA SOLOS	590	6,9781
MEDICAMENTOS CONTRA EL VERTIGO	586	6,9308
BIGUANIDAS (ANTIDIABETICOS ORALES)	561	6,6351
OTROS ANTIBIOTICOS DE USO TOPICO (DERMATOLOGICOS)	549	6,4932
OTROS ANTIFUNGICOS DE USO TOPICO	525	6,2093
DERIVADOS DE DIHIDROPIRIDINA (BLOQ. DEL CALCIO)	502	5,9373
OTROS ANTIINFLAMATORIOS Y ANTIREUMAT. NO ESTREOID.	494	5,8427
OTROS RELAJANTES MUSCULARES DE ACCION CENTRAL	475	5,6180
ANTICOLINERGICOS (ANTIASMATICOS)	469	5,5470
HIERRO BIVALENTE ORAL (ANTIANEMICOS)	455	5,3814
HEPARINAS	449	5,3105
CORTICOSTEROIDES Y ANTIINFECC.EN ASOC.(OTOLOGICOS)	420	4,9675
VITAMINA D y ANALOGOS	414	4,8965

MEDICAM.RELAC.CON BENZODIAZEPINAS (HIPNOT/SEDANTES)	391	4,6245
INHIB. NO SELECTIVOS RECAPTACION MONOAMINA(ANTIDEP	386	4,5653
ANTIBIOTICOS (OFTALMICOS)	385	4,5535
TESTS DE DIABETES	377	4,4589
ANTAGONISTAS ALFA-ADRENOCEPTORES (M.HIPERT.PROSTAT	350	4,1396
COMBINACIONES DE FÁRMACOS HIPOGLUCEMIANTES ORALES	345	4,0804
OTROS ANTIALERGICOS (OFTALMICOS)	332	3,9267
CORTICOSTEROIDES ASOC. A ANTIINFECCIOSOS (OFTALM)	327	3,8675
ANTIBIOTICOS (ANTIINFECC. INTESTINALES)	325	3,8439
DERIVADOS IMIDAZOLICOS (GINECOLOGICOS)	325	3,8439
FIBRATOS (HIPOLIPEMIANTES)	290	3,4299
BENZAMIDAS (ANTIPSIKOTICOS)	287	3,3944
DIAZEPINAS, OXAZEPINAS Y TIAZEPINAS (ANTIPSIKOTIC)	282	3,3353
BETABLOQUEANTES (ANTI GLAUCOMA)	278	3,2880
ANALOGOS DE LA PROSTAGLANDINA	277	3,2762
ANTAGONISTAS RECEPTORES H2 (ANTIULCERA PEPTICA)	275	3,2525
PREPARADOS QUE INHIBEN PRODUCCION DE ACIDO URICO	275	3,2525
ANTIESPASMODICOS URINARIOS	270	3,1934
ENZIMAS (ANTITROMBOTICOS)	258	3,0514
ESTERES DEL ACIDO CARBAMICO (RELAJANTES MUSCULARES	257	3,0396
OTROS ANESTESICOS LOCALES	247	2,9213
ANTAGONISTAS DE LA VITAMINA K	246	2,9095
AMIDAS (ANESTESICOS LOCALES)	242	2,8622
OTROS FARMACOS HIPOGLUCEMIANTES EXCLUYENDO INSULINAS	241	2,8504
MUCOLITICOS	238	2,8149
INSULINAS Y ANALOGOS ACCION PROLONGADA PARA INYECCION	232	2,7439
AGONISTAS SELECT.RECEPT. DE LA 5HT (ANTIMIGRAÑOSOS	231	2,7321
CEFALOSPORINAS DE TERCERA GENERACIÑN	230	2,7203
DERIVADOS DE BENZODIAZEPINA (ANTIEPILEPTICOS)	221	2,6138
INHIBIDORES DE LA HMG -COA REDUCTASA EN COMBINACION CON OTROS AGENTES MODIFICADORES DE LIPIDOS	218	2,5784
OTRAS VITAMINAS SOLAS	207	2,4483
OTROS ANTIEMETICOS	201	2,3773
ABSORBENTE INC ORINA DIA ANAT	190	2,2472
INHIBIDOR DE LA DIPEPTIDIL PEPTIDASA	187	2,2117
OTROS REDUCTORES DEL COLESTEROL Y TRIGLICERIDOS	187	2,2117
HIERRO TRIVALENTE ORAL (ANTIEMETICOS)	186	2,1999
ALCALOIDES NATURALES DEL OPIO	180	2,1289
CORTICOSTEROIDES MUY POTENTES-GRUPO IV (DEMATOLOG)	179	2,1171
BIFOSFONATOS (M.CON EFECTO SOBRE MINERALIZACION)	174	2,0580
DERIVADOS DE LAS PURINAS (VASODIL. PERIFERICOS)	174	2,0580
FORMULACIONES DE SALES PARA REHIDRATACION ORAL	173	2,0461
DERIVADOS TRIAZOLICOS (ANTIMICOTICOS SISTEMICOS)	170	2,0106
ADRENERGICOS EN COMBINACION CON ANTICOLINERGICOS	169	1,9988
VITAMINA B12 Y DERIVADOS	168	1,9870
ANTICOLINERGICOS SINTETICOS, AMONIO CUATERNARIO	164	1,9397
GLUCOCORTICOIDES (ANTIASMATICOS)	163	1,9279
ALCALOIDES SEMISINTETICOS BELLADONA, AMIN.CUATERN.	155	1,8332
DERIVADOS FENILPIPERIDINA (ANALGESICOS OPIACEOS)	155	1,8332
NITRATOS ORGANICOS (CARDIOTERAPIA)	154	1,8214
GASA ESTERIL ALGODON HIDROFILO COMPRESA	153	1,8096
ABSORBENTE INC ORINA SUP-NOC ANAT	149	1,7623

DERIVADOS DIFENILMETANO (ANSIOLITICOS)	149	1,7623
ACIDO FOLICO	145	1,7150
ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS (OFTALMICOS)	138	1,6322
BLOQUEANTES ALFA-ADRENERGICOS (ANTIHIPERTENSIVOS)	137	1,6203
POTASIO	136	1,6085
OTROS ANTIPSICOTICOS	133	1,5730
INHIB.ENZIMA CONVERTASA ANGIOT. ASOC. A DIURETICOS	132	1,5612
OTROS MEDICAM. CON EFECTO SOBRE LA MINERALIZACION	132	1,5612
OXICAMS (AINES)	127	1,5021
NUCLEOSIDOS/NUCLEOTIDOS EXC.INHIB.TRANSCRIP.INVERS	125	1,4784
PROGESTAGENOS Y ESTROGENOS EN COMBINACIONES FIJAS	125	1,4784
CALCIO	123	1,4548
ANTAGONISTAS RECEPTORES DEL LEUKOTRIENO (ANTIASMAT	122	1,4429
INSULINAS Y ANALOGOS ACCION RAPIDA PARA INYECCIÃ“N	121	1,4311
ANTAGONISTAS DE LA ANGIOTENSINA II, OTRAS COMBINACIONES	120	1,4193
DERIVADOS DE NITROIMIDAZOL (ANTIPROTOZOARIOS)	117	1,3838
ALQUILAMINAS SUSTITUIDAS (ANTIHISTAMINICOS)	113	1,3365
VITAMINA A SOLA	113	1,3365
ANTAGONISTAS DE LA ALDOSTERONA (DIURETICOS)	108	1,2774
ALCALOIDES DEL OPIO Y DERIVADOS (ANTITUSIVOS)	106	1,2537
ANTAGONISTAS DE ANGIOTENSINA II Y BLOQUEANTES DE CANALES DE CALCIO	106	1,2537
SULFONAMIDAS SOLAS (DIURETICOS TECHO BAJO)	98	1,1591
LINCOSAMIDAS (ANTIINFECCIOSOS SISTEMICOS)	96	1,1354
OTROS MDTOS. PARA HIPERTROFIA PROSTATICA BENIGNA	95	1,1236
DERIVADOS DE BENZOTIAPINA (BLOQ. CALCIO)	93	1,0999
ALFA Y BETABLOQUEANTES	92	1,0881
OTROS ANTIPSORIASICOS DE USO TOPICO	91	1,0763
ANTITUSIVOS, EXCLUIDOS ASOCIAC. CON EXPECTORANTES	90	1,0645
INHIBIDORES DE LA ANHIDRASA CARBONICA (ANTIGLAUCOM	90	1,0645
SULFONILUREAS (ANTIDIABETICOS ORALES)	89	1,0526
ANTIINFECCIOSOS (OTOLOGICOS)	86	1,0171
CAMARA INHALACION	86	1,0171
DERIVADOS DEL NITROFURANO (ANTISEPTICOS URINARIOS)	86	1,0171
TETRACICLINAS (ANTIINFECCIOSOS USO SISTEMICO)	86	1,0171
BETABLOQUEANTES NO SELECTIVOS SOLOS	83	0,9817
FENOTIAZINAS ALIFATICAS (ANTIPSICOTICOS)	83	0,9817
DERIVADOS DE CARBOXAMIDA (ANTIEPILETICOS)	80	0,9462
ANTICOLINESTERASAS (MEDICAMENTOS CONTRA DEMENCIA)	77	0,9107
OTROS PSICOESTIMULANTES Y NOOTROPICOS	77	0,9107
TIAZIDAS SOLAS (DIURETICOS)	77	0,9107
DERIVADOS ORIPAVINA (ANALGESICOS OPIACEOS)	73	0,8634
ABSORBENTE INC ORINA NOC ANAT	70	0,8279
FLUOROQUINOLONAS	69	0,8161
VITAMINA B1	68	0,8043
EXTRACTOS DE ALERGENOS	67	0,7924
PENICILINAS BETALACTAMASA RESISTENTES	66	0,7806
ANTICOLINERGICOS SINTETICOS, AMONIO TERCIARIO	65	0,7688
DERIVADOS DE LA QUINOLINA (GINECOLOGICOS)	65	0,7688
ANTIARRITMICOS CLASE IC	64	0,7569
ANTICOLINERGICOS (MIDRIATICOS)	63	0,7451
OTROS INMUNOSUPRESORES	63	0,7451

OTROS PREPARADOS CARDIACOS	63	0,7451
PENICILINAS BETALACTAMASA SENSIBLES	63	0,7451
ACIDO AMINOSALICILICO Y DERIVADOS (ANTIINF.INTEST)	62	0,7333
TETRACICLINA Y DERIVADOS (DERMATOLOGICOS)	62	0,7333
CORTICOSTEROIDES SOLOS (OFTALMICOS)	60	0,7096
DOPA Y DERIVADOS (ANTIPARKINSONIANOS)	59	0,6978
RODILLERA	57	0,6742
ASOCIACIONES DE SULFONAMIDAS Y TRIMETOPRIM (SISTEM	56	0,6623
CORTICOSTEROIDES Y ANTIINFEC. EN ASOC.(OFTAL/OTOL)	56	0,6623
ABSORBENTE INC ORINA DIA RECT	55	0,6505
AMINOACIDOS (ANTIHEMORRAGICOS)	54	0,6387
DERIVADOS DE ACIDOS GRASOS (ANTIEPILEPTICOS)	54	0,6387
OTROS ANALGESICOS Y ANTIPIRETICOS	54	0,6387
AGONISTAS DOPAMINERGICOS (ANTIPARKINSONIANOS)	53	0,6268
BIOFLAVONOIDES (VASOPROTECTORES)	53	0,6268
PROGESTAGENOS	52	0,6150
ANTIVIRALES (QUIMIOTERAPICOS TOPICOS DERMATOLOGIC)	51	0,6032
OTROS ANTIINFLAMAT/ANTIRREUMATICOS EN ASOCIACION	50	0,5914
COMBINACIONES DE INSULINAS Y ANALOGOS ACCION INTERMEDIAY ACCION RAPIDA	49	0,5795
INHIBIDORES ENZIMATICOS (TERAPIA ENDOCRINA)	47	0,5559
AMINOQUINOLINAS (ANTIMALARICOS)	46	0,5441
ASOCIACIONES DIURETICOS BAJO TECHO+AHORRAD.POTASIO	46	0,5441
CORTICOSTEROIDES DEBILES-GRUPO I (DERMATOLOGICOS)	46	0,5441
MODULADORES SELECTIVOS DE RECEPTORES DE ESTROGENOS	46	0,5441
BUTIROFENONAS (ANTIPSIKOTICOS)	45	0,5322
BIFOSFONATOS, COMBINACIONES	44	0,5204
APOSITO ESTERIL	43	0,5086
LAXANTES OSMOTICOS	43	0,5086
INHIB.ENZIM.CONVERT.ANGIOT.ASOC.BLOQ.CANAL.CALCIO	42	0,4967
OTROS OFTALMOLOGICOS	42	0,4967
GLICOSIDOS DE DIGITALIS (CARDIOTERAPIA)	41	0,4849
PREPARADOS SIN EFECTO SOBRE METABOL. ACIDO URICO	41	0,4849
SIMPATICOMIMETICOS EN TERAPIA DEL GLAUCOMA	41	0,4849
ANTIARRITMICOS CLASE III	40	0,4731
ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS PARA USO TOPICO	40	0,4731
CORTICOSTEROIDES POTENTES+OTRAS SUSTANCIAS (DERMAT	39	0,4613
INHIBIDORES DIRECTOS DEL FACTOR XA	39	0,4613
TERAPIA CON IODO	39	0,4613
MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN DEPENDENCIA A ALCOHOL	38	0,4494
RELAJANTES MUSCULARES	38	0,4494
DERIVADOS DEL PREGNANO (PROGESTAGENOS)	36	0,4258
PROGESTAGENOS (TERAPIA ENDOCRINA)	36	0,4258
AMINAS TERCIARIAS (ANTIPARKINSONIANOS)	34	0,4021
MEDIA CORTA (A-D) COMP FUERTE	34	0,4021
ANTIESTROGENOS (TERAPIA ENDOCRINA)	33	0,3903
ANTIINFECCIOSOS PARA TRATAMIENTO DEL ACNE	33	0,3903
TOBILLERA	33	0,3903
ANTIBIOTICOS (ANTIFUNGICOS USO SISTEMICO)	32	0,3785
ANTIINFECCIOSOS DE USO ORAL LOCAL	32	0,3785
FORMULAS COMPLETAS POLIMERICAS HIPERPROTEICAS HIPERCALORICAS	32	0,3785
SOLUCIONES RESTAURADORAS EQUILIBRIO ELECTROLITICO	32	0,3785

AGENTES PARA EL TRATAMIENTO DE LA DERMATITIS ATOPICA, EXCLUYENDO CORTICOSTEROIDES	31	0,3666
DERIVADOS DE BENZIDAMIZOL (NEMATOCIDAS)	31	0,3666
ESPARADRAPO HIPOALERGICO	30	0,3548
OTROS ANTICOLINERGICOS SINTETICOS	30	0,3548
INHIBIDORES DE LA MONOAMINOOXIDASA (ANTIPARKINSON)	28	0,3312
INHIBIDORES TESTOSTERONA-5-ALFA REDUCTASA (PROST.)	28	0,3312
OTROS HIPNOTICOS Y SEDANTES	28	0,3312
INHIBIDORES DIRECTOS DE LA TROMBINA	27	0,3193
INSULINAS Y ANALOGOS ACCION INTERMEDIA PARA INYECCION	27	0,3193
LITIO (ANTIPSICOTICOS)	27	0,3193
OTROS MEDICAMENTOS CONTRA LA DEMENCIA	27	0,3193
ALCALOIDES ERGOTAMINICOS (ANTIMIGRAÑOSOS)	26	0,3075
ANTIDEPRESIVOS ASOCIADOS CON PSICOLEPTICOS	26	0,3075
SIMPATICOMIMETICOS ACCION CENTRAL (PSICOESTIMULANT	26	0,3075
ANTIALERGICOS, EXCLUIDOS CORTICOSTEROIDES (NASALES	25	0,2957
ANTIBACTERIANOS ESTEROIDICOS (ANTIINFECCIOSOS SIST	25	0,2957
CORTICOSTEROIDES MODERAD.POTENTES-GRUPO II (DERMAT	25	0,2957
VACUNAS CONTRA FIEBRES TIFOIDEAS	25	0,2957
ANALOGOS HORMONA LIBERADORA DE GONADOTROPINA	24	0,2839
MEDICAMENTOS USADOS EN DISFUNCIONES ERECTILES	24	0,2839
OTROS QUIMIOTERAPICOS (TOPICOS DERMATOLOGICOS)	24	0,2839
ASOCIACIONES PARA LA ERRADICACION DE H. PILORI	23	0,2720
LAXANTES INCREMENTADORES DEL BOLO INTESTINAL	23	0,2720
INMUNOSUPRESORES SELECTIVOS	22	0,2602
MEDIA LARGA (A-F) COMP FUERTE	22	0,2602
SECUESTRANTES DE ACIDOS BILIARES (HIPOLIPEMIANTES)	22	0,2602
DERIVADOS IMIDAZOLICOS SULFURADOS (ANTITIROIDEOS)	21	0,2484
PREPARADOS DE ACIDOS BILIARES	21	0,2484
BOLSAS RECOGIDA ORINA	20	0,2365
OTROS ANTIREUMATICOS ESPECIFICOS	20	0,2365
OTROS ANTIVARICOSOS ESCLEROSANTES	20	0,2365
OTROS DERMATOLOGICOS	20	0,2365
SIMPATICOMIMETICOS EXCL.ANTIGLAUCOMA (MIDRIATICOS)	20	0,2365
BIGUANIDAS (ANTIMALARICOS)	19	0,2247
ANTIANDROGENOS (TERAPIA ENDOCRINA)	18	0,2129
GLUCAGON	18	0,2129
MEDICAMENTOS TRATAMIENTO DE LA HIPERKALEMIA	18	0,2129
ADRENERGICOS Y DOPAMINERGICOS (ESTIMUL.CARDIACOS)	17	0,2011
OTROS ANTIDIARREICOS	17	0,2011
ANTIANDROGENOS CON ESTROGENOS	16	0,1892
ANTIHEMORROIDALES CON CORTICOIDES	16	0,1892
INHIBIDORES DE LA HMG-COA REDUCTASA, COMBINACIONES	16	0,1892
INHIBIDORES DE LA PROLACTINA	16	0,1892
MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN DEPENDENCIA A OPIOIDES	16	0,1892
ANTIBIOTICOS (GINECOLOGICOS)	15	0,1774
BETABLOQUEANTES SELECTIVOS ASOC. A OTROS DIURETICOS	15	0,1774
DERIVADOS DE INDOL (ANTIPSICOTICOS)	15	0,1774
DISOLVENTES DE CALCULOS URINARIOS	15	0,1774
BOLSAS RECOGIDA ORINA PIERNA	14	0,1656
DERIVADOS DE FENILALQUILAMINA (BLOQ. CALCIO SELEC)	14	0,1656
HORMONAS PARATIRODEAS	14	0,1656

OTROS ANTIBACTERIANOS AMINOGLUCOSIDOS (SISTEMICOS)	14	0,1656
SULFONAMIDAS (QUIMIOTERAPICOS USO DERMATOLOGICO)	14	0,1656
VITAMINA B1 ASOCIADA CON B6 y/o B12	14	0,1656
APOSITOS B OSTOM RES SINT	13	0,1538
BARBITURICOS Y DERIVADOS (ANTIEPILEPTICOS)	13	0,1538
BETABLOQUEANTES SELECTIVOS ASOC. A TIAZIDAS	13	0,1538
CORTICOSTEROIDES DE ACCIÃO LOCAL	13	0,1538
DERIVADOS DEL ANDROSTENO (ANDROGENOS)	13	0,1538
FORMULAS COMPLETAS POLIMERICAS NORMOPROTEICA HIPERCALORICAS	13	0,1538
FORMULAS COMPLETAS POLIMERICAS NORMOPROTEICAS NORMOCALORICAS	13	0,1538
INHIBIDORES DE LA CALCINEURINA	13	0,1538
MEDIAS E.T CINT COMP FUERTE	13	0,1538
MICROORGANISMOS ANTIDIARREICOS	13	0,1538
OTROS ESTROGENOS	13	0,1538
OTROS PREPARADOS NASALES	13	0,1538
ACIDO SALICILICO Y DERIVADOS	12	0,1419
ANTICOLINESTASAS (OTROS MEDIC. ACCION SNC)	12	0,1419
ANTIPROPULSIVOS	12	0,1419
ASOCIACIONES DE ANTIBACTERIANOS (ANTIINFEC.SISTEM)	12	0,1419
DERIVADOS DE DIFENILBUTILPIPERIDINA (ANTIPSCOTIC)	12	0,1419
DERIVADOS DEL ESTRENO (PROGESTAGENOS)	12	0,1419
HIERRO EN ASOCIACION CON ACIDO FOLICO	12	0,1419
INMUNOGLOBULINAS ESPECIFICAS	12	0,1419
MODULOS ESPESANTES	12	0,1419
TIAZOLIDINODIONAS (ANTIDIABETICOS ORALES)	12	0,1419
ANALGESICOS Y ANESTESICOS (OTOLOGICOS)	11	0,1301
ESTERES DEL ACIDO AMINO BENZOICO (ANEST. LOCALES)	11	0,1301
FORMULAS COMPLETAS ESPECIALES	11	0,1301
OTROS LAXANTES	11	0,1301
PIRETRINAS (ECTOPARASITICIDAS)	11	0,1301
VACUNAS CONTRA COLERA	11	0,1301
ANTIINFL.NO ESTEROIDEOS ASOC. A ANTIINFECCIOSOS	10	0,1183
ASOCIACIONES DIRETICOS ALTO TECHO+AHORRAD. POTASIO	10	0,1183
OTRAS QUINOLONAS (ANTIINFECC.SISTEMIC)	10	0,1183
CEFALOSPORINAS DE PRIMERA GENERACIÃO	9	0,1064
ENZIMAS DIGESTIVOS	9	0,1064
ESTROGENOS NATURALES Y SEMISINTETICOS, SOLOS	9	0,1064
FORMULAS MAGISTRALES	9	0,1064
DESINTOXICANTES EN TRATAMIENTOS ANTINEOPLASICOS	8	0,0946
FENOTIAZINAS PIPERIDINICAS (ANTIPSCOTICOS)	8	0,0946
MUÃO EQUERA	8	0,0946
OTROS AGENTES CONTRA LA HORMONA PARATIROIDEA	8	0,0946
ANTIBIOTICOS TUBERCULOSTATICOS	7	0,0828
ANTIPROGESTAGENOS	7	0,0828
COMPLEMENTO ALIMENTICIO PERSONAS DE EDAD	7	0,0828
DERIVADOS DE HIDANTOINA (ANTIEPILEPTICOS)	7	0,0828
SIMPÃO TICOMIMÃO TICOS	7	0,0828
ANTAGONISTAS DE LA SEROTONINA (ANTIEMETICOS)	6	0,0710
CORTICOSTEROIDES DEBILES+OTRAS SUSTANCIAS (DERMAT)	6	0,0710
ENEMAS	6	0,0710
ENZIMAS PROTEOLITICAS (TRATAMIENTO DE HERIDAS)	6	0,0710

EXPECTORANTES	6	0,0710
HIDRAZIDAS (TUBERCULOSTATICOS)	6	0,0710
PARCHES OCULARES	6	0,0710
AMINOACIDOS Y DERIVADOS	5	0,0591
ANTIVIRALES (OFTALMOLOGICOS)	5	0,0591
BELLADONA Y DERIVADOS CON ANALGESICOS	5	0,0591
BETABLOQUEANTES SELECTIVOS ASOC. OTROS ANTIHIPERTENS	5	0,0591
BOLSAS UROST SIST DOBLE PLAC C-ESP	5	0,0591
CORTICOST.MODER.POTENTES-GII+ANTIBIOTICOS (DERMAT)	5	0,0591
CORTICOST.POTENTES GIII+ANTIBIOTICOS (DERMATOLOG)	5	0,0591
MAGNESIO	5	0,0591
MUÑEQUERA METACARPIANA	5	0,0591
OTROS ANTIASMATICOS DE USO SISTEMICO	5	0,0591
OTROS ANTIINFECCIOSOS Y ANTISEPTICOS (GINECOLOGIC)	5	0,0591
OTROS CITOSTATICOS (ANTINEOPLASICOS)	5	0,0591
OTROS PREPARADOS APARATO DIGESTIVO Y METABOLISMO	5	0,0591
OTROS PREPARADOS DE USO ORAL LOCAL	5	0,0591
PREPARADOS CON HEPARINA PARA USO TOPICO (ANTIVARIC	5	0,0591
PROGESTAGENOS Y ESTROGENOS, PREPARADOS SECUENCIALES	5	0,0591
RETINOIDES DE USO SISTEMICO (ANTI-ACNE)	5	0,0591
VASOPRESINA Y ANALOGOS	5	0,0591
ABSORBENTE INC ORINA SUP-NOC RECT	4	0,0473
ANALOGOS DE PIRIMIDINAS (ANTINEOPLASICOS)	4	0,0473
ANTIANDROGENOS SOLOS	4	0,0473
APOSITOS B OSTOM ARO RES SINT	4	0,0473
BOLSAS COLOST RES SINT MIC FIL	4	0,0473
CINTURON OSTOMIA	4	0,0473
DERIVADOS FENOTIAZINICOS (ANTIHISTAMINICOS)	4	0,0473
FENAMATOS (AINES)	4	0,0473
FORMULAS COMPLETAS POLIMERICAS HIPERPROTEICAS NORMOCALORICAS	4	0,0473
GASA ALGODON HIDROFILO NO ESTERIL	4	0,0473
INHIBIDORES ALFA-GLUCOSIDASA (ANTIDIABET. ORALES)	4	0,0473
INHIBIDORES DE LA RENINA (ACC.SIST.RENINA-ANGIOT.)	4	0,0473
AGONISTAS BETA-2-ADRENERGICOS SELECTIVOS (ANTIASM)	3	0,0355
ALCALOIDES ERGOTAMINICOS (VASODILAT.PERIFERICOS)	3	0,0355
AMINAS CICLICAS (ANTIVIRALES)	3	0,0355
ANTIINFLAMATORIOS DE ADMINISTRACION VAGINAL	3	0,0355
ASOCIACIONES COMPLEJAS DE ALUMINIO (ANTIACIDOS)	3	0,0355
ASOCIACIONES DE MEDICAMENTOS CONTRA TUBERCULOSIS	3	0,0355
BOLSAS ILEOST RES SINT MICROPORO FILTRO	3	0,0355
BOLSAS UROST SIST DOBLE PLACA	3	0,0355
CALCETIN ELASTICO TERAPEUTICO	3	0,0355
CORTICOSTEROIDES MODERAD.POTENTES+ANTISEPTIC(DERMA	3	0,0355
COSMETICOS	3	0,0355
DERIVADOS DE TETRAHIDROPIPERAMIDINA (NEMATOCIDAS)	3	0,0355
LAXANTES LUBRICANTES Y EMOLIENTES	3	0,0355
MINERALOCORTOIDES	3	0,0355
OTROS ANTIULCERA PEPTICA	3	0,0355
OTROS ESTABILIZADORES CAPILARES (VASOPROTECTORES)	3	0,0355
OTROS PARASIMPATICOMIMETICOS (MEDIC.ACCION SNC)	3	0,0355
POLIVITAMINAS SOLAS	3	0,0355



PREPARADOS CON CÁPSICUM Y AGENTES SIMILARES	3	0,0355
PROGESTAGENOS Y ESTROGENOS EN ASOCIACION	3	0,0355
RETINOIDES PARA TRATAMIENTO DE PSORIASIS (SISTEMIC	3	0,0355
SONDA VESICAL BAJA FRICCION	3	0,0355
AGONISTAS RECEPTORES IMIDAZOLINA (ANTIHIPERTENSIV)	2	0,0237
ALGODON ARROLLADO PURO	2	0,0237
ALIMENTACION: ACEITES VEGETALES Y DE PESCADO	2	0,0237
ANALOGOS DE PURINAS (ANTINEOPLASICOS)	2	0,0237
ANTIACIDOS CON BICARBONATO SODICO	2	0,0237
ANTIALERGICOS, EXCLUIDOS CORTICOSTEROIDES	2	0,0237
APOSITOS B OSTOM ARO RES SINT MIC	2	0,0237
ASOCIACIONES DE VITAMINAS	2	0,0237
BOLSAS ILEOST SIST DOBLE PLAC	2	0,0237
BOLSAS UROST RES SINT ADH MIC	2	0,0237
CODERA	2	0,0237
CORTICOSTEROIDES DEBILES-GI+ANTIBIOTICOS (DERMAT.)	2	0,0237
DERIVADOS DE TIOXANTENO (ANTIPIPSICOTICOS)	2	0,0237
DERIVADOS DEL NITROFURANO	2	0,0237
FORMULAS COMPLETAS POLIMERICAS HIPERPROTEICAS HIPOCALORICAS	2	0,0237
MEDIA E.T. CINT COMP FUERTE	2	0,0237
MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN DEPENDENCIA A NICOTINA	2	0,0237
METILDOPA (ANTIHIPERTENSIVOS)	2	0,0237
MODULOS PROTEINA ENTERA	2	0,0237
OTROS ANTITROMBOTICOS	2	0,0237
PREPARADOS CON ÁCIDO SALICÍLICO	2	0,0237
PROSTAGLANDINAS (ANTIULCERA PEPTICA)	2	0,0237
RECEPTOR AGONISTA MELATONINA	2	0,0237
SIMPATICOMIMÉTICOS, MONODROGAS	2	0,0237
SOLVENTES Y AGENTES DILUYENTES, INCL.SOLUC.IRRIG.	2	0,0237
SONDA VESICAL SILICONA	2	0,0237
TERAPIA DEL HIGADO	2	0,0237
VACUNAS CONTRA INFLUENZA	2	0,0237
VENDA DE GASA HIDROFILA CAMBRIC	2	0,0237
VENDA ELASTICA	2	0,0237
VITAMINA K	2	0,0237
ACCES SIST IRRIG COLOST	1	0,0118
AGENTES USADOS EN TERAPIA FOTODINÁMICA	1	0,0118
ALCALOIDES ERGOTAMINICOS (OXITOCICOS)	1	0,0118
ALGODON ARROLLADO MEZCLA	1	0,0118
AMINOALQUIL-ETERES (ANTIHISTAMINICOS)	1	0,0118
ANDROGENOS PARA USO TOPICO	1	0,0118
ANTIBIOTICOS (ANTIFUNGICOS USO TOPICO)	1	0,0118
ANTIHISTAMÍNICOS PARA USO TÓPICO	1	0,0118
BETABLOQUEANTES SELECT.ASOC.TIAZIDAS Y OTROS DIURETIC.	1	0,0118
BOLSAS COLOST SIST DOBLE PLAC C-ESP	1	0,0118
BOLSAS ILEOST SIST DOBLE PLACA ACOPLAMIENTO ADH	1	0,0118
BRAGUERO INGUINAL BILATERAL	1	0,0118
CHAMPĀSES MEDICINALES	1	0,0118
COLECTOR BOLSA RECOGIDA ORINA C-A (CON APOSITO)	1	0,0118
CORTICOSTEROIDES POTENTES+ANTISEPTICO (DERMATOLOG)	1	0,0118
DERIVADOS DE SUCCINIMIDA (ANTIEPILEPTICOS)	1	0,0118

ESPARADRAPO	1	0,0118
ESTIMULANTES DEL APETITO	1	0,0118
FENOTIAZINAS PIPERAZINICAS (ANTIPSIKOTICOS)	1	0,0118
INHIB. MONOAMINO-OXIDASA TIPO A (ANTIDEPRESIVOS)	1	0,0118
MODULOS DE TRIGLICERIDOS DE CADENA MEDIA MCT	1	0,0118
OTRAS COMBINACIONES DE MULTIVITAMINAS	1	0,0118
OTROS ANTIHEMORROIDALES DE USO TOPICO	1	0,0118
OTROS CICATRIZANTES	1	0,0118
OTROS DOPAMINERGICOS (ANTIPARKINSONIANOS)	1	0,0118
OTROS MEDICAMENTOS CONTRA LA TUBERCULOSIS	1	0,0118
OTROS MEDICAMENTOS DE ACCION SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO	1	0,0118
OTROS MEDICAMENTOS PARA SISTEMA MUSCULO-ESQUELETIC	1	0,0118
OTROS PROD.TOPICOS PARA DOLOR ARTICULAR Y MUSCULAR	1	0,0118
OTROS PRODUCT.DE ACCION SOBRE APARATO RESPIRATORIO	1	0,0118
OTROS PRODUCTOS TERAPEUTICOS	1	0,0118
OTROS UROLOGICOS	1	0,0118
OTROS VASODILATADORES PERIFERICOS	1	0,0118
PARASIMPATICOMIMETICOS EN TERAPIA DEL GLAUCOMA	1	0,0118
PREPARADOS ANTI-VERRUGAS Y CALLICIDAS	1	0,0118
SIST IRRIG COLOST	1	0,0118
SOLUCIONES ELECTROLITOS (SOLUC.IV. ADITIVAS)	1	0,0118
TRIMETOPRIM Y DERIVADOS (ANTIINFECCIOSOS SISTEMIC)	1	0,0118
VACUNAS CONTRA NEUMOCOCO	1	0,0118
VENDA DE GASA ELASTICA	1	0,0118
VENDAJE TUBULAR Y MALLAS SUJECCION DE CURAS	1	0,0118
VITAMINAS CON MINERALES	1	0,0118
VITAMINAS DEL COMPLEJO B, OTRAS COMBINACIONES	1	0,0118
VITAMINAS Y MINERALES CANTIDAD IGUAL O INFERIOR A I.D.R.	1	0,0118
VITAMINAS, OTRAS COMBINACIONES	1	0,0118



**ANEXO XI**

<b>DEP. 5: FARMACOLOGÍA CONSUMIDA EN 2016 POR LOS PACIENTES SEGÚN PRINCIPIO ACTIVO</b>		
<b>PRINCIPIO ACTIVO</b>	<b>PACS 2016</b>	<b>%</b>
PARACETAMOL	3.944	46,6470
OMEPRAZOL	2.757	32,6079
METAMIZOL	2.082	24,6245
IBUPROFENO	2.038	24,1041
DEKTOPROFENO	1.901	22,4837
DIAZEPAM	1.828	21,6203
AZITROMICINA	1.390	16,4400
ATORVASTATINA	1.376	16,2744
PARACETAMOL + TRAMADOL	1.343	15,8841
AMOXICILINA + CLAVULANICO ACIDO	1.317	15,5766
SIMVASTATINA	995	11,7682
CEFUROXIMA	961	11,3661
LEVOTIROXINA	894	10,5736
MEPIRAMINA	887	10,4908
ALPRAZOLAM	880	10,4080
LORAZEPAM	868	10,2661
PARACETAMOL + CODEINA + ASCORBICO ACIDO	817	9,6629
CIPROFLOXACINO	762	9,0124
AMOXICILINA	720	8,5157
FOSFOMICINA	701	8,2910
ACETILSALICILICO ACIDO	698	8,2555
DICLOFENACO	681	8,0544
SALBUTAMOL	676	7,9953
PREGABALINA	657	7,7705
NAPROXENO	588	6,9545
LEVOFLOXACINO	584	6,9072
EBASTINA	580	6,8598
METFORMINA	561	6,6351
METILPREDNISOLONA	550	6,5050
BETAHISTINA	549	6,4932
CALCIO CARBONATO + COLECALCIFEROL	545	6,4459
DULOXETINA	543	6,4222
TRAZODONA	541	6,3986
PREDNISONA	530	6,2685
ESCITALOPRAM	519	6,1384
ETORICOXIB	511	6,0438
BISOPROLOL	489	5,7836
LORMETAZEPAM	484	5,7244
BILASTINA	447	5,2868
GABAPENTINA	437	5,1685
DOMPERIDONA	426	5,0384
ENALAPRIL	391	4,6245
CELECOXIB	389	4,6008
PANTOPRAZOL	388	4,5890
ZOLPIDEM	382	4,5180
BUDESONIDA	379	4,4826
CICLOPIROX	377	4,4589
TIRAS REACTIVAS GLUCOSA SANGRE	377	4,4589
CALCIFEDIOL	352	4,1632
FUROSEMIDA	344	4,0686

CONDROITIN SULFATO	340	4,0213
TRAMADOL	339	4,0095
MOMETASONA	332	3,9267
PAROXETINA	330	3,9030
FORMOTEROL + BUDESONIDA	327	3,8675
MUPIROCINA	326	3,8557
ENOXAPARINA	322	3,8084
HIERRO	313	3,7020
TAPENTADOL	298	3,5245
AMITRIPTILINA	297	3,5127
VENLAFAXINA	294	3,4772
AMLODIPINO	287	3,3944
LANSOPRAZOL	287	3,3944
CICLOBENZAPRINA	284	3,3590
CETIRIZINA + PSEUDOEFEDRINA	278	3,2880
FLUOXETINA	277	3,2762
FUSIDICO ACIDO	275	3,2525
TORASEMIDA	274	3,2407
VALSARTAN + HIDROCLOROTIAZIDA	274	3,2407
TOBRAMICINA + DEXAMETASONA	272	3,2170
BROMAZEPAM	271	3,2052
RANITIDINA	271	3,2052
FENOFIBRATO	268	3,1697
ALOPURINOL	264	3,1224
CLOTRIMAZOL	262	3,0988
FENTICONAZOL	262	3,0988
ESTREPTOQUINASA + ESTREPTODORNASA	258	3,0514
CETIRIZINA	257	3,0396
SULPIRIDA	256	3,0278
BETAMETASONA	253	2,9923
IPRATROPIO	248	2,9332
ESOMEPRAZOL	245	2,8977
ACENOCUMAROL	244	2,8859
VALSARTAN	243	2,8740
CLARITROMICINA	242	2,8622
METOCARBAMOL	242	2,8622
PREDNICARBATO	238	2,8149
CAPSAICINA	230	2,7203
NISTATINA	229	2,7085
KETOCONAZOL	225	2,6611
CINITAPRIDA	224	2,6493
CLONAZEPAM	221	2,6138
LIDOCAINA	219	2,5902
METOCLOPRAMIDA	213	2,5192
RUPATADINA	210	2,4837
FLUTICASONA	205	2,4246
ROSUVASTATINA	204	2,4128
CLEBOPRIDA + SIMETICONA	202	2,3891
KETAZOLAM	201	2,3773
LEVOSULPIRIDA	201	2,3773
DEFLAZACORT	195	2,3063
TOBRAMICINA	195	2,3063

ACECLOFENACO	193	2,2827
INSULINA GLARGINA	193	2,2827
CIPROFLOXACINO + FLUOCINOLONA	190	2,2472
CLORAZEPATO DIPOTASICO	189	2,2354
LATANOPROST	180	2,1289
SERTRALINA	177	2,0934
CLOBETASOL	176	2,0816
EZETIMIBA	176	2,0816
DESLORATADINA	175	2,0698
PENTOXIFILINA	174	2,0580
SALES PARA REHIDRATAACION ORAL	173	2,0461
HIDROCORTISONA	170	2,0106
PARACETAMOL + CODEINA	170	2,0106
TRIMETOPRIM	169	1,9988
CEFDITORENO	168	1,9870
METFORMINA + SITAGLIPTINA	168	1,9870
TIZANIDINA	168	1,9870
OTILONIO BROMURO	164	1,9397
QUETIAPINA	159	1,8805
ESCOPOLAMINA	155	1,8332
FENTANILO	155	1,8332
OLMESARTAN	154	1,8214
CITALOPRAM	153	1,8096
GASA ESTERIL ALGODON HIDROFILO COMPRESA	153	1,8096
TOPIRAMATO	152	1,7978
BROMURO DE TIOTROPIO (D.O.E)	149	1,7623
HIDROXIZINA	149	1,7623
BIOTINA	148	1,7504
MIRTAZAPINA	147	1,7386
ACIDO FOLICO	145	1,7150
CANDESARTAN	144	1,7031
METRONIDAZOL	144	1,7031
OXICODONA + NALOXONA	144	1,7031
BECLOMETASONA DIPROPIONATO + FUMARATO FORMOTEROL DIHIDRATO	139	1,6440
ABSORBENTE INC ORINA SUP-NOC ELAST ANAT	137	1,6203
DOXAZOSINA	137	1,6203
FERROGLICINA	136	1,6085
BECLOMETASONA	135	1,5967
TELMISARTAN	134	1,5849
DENOSUMAB	130	1,5376
CLOPIDOGREL	128	1,5139
CLINDAMICINA	127	1,5021
FLUCONAZOL	127	1,5021
POTASIO	127	1,5021
CLOCINIZINA + FENILPROPANOLAMINA	122	1,4429
MIANSERINA	122	1,4429
MONTELUKAST	121	1,4311
PITAVASTATINA	121	1,4311
TAMSULOSINA	120	1,4193
DUTASTERIDE + TAMSULOSINA	119	1,4075
AMOROLFINA	117	1,3838

BEMIPARINA	115	1,3601
DESVENLAFAXINA	115	1,3601
MIRABEGRON	115	1,3601
RETINOL	115	1,3601
DEXCLORFENIRAMINA	113	1,3365
LORATADINA	109	1,2892
LEVOCABASTINA	107	1,2655
ATORVASTATINA + EZETIMIBA	106	1,2537
AZELASTINA	106	1,2537
OLMESARTAN + HIDROCLOROTIAZIDA	106	1,2537
ABSORBENTE INC ORINA DIA ANAT	104	1,2300
MOXIFLOXACINO	104	1,2300
ATENOLOL	103	1,2182
METFORMINA + VILDAGLIPTINA	103	1,2182
IRBESARTAN	102	1,2064
MELOXICAM	101	1,1946
MICONAZOL	100	1,1827
[Vacio]	99	1,1709
ACETILCISTEINA	98	1,1591
CANDESARTAN + HIDROCLOROTIAZIDA	96	1,1354
OLANZAPINA	96	1,1354
PROTEINSUCCINILATO DE HIERRO	96	1,1354
NORFLOXACINO	95	1,1236
RIFAXIMINA	95	1,1236
ENALAPRIL + HIDROCLOROTIAZIDA	92	1,0881
PRAVASTATINA	92	1,0881
CARVEDILOL	91	1,0763
CIANOCOBALAMINA + ACIDO FOLICO	90	1,0645
FERRIMANITOL OVOALBUMINA	90	1,0645
RABEPRAZOL	89	1,0526
REPAGLINIDA	89	1,0526
SITAGLIPTINA	88	1,0408
DILTIAZEM	87	1,0290
CAMARA INHALACION	86	1,0171
NITROFURANTOINA	86	1,0171
RIZATRIPTAN	82	0,9698
CLOPERASTINA	81	0,9580
TELMISARTAN + HIDROCLOROTIAZIDA	81	0,9580
CARBOCISTEINA	80	0,9462
CIANOCOBALAMINA	78	0,9225
INDACATEROL + GLICOPIRRONIO	78	0,9225
COMPLEJO OSEINA-HIDROXIAPATITA	77	0,9107
DEXAMETASONA	77	0,9107
HIDROCLOROTIAZIDA	77	0,9107
RISEDRONICO ACIDO	77	0,9107
LERCANIDIPINA	75	0,8870
RAMIPRIL	75	0,8870
BUPRENORFINA	73	0,8634
LEVOCETIRIZINA	73	0,8634
ACICLOVIR	72	0,8516
CALCIPOTRIOL + BETAMETASONA	72	0,8516
MEDIA COMP FUERTE	71	0,8397

NEBIVOLOL	71	0,8397
PROPRANOLOL	71	0,8397
SERENOA REPENS	69	0,8161
VORTIOXETINA	69	0,8161
GLUCOSAMINA	68	0,8043
TERBINAFINA	68	0,8043
EXTRACTOS	67	0,7924
CLOXACILINA	66	0,7806
GRAMICIDINA + NEOMICINA + POLIMIXINA B	66	0,7806
NIFLUMICO ACIDO	66	0,7806
SALMETEROL + FLUTICASONA (25/250)	66	0,7806
DECUALINIO	65	0,7688
DOXICICLINA	65	0,7688
ESPIRONOLACTONA	65	0,7688
INDAPAMIDA	64	0,7569
LOSARTAN	64	0,7569
NITROGLICERINA	64	0,7569
OXITETRACICLINA + POLIMIXINA B	62	0,7333
SOLIFENACINA	62	0,7333
ARIPIPRAZOL	61	0,7215
CEFIXIMA	60	0,7096
CITICOLINA	60	0,7096
LINAGLIPTINA	60	0,7096
OLMESARTAN + AMLODIPINO + HIDROCLOROTIAZIDA	60	0,7096
FORMOTEROL + FLUTICASONA	59	0,6978
MEBEVERINA	59	0,6978
CLOMIPRAMINA	58	0,6860
FENOXIMETILPENICILINA	58	0,6860
FLECAINIDA	58	0,6860
IBUPROFENO + CODEINA	58	0,6860
KETOTIFENO	58	0,6860
PRAVASTATINA + FENOFIBRATO	58	0,6860
ABSORBENTE INC ORINA DIA ANAT INICIA	57	0,6742
AMBROXOL	57	0,6742
FLURAZEPAM	57	0,6742
RODILLERA	57	0,6742
TRIAMCINOLONA	57	0,6742
TRIFLUSAL	57	0,6742
CLORPROMAZINA	56	0,6623
COLECALCIFEROL	56	0,6623
COTRIMOXAZOL ( SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIM )	56	0,6623
HIDROCORTISONA + OXITETRACICLINA + POLIMIXINA B	56	0,6623
OLOPATADINA	56	0,6623
VALSARTAN + AMLODIPINO + HIDROCLOROTIAZIDA	56	0,6623
ABSORBENTE INC ORINA DIA RECT	55	0,6505
ALENDRONICO ACIDO	55	0,6505
INSULINA ASPARTA	55	0,6505
CLONIXINATO DE LISINA	54	0,6387
ERITROMICINA	54	0,6387
SIMVASTATINA + EZETIMIBA	54	0,6387
TRANEXAMICO ACIDO	54	0,6387
CODEINA	53	0,6268



DEXAMETASONA EN ASOCIACION	53	0,6268
TIMOLOL	53	0,6268
VALSARTAN + AMLODIPINO	53	0,6268
BIMATOPROST	52	0,6150
ESPIRAMICINA	52	0,6150
LEVONORGESTREL + ETINILESTRADIOL	52	0,6150
NAPROXENO + ESOMEPRAZOL	52	0,6150
OLODATEROL + BROMURO DE TIOTROPIO	52	0,6150
ZOLMITRIPTAN	52	0,6150
DIENOGEST + ETINILESTRADIOL	51	0,6032
LAMOTRIGINA	51	0,6032
NITROGLICERINA + CAFEINA	51	0,6032
CAPTOPRIL	50	0,5914
CIANOCOBALAMINA + DEXAMETASONA + TIAMINA + LIDOCAINA	50	0,5914
EPROSARTAN + HIDROCLOROTIAZIDA	50	0,5914
LACOSAMIDA	50	0,5914
SILODOSINA	50	0,5914
ABSORBENTE INC ORINA NOC ELAST ANAT	49	0,5795
CALCIO PIDOLATO + COLECALCIFEROL	49	0,5795
DESOGESTREL	49	0,5795
DICLOFENACO + MISOPROSTOL	49	0,5795
GLIMEPIRIDE	49	0,5795
LEVETIRACETAM	49	0,5795
VALPROICO ACIDO	49	0,5795
BIMATOPROST + TIMOLOL	48	0,5677
BRINZOLAMIDA	47	0,5559
EPROSARTAN	47	0,5559
HIDROXICLOROQUINA	46	0,5441
IMIDAPRIL	46	0,5441
VILANTEROL + FLUTICASONA	46	0,5441
ACETILSALICILICO ACIDO + CODEINA	45	0,5322
ACLIDINIO	45	0,5322
HALOPERIDOL	45	0,5322
OLMESARTAN + AMLODIPINO	45	0,5322
MESALAZINA	44	0,5204
METOTREXATO	44	0,5204
OXITETRACICLINA	44	0,5204
SALMETEROL + FLUTICASONA (50/250)	44	0,5204
CANAGLIFLOZINA	43	0,5086
EPLERENONA	43	0,5086
FESOTERODINA	43	0,5086
ITRACONAZOL	43	0,5086
LEVODOPA + CARBIDOPA	43	0,5086
SALMETEROL + FLUTICASONA (50/500)	43	0,5086
ACIDO IBANDRONICO	42	0,4967
ALMOTRIPTAN	42	0,4967
BUPROPION	42	0,4967
NIFEDIPINO	42	0,4967
TOCOFEROL*	42	0,4967
DIGOXINA	41	0,4849
AMIODARONA	40	0,4731
APOSITO BASE CON BORDE	40	0,4731

RISPERIDONA	40	0,4731
TIAMINA*	40	0,4731
TIMOLOL + BRINZOLAMIDA	39	0,4613
DEXTROMETORFAN	38	0,4494
INDOMETACINA	38	0,4494
MANIDIPINO	38	0,4494
POTASIO IODURO + CIANOCOBALAMINA + ACIDO FOLICO	38	0,4494
TIMOLOL + LATANOPROST	38	0,4494
TRINITRATO DE GLICEROL	38	0,4494
BRIVUDINA	37	0,4376
CARBAMAZEPINA	37	0,4376
HIDROCLOROTIAZIDA + AMILORIDA	37	0,4376
RIVASTIGMINA	37	0,4376
TIMOLOL + TRAVOPROST	37	0,4376
MEGESTROL	36	0,4258
TRAVOPROST	36	0,4258
TROPICAMIDA	36	0,4258
BRIMONIDINA	35	0,4140
GLICOPIRRONIO	35	0,4140
SODIO CLORURO	35	0,4140
CALCIO CARBONATO	34	0,4021
LETROZOL	34	0,4021
BARNIDIPINA	33	0,3903
CLORTALIDONA	33	0,3903
COLCHICINA	33	0,3903
FLUVOXAMINA	33	0,3903
IVABRADINA	33	0,3903
TIANEPTINA	33	0,3903
TOBILLERA	33	0,3903
ALENDRONATO + COLECALCIFEROL (5600 UI)	32	0,3785
FLUOCINOLONA	32	0,3785
PALIPERIDONA	32	0,3785
AGOMELATINA	31	0,3666
DONEPEZILO	31	0,3666
FLUOCINOLONA ACETONIDO + NEOMICINA + POLIMIXINA B	31	0,3666
GLICLAZIDA	31	0,3666
MEBENDAZOL	31	0,3666
TAMOXIFENO	31	0,3666
ESPARADRAPO HIPOALERGICO	30	0,3548
FLUNARIZINA	30	0,3548
INSULINA LISPRO ACCION RAPIDA	30	0,3548
TOLTERODINA	30	0,3548
ABSORBENTE INC ORINA DIA ELAST ANAT	29	0,3430
BAZEDOXIFENO	29	0,3430
BIPERIDENO	29	0,3430
LOPRAZOLAM	29	0,3430
ACLIDINIO + FORMOTEROL	28	0,3312
CLOMETIAZOL	28	0,3312
IRBESARTAN + HIDROCLOROTIAZIDA (300/25) MG	28	0,3312
LIRAGLUTIDA	28	0,3312
SERTACONAZOL	28	0,3312
SULBUTIAMINA	28	0,3312

TACROLIMUS	28	0,3312
TIMOLOL + DORZOLAMIDA	28	0,3312
VILDAGLIPTINA	28	0,3312
DABIGATRAN	27	0,3193
FLUTRIMAZOL	27	0,3193
INSULINA ASPARTA ACCION INTERMEDIA	27	0,3193
ISOSORBIDA MONONITRATO	27	0,3193
LEVOMEPRMAZINA	27	0,3193
LITIO	27	0,3193
PARACETAMOL + ASCORBICO ACIDO	27	0,3193
PINAVERIO	27	0,3193
VALACICLOVIR	27	0,3193
ERGOTAMINA + PARACETAMOL + CAFEINA	26	0,3075
INSULINA DETEMIR	26	0,3075
LORNOXICAM	26	0,3075
LOSARTAN + HIDROCLOROTIAZIDA 50/12,5	26	0,3075
PRAMIPEXOL	26	0,3075
EMPAGLIFLOZINA	25	0,2957
INSULINA GLULISINA	25	0,2957
IRBESARTAN + HIDROCLOROTIAZIDA	25	0,2957
PYGEUM AFRICANUM + GLUTAMICO AC. + GLICINA + ALANINA	25	0,2957
SALMONELLA TYPHI INACTIVADOS + SALMONELLA TYPHI VIVOS	25	0,2957
TAMSULOSINA + SOLIFENACINA	25	0,2957
CICLOPENTOLATO	24	0,2839
DAPAGLIFLOZINA	24	0,2839
ELETRIPTAN	24	0,2839
MEMANTINA	24	0,2839
TERBUTALINA	24	0,2839
BACLOFENO	23	0,2720
MORFINA	23	0,2720
OXCARBAZEPINA	23	0,2720
PLANTAGO OVATA	23	0,2720
RASAGILINA	23	0,2720
TETRACICLINA + METRONIDAZOL + BISMUTO	23	0,2720
CLORTETRACICLINA	22	0,2602
COMPLETA POLIMERICA HIPERPROTEICA HIPERCALORICA	22	0,2602
DIAZEPAM + PIRIDOXINA	22	0,2602
DISULFIRAM	22	0,2602
DORZOLAMIDA	22	0,2602
GEMFIBROZILO	22	0,2602
LACTULOSA	22	0,2602
SULPIRIDA + DIAZEPAM	22	0,2602
SUMATRIPTAN	22	0,2602
ABSORB INC ORINA NOC ANAT	21	0,2484
AMITRIPTILINA + MEDAZEPAM	21	0,2484
RANOLAZINA	21	0,2484
URSODEOXCOLICO ACIDO	21	0,2484
ACIDO CROMOGLICICO	20	0,2365
BOLSAS RECOGIDA ORINA	20	0,2365
CONDROITINA + GLUCOSAMINA	20	0,2365
DEXIBUPROFENO	20	0,2365
DOBESILATO CALCICO	20	0,2365

ESLICARBAZEPINA	20	0,2365
ETINILESTRADIOL + NORGESTIMATO	20	0,2365
FENILEFRINA	20	0,2365
IMIQUIMOD	20	0,2365
LINAGLIPTINA + METFORMINA	20	0,2365
LOSARTAN + HIDROCLOROTIAZIDA 100/25	20	0,2365
RIVAROXABAN	20	0,2365
ZONISAMIDA	20	0,2365
ALFUZOSINA	19	0,2247
APIXABAN	19	0,2247
ATOVACUONA + PROGUANIL	19	0,2247
AZATIOPRINA	19	0,2247
CLOTIAPINA	19	0,2247
COLESTIRAMINA	19	0,2247
DIOSMINA + HESPERIDINA	19	0,2247
DUTASTERIDE	19	0,2247
IRBESARTAN + HIDROCLOROTIAZIDA 150/12,5	19	0,2247
LERCANIDIPINA + ENALAPRIL	19	0,2247
PROGESTERONA	19	0,2247
BICALUTAMIDA	18	0,2129
CLIOQUINOL	18	0,2129
ETILO CLORURO	18	0,2129
FLUOROMETOLONA	18	0,2129
FORMOTEROL	18	0,2129
GLUCAGON	18	0,2129
MACROGOL + BICARBONATO SODICO + CLORURO SODICO + CLORURO POTASICO	18	0,2129
SULFASALAZINA	18	0,2129
TIAPRIDA	18	0,2129
DULAGLUTIDA	17	0,2011
MEDROXIPROGESTERONA	17	0,2011
METILFENIDATO	17	0,2011
MIDAZOLAM	17	0,2011
RACECADOTRILO	17	0,2011
RALOXIFENO	17	0,2011
SULPIRIDA + DIAZEPAM + PIRIDOXINA	17	0,2011
TERAZOSINA	17	0,2011
TRIMIPRAMINA	17	0,2011
BIFONAZOL	16	0,1892
CARTEOLOL	16	0,1892
CIPROTERONA + ETINILESTRADIOL	16	0,1892
LISINOPRIL	16	0,1892
OXIBUTININA	16	0,1892
PRILOCAINA + LIDOCAINA	16	0,1892
TIMOLOL + BRIMONIDINA	16	0,1892
ATENOLOL + CLORTALIDONA	15	0,1774
CABERGOLINA	15	0,1774
DEANOL + HEPTAMINOL	15	0,1774
FLUVASTATINA	15	0,1774
GENTAMICINA	15	0,1774
METFORMINA + DAPAGLIFLOZINA	15	0,1774
METOCARBAMOL + PARACETAMOL	15	0,1774

PERINDOPRIL + INDAPAMIDA	15	0,1774
SALMETEROL + FLUTICASONA (25/125)	15	0,1774
TIAMAZOL	15	0,1774
TIOCONAZOL	15	0,1774
TROXERUTINA	15	0,1774
BOLSAS RECOGIDA ORINA PIERNA	14	0,1656
CALCIPOTRIOL	14	0,1656
CANAGLIFLOZINA + METFORMINA	14	0,1656
HIDROXOCOBALAMINA + PIRIDOXINA + TIAMINA	14	0,1656
LISINOPRIL + HIDROCLOROTIAZIDA	14	0,1656
NABUMETONA	14	0,1656
PIRIDOXINA	14	0,1656
SULFADIAZINA	14	0,1656
TERIPARATIDA	14	0,1656
VERAPAMILO	14	0,1656
ZIPRASIDONA	14	0,1656
AMISULPRIDA	13	0,1538
APOSITOS B OSTOM RES SINT	13	0,1538
DIMEMORFANO	13	0,1538
INSULINA DEGLUDEC	13	0,1538
INSULINA ISOFANICA	13	0,1538
ROTIGOTINA	13	0,1538
TESTOSTERONA	13	0,1538
TIBOLONA	13	0,1538
ALENDRONATO + COLECALCIFEROL (2800 UI)	12	0,1419
CALCIO GLUBIONATO + CALCIO CARBONATO	12	0,1419
CLOBAZAM	12	0,1419
ESPIRAMICINA + METRONIDAZOL	12	0,1419
GAMMAGLOBULINA ANTI-RH	12	0,1419
ISOSORBIDA	12	0,1419
LOPERAMIDA	12	0,1419
MODULOS ESPESANTES	12	0,1419
NICARDIPINO	12	0,1419
NIMODIPINO	12	0,1419
NORETISTERONA	12	0,1419
PIMECROLIMUS	12	0,1419
PIMOZIDA	12	0,1419
PIOGLITAZONA (D.C.I.-R)	12	0,1419
PIRIDOSTIGMINA	12	0,1419
REBOXETINA	12	0,1419
ROPINIROL	12	0,1419
TICAGRELOR	12	0,1419
TRIPTORELINA	12	0,1419
ABSORBENTE INC ORINA SUP-NOC ANAT	11	0,1301
ADRENALINA	11	0,1301
ALPROSTADIL	11	0,1301
BRINZOLAMIDA + BRIMONIDINA	11	0,1301
CIPROFLOXACINO + HIDROCORTISONA	11	0,1301
CLORDIAZEPOXIDO	11	0,1301
DOXICICLINA + TRIPSINA + QUIMOTRIPSINA	11	0,1301
ESPECIALES	11	0,1301
ESTERES ETILICOS DE LOS ACIDOS OMEGA 3	11	0,1301

FEBUXOSTAT	11	0,1301
HIERRO GLUCEPTATO + FOLICO ACIDO	11	0,1301
INSULINA HUMANA ACCION RAPIDA	11	0,1301
INSULINA LISPRO INTERMEDIA 25:75	11	0,1301
LEFLUNOMIDA	11	0,1301
LINACLOTIDA	11	0,1301
MICOFENOLICO ACIDO	11	0,1301
OXICODONA	11	0,1301
PERMETRINA	11	0,1301
VIBRIO CHOLERAE + TOXINA COLERA RECOMBINANTE	11	0,1301
ACETAZOLAMIDA	10	0,1183
BUPRENORFINA + NALOXONA	10	0,1183
CARMELOSA	10	0,1183
CICLESONIDA	10	0,1183
CITRICO ACIDO*	10	0,1183
CLOTIAZEPAM	10	0,1183
COMPLETA POLIMERICA HIPERPROTEICA HIPERCALORICA CON FIBRA	10	0,1183
COMPLETAS POLIMERICAS NORMOPROTEICA HIPERCALORICA	10	0,1183
DICLOFENACO + TOBRAMICINA	10	0,1183
ENALAPRIL + NITRENDIPINO	10	0,1183
FUROSEMIDA + TRIAMTERENO	10	0,1183
HIDROSMINA	10	0,1183
INDACATEROL	10	0,1183
LEUPRORELINA	10	0,1183
METFORMINA + EMPAGLIFLOZINA	10	0,1183
METOCLOPRAMIDA + DIMETICONA	10	0,1183
MINOCICLINA	10	0,1183
NEOMICINA + METRONIDAZOL + MICONAZOL + POLIMIXINA B + CENTELLA ASIATICA	10	0,1183
PIPEMIDICO ACIDO	10	0,1183
SALMETEROL	10	0,1183
SULODEXIDA	10	0,1183
TETRACAINA	10	0,1183
BENZOCAINA + CLOROBUTANOL + ESENCIA TREMENTINA + FENOL	9	0,1064
BISOPROLOL + HIDROCLOROTIAZIDA	9	0,1064
CARBOMERO*	9	0,1064
CLORTALIDONA + ESPIRONOLACTONA	9	0,1064
FAMCICLOVIR	9	0,1064
FINASTERIDA	9	0,1064
FORMULA MAGISTRAL	9	0,1064
GALANTAMINA	9	0,1064
LEVODOPA + BENSERAZINA	9	0,1064
LEVODROPROPIZINA	9	0,1064
LOSARTAN + HIDROCLOROTIAZIDA 100/12,5	9	0,1064
METOPROLOL	9	0,1064
NADOLOL	9	0,1064
NORTRIPTILINA	9	0,1064
TAFLUPROST	9	0,1064
TRIMETAZIDINA	9	0,1064
ZOPICLON	9	0,1064
AMLODIPINO + ATORVASTATINA	8	0,0946
ATORVASTATINA + ACIDO ACETILSALICILICO + RAMIPRIL	8	0,0946

CALCIO CARBONATO + LACTOGLUCONATO CALCICO + COLECALCIFEROL	8	0,0946
COLCHICINA + DICICLOVERINA	8	0,0946
COMPLETA POLIMERICA NORMOPROTEICA NORMOCALORICA	8	0,0946
EXENATIDA	8	0,0946
FEXOFENADINA	8	0,0946
INSULINA HUMANA ACCION INTERMEDIA	8	0,0946
MUÑA'EQUERA	8	0,0946
NEDOCROMILO	8	0,0946
OFLOXACINO	8	0,0946
OLODATEROL	8	0,0946
PARICALCITOL	8	0,0946
PERICIAZINA	8	0,0946
PODOFILOTOXINA	8	0,0946
POTASIO ASCORBATO-ASPARTATO	8	0,0946
POVIDONA	8	0,0946
TELMISARTAN + AMLODIPINO	8	0,0946
CALCITRIOL	7	0,0828
CAPTOPRIL + HIDROCLOROTIAZIDA	7	0,0828
CILOSTAZOL	7	0,0828
CINARIZINA	7	0,0828
CLORFENAMINA	7	0,0828
COMPLEMENTO ALIMENTICIO PERSONAS DE EDAD	7	0,0828
DELAPRIL + MANIDIPINO	7	0,0828
EXEMESTANO	7	0,0828
FENITOINA	7	0,0828
FENOBARBITAL	7	0,0828
FROVATRIPTAN	7	0,0828
HIPROMELOSA	7	0,0828
INSULINA BIFASICA	7	0,0828
KETOPROFENO	7	0,0828
LEVODOPA + CARBIDOPA + ENTACAPONA	7	0,0828
LOVASTATINA	7	0,0828
MEPIVACAINA	7	0,0828
MIDECAMICINA	7	0,0828
RIFAMPICINA	7	0,0828
SACCHAROMYCES BOULARDII	7	0,0828
SALMETEROL + FLUTICASONA (25/50)	7	0,0828
SAXAGLIPTINA	7	0,0828
SEVELAMERO	7	0,0828
ULIPRISTAL	7	0,0828
ANASTROZOL	6	0,0710
APRACLONIDINA	6	0,0710
BROTIZOLAM	6	0,0710
CARBIMAZOL	6	0,0710
CARBIMIDA	6	0,0710
CEFADROXILO	6	0,0710
CLOPIDOGREL + ACETILSALICILICO ACIDO	6	0,0710
CLOSTRIDIOPEPTIDASA + PROTEOLITICAS ENZIMAS	6	0,0710
CLOZAPINA	6	0,0710
DILTIAZEM CLORHIDRATO	6	0,0710
ETILEFRINA	6	0,0710

ETOFENAMATO	6	0,0710
FOLINICO ACIDO	6	0,0710
HIDROCORTISONA + MICONAZOL	6	0,0710
INSULINA LISPRO ACCION INTERMEDIA	6	0,0710
ISONIAZIDA + PIRIDOXINA	6	0,0710
KETOROLACO	6	0,0710
LACTATO HIERRO	6	0,0710
METADONA	6	0,0710
NALMEFENO	6	0,0710
ONDANSETRON	6	0,0710
PANCREATINA	6	0,0710
POLIESTIRENO SULFONATO CALCICO	6	0,0710
PRIMIDONA	6	0,0710
PROPAFENONA	6	0,0710
SACCHAROMYCES BOULARDII + L ACTOBACILLUS RHAMNOSUS	6	0,0710
SALMETEROL + FLUTICASONA (50/100)	6	0,0710
TEOFILINA	6	0,0710
TRIMEBUTINA	6	0,0710
VILANTEROL + UMECLIDINIO	6	0,0710
BENCILPENICILINA	5	0,0591
BETAMETASONA + GENTAMICINA	5	0,0591
BOLSAS UROST SIST DOBLE PLAC C-ESP	5	0,0591
CARNITINA	5	0,0591
COMPLETA POLIMERICA NORMOPROTEICA NORMOCALORICA CON FIBRA	5	0,0591
DESMOPRESINA	5	0,0591
DIACEREINA	5	0,0591
EBASTINA + PSEUDOEFEEDRINA	5	0,0591
ESCOPOLAMINA + METAMIZOL	5	0,0591
GLIBENCLAMIDA	5	0,0591
IPRATROPIO + SALBUTAMOL	5	0,0591
ISOTRETINOINA	5	0,0591
MAGNESIO	5	0,0591
METOPROLOL + FELODIPINO	5	0,0591
MODAFINIL	5	0,0591
MUÑA'QUERA METACARPIANA	5	0,0591
OXAZEPAM + METOCLOPRAMIDA + DIMETICONA+BIODIASTASA	5	0,0591
PERAMPANEL	5	0,0591
PINAZEPAM	5	0,0591
POTASIO CITRATO + CITRICO ACIDO	5	0,0591
PREDNISOLONA	5	0,0591
ROFLUMILAST	5	0,0591
RUSCUS ACULEATUS + HESPERIDINA + AC ASCORBICO	5	0,0591
SAXAGLIPTINA + METFORMINA	5	0,0591
SILDENAFILO	5	0,0591
TE VERDE	5	0,0591
TRIAMCINOLONA + NISTATINA +NEOMICINA	5	0,0591
TRIAMCINOLONA ACETONIDO	5	0,0591
TRIHEXIFENIDILO	5	0,0591
VALPROMIDA	5	0,0591
YEDRA EXTO SECO	5	0,0591
ABSORBENTE INC ORINA SUP-NOC RECT	4	0,0473



ACIDO SALICILICO + FLUOROURACILO	4	0,0473
ALOGLIPTINA	4	0,0473
ALOGLIPTINA + METFORMINA	4	0,0473
APOSITOS B OSTOM ARO RES SINT	4	0,0473
CICLOSPORINA	4	0,0473
CINTURON OSTOMIA	4	0,0473
CIPROTERONA	4	0,0473
CLEBOPRIDA	4	0,0473
CLOBETASONA	4	0,0473
DIOSMINA	4	0,0473
EPINASTINA	4	0,0473
ESTRADIOL	4	0,0473
ESTRIOL	4	0,0473
FAMOTIDINA	4	0,0473
FOSINOPRIL	4	0,0473
GASA ALGODON HIDROFILO NO ESTERIL	4	0,0473
GLIPIZIDA	4	0,0473
HEPARINA*	4	0,0473
HIDROXICARBAMIDA	4	0,0473
LAURILSULFATOSODICO + CITRATO TRISODICO	4	0,0473
MEFENAMICO ACIDO	4	0,0473
MEQUITAZINA	4	0,0473
NEBIVOLOL + HIDROCLOROTIAZIDA	4	0,0473
NORETISTERONA + ESTRADIOL (DOSIS SECUENCIALES)	4	0,0473
PARCHES OCULARES GRANDES	4	0,0473
PILOCARPINA	4	0,0473
POLIMIXINA B + TRIMETOPRIMA	4	0,0473
SACUBITRIL + VALSARTAN	4	0,0473
SAFINAMIDA	4	0,0473
SALICILICO ACIDO + MOMETASONA	4	0,0473
TADALAFILO	4	0,0473
TRIAMCINOLONA + PENTOSANOPOLISULFURICO + LIDOCAINA	4	0,0473
TRIAZOLAM	4	0,0473
TROSPPIO	4	0,0473
ACARBOSA	3	0,0355
ACETICO ACIDO *	3	0,0355
ACITRETINA	3	0,0355
ALBIGLUTIDA	3	0,0355
ALIMENTOS USO MEDICO	3	0,0355
ALISKIREN	3	0,0355
ALOGLIPTINA + PIOGLITAZONA	3	0,0355
AMANTADINA	3	0,0355
AMPICILINA	3	0,0355
ATROPINA	3	0,0355
AVANAFILO	3	0,0355
AZELASTINA + FLUTICASONA	3	0,0355
BENZAEPRIIL	3	0,0355
BENCIDAMINA	3	0,0355
BENTAZEPAM	3	0,0355
BOLSAS ILEOST RESINA SINTETICA MICROPORO FILTRO	3	0,0355
BOLSAS RESINA SINTETICA MICROPORO Y FILTRO	3	0,0355
BOLSAS UROST SIST DOBLE PLACA	3	0,0355

CALCETIN ELASTICO TERAPEUTICO	3	0,0355
CLOBETASOL PROPIONATO	3	0,0355
COMPLETAS POLIMERICAS NORMOPROTEICA HIPERCALORICA CON FIBRA	3	0,0355
DIMETICONA+PANCREATINA	3	0,0355
ETONOGESTREL	3	0,0355
FLUDROCORTISONA	3	0,0355
FORMULAS COMPLETAS POLIMERICAS HIPERPROTEICAS NORMOCALORICAS CON FIBRA	3	0,0355
GINKGO BILOBA	3	0,0355
GOMA GUAR	3	0,0355
INSULINA LISPRO INTERMADIA 50:50	3	0,0355
MAPROTILINA	3	0,0355
MELITRACENO + FLUPENTIXOL	3	0,0355
METFORMINA + PIOGLITAZONA	3	0,0355
NALTREXONA	3	0,0355
NEPAFENACO	3	0,0355
NORETISTERONA + ESTRADIOL (DOSIS FIJAS)	3	0,0355
PERINDOPRIL + AMLODIPINO	3	0,0355
PIRANTEL	3	0,0355
PIRIGLUTINA	3	0,0355
QUINAPRIL	3	0,0355
RIMEXOLONA	3	0,0355
SALICILICO ACIDO	3	0,0355
SIMETICONA	3	0,0355
SODIO BICARBONATO	3	0,0355
SOTALOL	3	0,0355
TACALCITOL	3	0,0355
TRANDOLAPRIL + VERAPAMILO	3	0,0355
TROXERUTINA + RUTINA + HESPERIDINA + DIOSMINA + GINKGO BILOBA + VIT C	3	0,0355
ACIDOS GRASOS + FOSFATIDILSERINA + ACIDO FOLICO + VITAMINA E + VITAMINA B12	2	0,0237
ALCOHOL BORICADO	2	0,0237
ALGODON ARROLLADO PURO	2	0,0237
ALMAGATO	2	0,0237
APOMORFINA	2	0,0237
APOSITOS B OSTOM ARO RES SINT MIC	2	0,0237
ASENAPINA	2	0,0237
ATOMOXETINA	2	0,0237
BISMUTO SUBCITRATO COLOIDAL	2	0,0237
BOLSAS ILEOST SISTEMA DOBLE PLACA	2	0,0237
BOLSAS UROST RES SINT ADH MIC	2	0,0237
CAPSICUM OLEORRESINA	2	0,0237
CARBENOXOLONA	2	0,0237
CARBOCISTEINA + PROMETAZINA	2	0,0237
CEFACLOR	2	0,0237
CEFALEXINA	2	0,0237
CLORANFENICOL + DEXAMETASONA	2	0,0237
CODERA	2	0,0237
COLESEVELAM	2	0,0237
COMPLETAS POLIMERICAS HIPERPROTEICA HIPOCALORICAS CON FIBRA	2	0,0237

CROMOGLICATO DISODICO	2	0,0237
DIPYRIDAMOL	2	0,0237
EBERCONAZOL	2	0,0237
FITOMENADIONA	2	0,0237
FLUOCINOLONA + FRAMICETINA + LIDOCAINA	2	0,0237
FONDAPARINUX	2	0,0237
FULVESTRANT	2	0,0237
GANCICLOVIR	2	0,0237
GOSERELINA	2	0,0237
GOTAS LUBRICANTES	2	0,0237
HIALURONICO ACIDO	2	0,0237
HIDROMORFONA	2	0,0237
INGENOL MEBUTATO	2	0,0237
LACIDIPINO	2	0,0237
LACTITOL	2	0,0237
LANTANO	2	0,0237
LEVOFOLINATO DE CALCIO	2	0,0237
LISDEXANFETAMINA	2	0,0237
LORATADINA + PSEUDOEFEDRINA	2	0,0237
MELATONINA	2	0,0237
MERCAPTOPURINA	2	0,0237
METILDOPA	2	0,0237
MICONAZOL + INOSINA + GUANOSINA + VITAMINA F	2	0,0237
MISOPROSTOL	2	0,0237
MODULOS PROTEINA ENTERA	2	0,0237
MOXONIDINA	2	0,0237
NARATRIPTAN	2	0,0237
NEOMICINA + BACITRACINA + POLIMIXINA B	2	0,0237
NITROFURAL	2	0,0237
NORTRIPTILINA + DIAZEPAM	2	0,0237
OXICONAZOL	2	0,0237
OXIMETAZOLINA	2	0,0237
PARAFINA LIQUIDA*	2	0,0237
PARCHES OCULARES PEQUEÑOS	2	0,0237
PERINDOPRIL	2	0,0237
PIKETOPROFENO	2	0,0237
PIRACETAM	2	0,0237
POLIVINILICO ALCOHOL	2	0,0237
POLIVITAMINAS SOLAS (DEXPANTENOL)	2	0,0237
PRASUGREL	2	0,0237
PREPARADOS NAALES CORTICOIDES	2	0,0237
QUAZEPAM	2	0,0237
RAMIPRIL + HIDROCLOROTIAZIDA	2	0,0237
RANELATO ESTRONCIO	2	0,0237
RIFAMPICINA + ISONIAZIDA	2	0,0237
SILIMARINA	2	0,0237
SODIO HIDROGENO FOSFATO	2	0,0237
SONDA VESICAL BAJA FRICCION NELATON HOMBRE	2	0,0237
SONDA VESICAL SILICONA	2	0,0237
TIMOLOL + TAFLUPROST	2	0,0237
TINIDAZOL	2	0,0237
UMECLIDINIO	2	0,0237

VENDA DE GASA HIDROFILA CAMBRIC	2	0,0237
VENDA ELASTICA	2	0,0237
VIRUS GRIPE FRACCIONADO	2	0,0237
WARFARINA	2	0,0237
ZINC + PREDNISOLONA + CINCOCAINA + RUSCOGENINA	2	0,0237
ZUCLOPENTIXOL	2	0,0237
ABOSRBENTE INC ORINA SUPER NOCHE PANTS	1	0,0118
ACAMPROSATO	1	0,0118
ACCES SIST IRRIG COLOST	1	0,0118
ACETATO DE NOMEGESTROL + ESTRADIOL	1	0,0118
ACETONIDO TRIAMCINOLONA + ACIDO SALICILICO	1	0,0118
ACETONIDO TRIAMCINOLONA + CREMA LANETTE	1	0,0118
ACEXAMICO ACIDO	1	0,0118
AGUA MARINA	1	0,0118
ALGODON ARROLLADO MEZCLA	1	0,0118
ALISKIREN + HIDROCLOROTIAZIDA	1	0,0118
ALMASILATO	1	0,0118
AMIKACINA	1	0,0118
AMINOLEVULINICO ACIDO	1	0,0118
APOSITO DE ESPUMA POLIETILENO TRAQUEO	1	0,0118
APOSITO DE ESPUMA POLIURETANO	1	0,0118
APOSITO DE ESPUMA POLIURETANO CON BORDE	1	0,0118
ASCORBICO ACIDO + BIOTINA + CIANOCOBALAMINA + NICOTINAMIDA + PANTOTETANO CALCICO + PIRIDOXINA + RIBOFLAVINA + TIAMINA	1	0,0118
ATENOLOL + HIDROCLOROTIAZIDA + AMILORIDA	1	0,0118
BALSAMO NARIZ Y LABIOS	1	0,0118
BECLOMETASONA + CLIOQUINOL	1	0,0118
BENCIDAMINA CLORHIDRATO	1	0,0118
BERBERINA + LEVADURA ROJA + POLICOSANOLES + COENZIMA Q10 + ASTAXANTINA + ACIDO FOLICO	1	0,0118
BETAMETASONA + FUSIDICO ACIDO	1	0,0118
BOLSAS ILEOST SIST DOBLE PLACA ACOPLAM ADH	1	0,0118
BOLSAS KARAYA ADHESIVO MICROPORO Y FILTRO	1	0,0118
BOLSAS SISTEMA DOBLE PLACA C-ESP	1	0,0118
BRAGUERO INGUINAL BILATERAL	1	0,0118
BRIVARACETAM	1	0,0118
BROMHEXINA	1	0,0118
BROMOCRIPTINA	1	0,0118
CEFAZOLINA	1	0,0118
CEFOTAXIMA	1	0,0118
CEFTRIAXONA	1	0,0118
CIPROHEPTADINA CETOGLUTARATO + ARGININA ASPARTATO	1	0,0118
CLORANFENICOL	1	0,0118
CLORANFENICOL + HIDROCORTISONA	1	0,0118
CLOTRIMAZOL + BETAMETASONA	1	0,0118
COLECTOR ORINA CON APOSITO	1	0,0118
COLESTIPIOL	1	0,0118
COMPLEMENTO ALIMENTICIO EMBARAZO Y LACTANCIA	1	0,0118
COMPLETAS POLIMERICAS HIPERPROTEICA NORMOCALORICAS	1	0,0118
DEXCLORFENIRAMINA + ALANTOINA	1	0,0118
DEXTROMETORFANO + DIFENHIDRAMINA	1	0,0118
DIHIDROCODEINA	1	0,0118

DIHIDROERGOCRISTINA	1	0,0118
DIHIDROERGOCRISTINA + CINARIZINA	1	0,0118
DIHIDROERGOCRISTINA + PIRACETAM	1	0,0118
DOXEPINA	1	0,0118
DOXILAMINA + PIRIDOXINA	1	0,0118
ECHINACEA + TROSPIO + SABAL	1	0,0118
ENTACAPONA	1	0,0118
ESENCIA CLAVO + TETRACAINA CLORHIDRATO + CLORURO BENZALCONIO + FENOL + MENTOL	1	0,0118
ESPAGLUMICO ACIDO	1	0,0118
ESPARADRAPO	1	0,0118
ESTRAMUSTINA	1	0,0118
ETAMBUTOL	1	0,0118
ETINILESTRADIOL + DESOGESTREL	1	0,0118
ETOSUXIMIDA	1	0,0118
EXTO LLANTEN + EXTO GRINDELIA + EXTO HELICRISO + MIEL + ACEITES ESENCIALES	1	0,0118
FOSINOPRIL + HIDROCLOROTIAZIDA	1	0,0118
FOTOPROTECTOR SOLAR	1	0,0118
GEL LUBRICANTE HIDROSOLUBLE	1	0,0118
GLUCEPTATO POTASICO	1	0,0118
GUAIFENESINA + PSEUDOEFEDRINA + TRIPROLIDINA	1	0,0118
HIERRO FUMARATO + FOLICO ACIDO	1	0,0118
HIERRO Pirofosfato + VITAMINA C + VITAMINA B12	1	0,0118
IDOXURIDINA	1	0,0118
IMIPRAMINA	1	0,0118
INSULINA ASPARTA + INSULINA ASPARTA PROTAMINA	1	0,0118
ISONIXINO	1	0,0118
JOSAMICINA	1	0,0118
LABETALOL	1	0,0118
LAURILSULFATO	1	0,0118
LEVOBUNOLOL	1	0,0118
LEVONORGESTREL + ESTRADIOL	1	0,0118
LIXISENATIDA	1	0,0118
LOCION EMOLIENTE	1	0,0118
LUTEINA + ZEAXANTINA + VITAMINAS + MINERALES	1	0,0118
METILERGOMETRINA	1	0,0118
MIGLITOL	1	0,0118
MIZOLASTINA	1	0,0118
MOCLOBEMIDA	1	0,0118
MODULOS LIPIDICOS MCT	1	0,0118
NADROPARINA	1	0,0118
NEOMICINA + CENTELLA ASIATICA EXTO	1	0,0118
NICOTINA	1	0,0118
NISTATINA + LIDOCAINA	1	0,0118
NITRENDIPINO	1	0,0118
OXITETRACICLINA + HIDROCORTISONA	1	0,0118
PARACETAMOL + CODEINA + CAFEINA	1	0,0118
PARAFINA LIQUIDA + PICOSULFATO	1	0,0118
PAROMOMICINA	1	0,0118
PENTOSANO + TIMOL	1	0,0118
PERFENAZINA	1	0,0118
PIROXICAM	1	0,0118

POLIETILENGLICOL 4000*	1	0,0118
POLISACARIDOS CAPSULARES PNEUMOCOCO	1	0,0118
POLIVITAMINAS SOLAS	1	0,0118
POTASIO CLORURO	1	0,0118
PROBIOTICOS + VITAMINAS	1	0,0118
PROCAINA	1	0,0118
PROMESTRIENO	1	0,0118
QUINAPRIL + HIDROCLOROTIAZIDA	1	0,0118
RESORCINOL + DEXAMETASONA + TETRAINA CLORHIDRATO	1	0,0118
RETINOL + GENTAMICINA + METIONINA	1	0,0118
RIFAMPICINA + ISONIAZIDA + PIRAZINAMIDA	1	0,0118
ROXITROMICINA	1	0,0118
RUSCOGENINA + TRIMEBUTINA	1	0,0118
SALBUTAMOL + BECLOMETASONA	1	0,0118
SALICILATO + ALCANFOR + MENTOL	1	0,0118
SELEGILINA	1	0,0118
SELENIO SULFATO	1	0,0118
SERTINDOL	1	0,0118
SIST IRRIG COLOST	1	0,0118
SODIO FOSFATO MONOBASICO DIHIDRO	1	0,0118
SONDA VESICAL BAJA FRICCION NELATĂ“N MUJER	1	0,0118
TAZAROTENO	1	0,0118
TERBUTALINA + GUAIFENESINA	1	0,0118
TESTOSTERONA PROPIONATO	1	0,0118
TETRABENAZINA	1	0,0118
TINZAPARINA	1	0,0118
UREA + ACETONIDO TRIAMCINOLONA	1	0,0118
UREA + ADEPS LANAЕ + ACETONIDO TRIAMCINOLONA	1	0,0118
URIDINA TRIFOSFATO	1	0,0118
VACCINIUM MACROCARPUM (ARANDANO ROJO)	1	0,0118
VARDENAFILO	1	0,0118
VARENICLINA	1	0,0118
VENDA DE GASA ELASTICA	1	0,0118
VENDAJE TUBULAR	1	0,0118
VINCAMINA + PIRACETAM	1	0,0118
XIPAMIDA	1	0,0118
ZAFIRLUKAST	1	0,0118



**ANEXO XII**

<b>DEP. 5: CONSULTAS ESPECIALIZADAS 2016 SEGÚN ESPECIALIDAD</b>		
<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA	4.117	14,2723
OFTALMOLOGÍA	2.099	7,2766
MEDICINA DIGESTIVA	1.870	6,4827
DERMATOLOGÍA	1.833	6,3544
GINECOLOGÍA	1.582	5,4843
ENDOCRINOLOGÍA	1.512	5,2416
OTORRINOLARINGOLOGÍA	1.491	5,1688
NEUROLOGÍA	1.444	5,0059
NEUMOLOGÍA	1.208	4,1878
CIRUGÍA GENERAL	1.060	3,6747
PSIQUIATRÍA	1.046	3,6262
UROLOGÍA	1.016	3,5222
REUMATOLOGÍA	987	3,4216
ONCOLOGÍA	945	3,2760
MEDICINA INTERNA	814	2,8219
CARDIOLOGÍA	800	2,7733
REHABILITACIÓN	751	2,6035
ODONTOESTOMATOLOGÍA	560	1,9413
HEMATOLOGÍA	512	1,7749
ALERGIA	357	1,2376
NEUROCIRUGÍA	346	1,1995
ANESTESIA / REANIMACIÓN	307	1,0643
NEFROLOGÍA	280	0,9707
RADIOTERAPIA	258	0,8944
CIRUGÍA MAXILOFACIAL	237	0,8216
UNIDAD DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS	205	0,7107
CIRUGÍA PLÁSTICA	175	0,6067
OBSTETRICIA	168	0,5824
CIRUGÍA CARDIOVASCULAR	155	0,5373
CIRUGÍA GENERAL Y DIGESTIVO	105	0,3640
UNIDAD DE DOLOR	79	0,2739
FARMACIA ESPECIALIZADA	60	0,2080
ENFERMERÍA ESPECIALIZADA (NO COMPRENDIDO EN OTRAS UNIDADES)	57	0,1976
CIRUGÍA TORÁCICA	51	0,1768
RADIODIAGNÓSTICO	49	0,1699
MEDICINA PREVENTIVA	47	0,1629
LITOTRIZIA	35	0,1213
CIRUGÍA VASCULAR	29	0,1005
ONCOLOGÍA-HEMATOLOGÍA	26	0,0901
UNIDAD DE FIBROMIALGIA Y FATIGA CRÓNICA	25	0,0867
UNIDAD DE TRASTORNOS ALIMENTARIOS	20	0,0693



UNIDAD DE PATOLOGÍA MAMARIA	17	0,0589
MEDICINA NUCLEAR	13	0,0451
REPRODUCCIÓN	11	0,0381
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	10	0,0347
UNIDAD RAQUIS	9	0,0312
ANÁLISIS CLÍNICOS	7	0,0243
NEUROFISIOLOGÍA	7	0,0243
PEDIATRÍA ESPECIALIZADA	7	0,0243
UNIDAD CORTA ESTANCIA	7	0,0243
UNIDAD HEPÁTICA	6	0,0208
ENFERMERA GESTORA DE CASOS HOSPITALARIA	5	0,0173
OFTALMOLOGÍA INFANTIL	4	0,0139
QUEMADOS	4	0,0139
UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN A DOMICILIO	4	0,0139
CIRUGÍA CARDIACA	3	0,0104
PSIQUIATRÍA INFANTIL	3	0,0104
LABORATORIO	2	0,0069
PSICOLOGÍA CLÍNICA	2	0,0069
ENDOCRINOLOGÍA INFANTIL	1	0,0035
ENFERMERÍA UHD	1	0,0035
GERIATRÍA	1	0,0035
HOSPITAL DE DÍA	1	0,0035
MATRONA ESPECIALIZADA	1	0,0035
MEDICINA INTENSIVA	1	0,0035
UNIDAD DE TOXICOMANÍAS	1	0,0035
TOTAL	28.846	100

**ANEXO XIII**

<b>DEP. 5: CONSULTAS ATENCIÓN PRIMARIA 2016 SEGÚN SERVICIO</b>		
SERVICIO AP	n	%
Medicina familiar comunitaria	71.588	53,40
Enfermería primaria	36.202	27,00
Medicina atención continuada	5.733	4,28
Fisioterapia primaria	4.950	3,69
Psiquiatría salud mental	2.724	2,03
Enfermería atención continuada	2.674	1,99
Comadrona primaria	1.854	1,38
Inspección médica	1.409	1,05
Trabajo social primaria	1.272	0,95
Psicología salud mental	970	0,72
Otras atención primaria	712	0,53
Medicina salud sexual y reproductiva	648	0,48
Información salud sexual y reproductiva	553	0,41
Información conductas adictivas	540	0,40
Médico conductas adictivas	518	0,39
Enfermería salud mental	489	0,36
Enfermería gestión de casos comunitaria	378	0,28
Psicólogo conductas adictivas	287	0,21
Sexologo salud sexual y reproductiva	190	0,14
Trabajo social salud mental	151	0,11
Pedriatría primaria	141	0,11
Trabajo social UCAS	84	0,06
Riesgos laborales	4	0,00
Higienista dental	1	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>134.072</b>	<b>100</b>



**ANEXO XIV**

<b>DEP. 5: CONSULTAS DE URGENCIAS 2016 SEGÚN SERVICIO AL ALTA</b>		
SERVICIOS AL ALTA	n	%
MEDICINA DE URGENCIAS	7.457	95,86
CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA	108	1,39
OFTALMOLOGÍA	62	0,80
OBSTETRICIA	48	0,62
GINECOLOGÍA	29	0,37
MEDICINA INTERNA	10	0,13
OTORRINOLARINGOLOGÍA	9	0,12
PSIQUIATRÍA	9	0,12
CIRUGÍA GENERAL	8	0,10
CIRUGÍA MAXILOFACIAL	7	0,09
CIRUGÍA GENERAL Y DIGESTIVO	5	0,06
CARDIOLOGÍA	3	0,04
DERMATOLOGÍA	3	0,04
NEUMOLOGÍA	3	0,04
NEUROCIRUGÍA	3	0,04
CIRUGÍA VASCULAR	2	0,03
MEDICINA DIGESTIVA	2	0,03
NEUROLOGÍA	2	0,03
ODONTOESTOMATOLOGÍA	2	0,03
ANATOMÍA PATOLÓGICA	1	0,01
ANESTESIA / REANIMACIÓN	1	0,01
CIRUGÍA PLÁSTICA	1	0,01
MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA	1	0,01
ONCOLOGÍA	1	0,01
QUEMADOS	1	0,01
UNIDAD DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS	1	0,01
TOTAL	7.779	100,00



DEP. 5: HOSPITALIZACIÓN 2016: GRD SEGÚN NÚMERO DE INGRESOS Y COSTE (INCLUYE SEVERIDAD Y PESO DEL GRD)			
DENOMINACIÓN GRD	CÓD. GRD	Nº DE INGRESOS	COSTE TOTAL
OTRA NEUMONÍA	139	32	108.199,74
PARTO	560	31	22.495,76
PROCEDIMIENTOS SOBRE HOMBRO, CODO Y ANTEBRAZO	315	29	84.279,92
OTROS DIAGNÓSTICOS MENORES, SIGNOS Y SÍNTOMAS DE APARATO RESPIRATORIO	144	29	51.477,47
NEOPLASIAS RESPIRATORAS	136	23	136.961,12
INFECCIONES DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	463	22	35.340,09
COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA	263	20	59.525,83
PROCEDIMIENTOS SOBRE RODILLA Y PARTE INFERIOR DE LA PIERNA EXCEPTO PIE	313	18	203.909,90
SUSTITUCIÓN ARTICULACIÓN DE CADERA	301	18	162.307,14
INSUFICIENCIA RENAL	460	18	75.462,44
OTROS PROBLEMAS DE ESPALDA Y CUELLO, FRACTURAS Y HERIDAS	347	18	39.996,05
PROCEDIMIENTOS MAYORES DE INTESTINO DELGADO Y GRUESO	221	17	286.367,16
INSUFICIENCIA CARDÍACA	194	17	52.178,42
SUSTITUCIÓN ARTICULACIÓN DE RODILLA	302	16	108.514,35
SIGNOS, SÍNTOMAS Y OTROS FACTORES QUE AFECTAN AL ESTADO DE SALUD	861	16	14.228,24
PROCEDIMIENTOS URETRALES Y TRANSURETRALES	446	15	32.594,06
CESÁREA	540	15	23.868,69
PROCEDIMIENTOS SOBRE HERNIA INGUINAL, FEMORAL Y UMBILICAL	228	15	23.421,59
ESQUIZOFRENIA	750	14	94.198,21
ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA	140	14	56.073,57
TRASTORNOS ELECTROLÍTICOS EXCEPTO HIPOVOLEMIA RELACIONADA	425	14	50.160,49
ACCIDENTE ISQUÉMICO TRANSITORIO	47	14	22.370,12
OTROS DIAGNÓSTICOS DE SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO Y TEJIDO CONECTIVO	351	13	52.512,64
TRASTORNOS VASCULARES PERIFÉRICOS Y OTROS	197	13	31.103,28
PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES PERCUTÁNEOS SIN INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	175	12	68.453,67
NEOPLASIA MALIGNA DIGESTIVA	240	12	56.682,29
ACCIDENTE CEREBROVASCULAR Y OCLUSIONES PRECEREBRALES CON INFARTO	45	12	47.920,67
TRASTORNOS DEL TRACTO Y VESÍCULA BILIAR	284	12	44.603,44
OTROS TRASTORNOS ENDOCRINOS	424	12	25.400,55
PROCEDIMIENTO CON DIAGNÓSTICO DE REHABILITACIÓN, CUIDADOS POSTERIORES U OTRO CONTACTO CON SERVICIO SANITARIOS	850	11	47.081,91
PROCEDIMIENTOS SOBRE MAMA, EXCEPTO MASTECTOMÍA	363	11	32.016,38
EDEMA PULMONAR Y FALLO RESPIRATORIO	133	11	26.172,66
OTROS DIAGNÓSTICOS DEL APARATO DIGESTIVO	254	11	20.387,43
PROCEDIMIENTOS DE FUSIÓN DORSAL Y LUMBAR EXCEPTO POR ESCOLIOSIS	304	10	283.832,35
PROCEDIMIENTOS SOBRE TIROIDES, PARATIROIDES Y TRACTO TIROGLOSO	404	10	31.088,45
PROCEDIMIENTOS SOBRE ANO	226	10	30.119,06

PROCEDIMIENTOS SOBRE ÚTERO Y ANEJOS POR PROCESO NO MALIGNO, EXCEPTO LEIOMIOMA	513	10	24.009,37
OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE OÍDO, NARIZ, BOCA Y GARGANTA	98	10	21.904,06
CATETERISMO CARDÍACO CON TRASTORNOS CIRCULATORIOS EXCEPTO CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	191	9	61.285,56
QUIMIOTERAPIA	693	9	60.566,75
OTROS PROCEDIMIENTOS DE SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICA Y TEJIDO CONECTIVO	320	9	38.918,96
PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES PERCUTÁNEOS CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	174	8	79.277,14
OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE SISTEMA CIRCULATORIO	180	8	17.653,55
BRONQUIOLITIS Y ASMA	141	8	16.570,10
DIABETES	420	8	10.758,54
PROCEDIMIENTOS SOBRE HERNIA EXCEPTO INGUINAL, FEMORAL Y UMBILICAL	227	7	22.310,82
INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	190	7	18.824,66
CONVULSIONES	53	7	12.264,14
OTROS DIAGNÓSTICOS, SIGNOS Y SÍNTOMAS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	468	7	9.652,57
DOLOR TORÁCICO	203	7	5.814,30
CRANEOTOMÍA EXCEPTO POR TRAUMA	21	6	435.191,97
PROCEDIMIENTO EXTENSIVO SIN RELACIÓN CON DIAGNÓSTICO PRINCIPAL	950	6	206.649,75
DIAGNÓSTICOS MAYORES HEMATOLÓGICOS/INMUNOLÓGICOS EXCEPTO CRISIS POR CÉLULAS FALCIFORMES Y COAGULACIÓN	660	6	67.200,24
OTROS PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA NERVIOSO Y RELACIONADOS	26	6	40.787,05
PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO POR OTRA COMPLICACIÓN DE TRATAMIENTO	791	6	29.110,89
EMBOLISMO PULMONAR	134	6	23.093,09
OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO	58	6	20.358,78
APENDICECTOMÍA	225	6	18.474,84
OTRAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS EXCEPTO SIGNOS, SÍNTOMAS Y DIAGNÓSTICOS MENORES	143	6	15.311,50
CELULITIS Y OTRAS INFECCIONES DE LA PIEL BACTERIANAS	383	6	13.694,99
FRACTURAS DE FÉMUR	340	6	12.667,24
FUSIÓN ESPINAL CERVICAL Y TROS PROCEDIMIENTOS DE LA ESPALDA/CUELLO EXCEPTO ESCISIÓN/DESCOMPRESIÓN DISCAL	321	5	46.165,20
PROCEDIMIENTOS SOBRE CADERA Y FÉMUR EXCEPTO ARTICULACIÓN MAYOR POR TRAUMA	308	5	44.685,29
OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS SOBRE APARATO DIGESTIVO	229	5	41.901,80
PROCEDIMIENTO MODERADAMENTE EXTENSIVO NO RELACIONADO CON DIAGNÓSTICO PRINCIPAL	951	5	40.264,75
PROCEDIMIENTOS DE MASTECTOMÍA	362	5	22.034,84
TRASTORNOS BIPOLARES	753	5	18.353,33
PROCEDIMIENTOS SOBRE ÚTERO Y ANEJOS PARA LEIOMIOMA	519	5	16.512,90
TRASTORNOS DEGENERATIVOS DE SISTEMA NERVIOSO, EXCEPTO ESCLEROSIS MÚLTIPLE	42	5	12.444,63
FRACTURA DE PELVIS O LUXACIÓN DE CADERA	341	5	11.569,03
TRASTORNOS DE PÁNCREAS EXCEPTO NEOPLASIA MALIGNA	282	5	10.888,44
OTRAS HEMORRAGIAS GASTROINTESTINALES INESPECÍFICAS	253	5	9.495,30

OBSTRUCCIÓN GASTROINTESTINAL	247	5	8.372,42
MIGRAÑA Y OTRAS CEFALÉAS	54	5	7.213,06
ENFERMEDADES Y HERIDAS ORALES Y DENTALES	114	5	5.339,13
FRACTURA DE LUXACIÓN EXCEPTO FÉMUR, PELVIS O ESPALDA	342	5	4.570,76
CÁLCULOS URINARIOS Y OBSTRUCCIÓN TRACTO URINARIO SUPERIOR ADQUIRIDO	465	5	4.339,44
PROCEDIMIENTOS SOBRE VÁLVULAS CARDÍACAS CON CATETERISMO CARDÍACO	163	4	235.567,36
PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE ESTÓMAGO, ESÓFAGO Y DUODENO	220	4	116.361,20
PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE VEJIGA	441	4	105.586,41
OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES	173	4	74.471,85
PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO POR PROCESOS NO MALIGNOS	443	4	41.839,88
ENFERMEDAD VÍRICA	723	4	37.752,22
OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE INTESTINO DELGADO Y GRUESO	223	4	26.686,34
OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE APARATO RESPIRATORIO	121	4	22.767,58
SEPTICEMIA E INFECCIONES DISEMINADAS	720	4	19.300,15
PROCEDIMIENTOS SOBRE PIE Y DEDOS DEL PIE	314	4	17.201,62
TRASTORNOS DE NERVIOS CRANEALES, PERIFÉRICOS Y AUTÓNOMOS	48	4	10.513,74
ESTADOS DE ANSIEDAD AGUDA Y DELIRIO	756	4	7.841,43
FIEBRE	722	4	7.033,62
PROCEDIMIENTOS SOBRE MANO Y MUÑECA	316	4	6.455,56
DEPRESIÓN EXCEPTO TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR	754	4	6.431,29
ARTERIOSCLEROSIS CORONARIA Y ANGINA DE PECHO	198	4	4.023,94
AMIGDALECTOMÍA Y ADENOIDECTOMÍA	97	4	3.690,21
ARRITMIAS CARDÍACAS Y TRASTORNOS DE LA CONDUCCIÓN	201	4	3.365,23
PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO MAYOR PARA NEOPLASMAS LINFÁTICOS/HEMATOPOYÉTICOS/OTROA	680	3	48.946,63
AMPUTACIÓN EXTREMIDADES INFERIORES EXCEPTO DEDOS DEL PIE	305	3	45.870,46
LINFOMA, MIELOMA Y LEUCEMIA NO AGUDA	691	3	34.579,43
PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO POR NEOPLASIA	442	3	26.208,31
PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS PARA OBESIDAD	403	3	22.017,75
ENVENENAMIENTO POR AGENTES MEDICINALES	812	3	21.299,10
PROCEDIMIENTOS SOBRE ÚTERO Y ANEJOS POR NEOPLASIA MALIGNA NO OVÁRICA NI DE ANEJOS	512	3	20.938,53
GASTROENTERITIS, NÁUSEAS Y VÓMITOS NO BACTERIANA	249	3	15.429,72
IMPLANTACIÓN DE MARCAPASOS CARDÍACO PERMANENTE SIN INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO, FALLO CARDÍACO O SHOCK	171	3	15.359,10
PROCEDIMIENTOS SOBRE CADERA Y FÉMUR EXCEPTO ARTICULACIÓN MAYOR POR NO TRAUMA	309	3	15.081,90
ESCISIÓN Y DESCOMPRESIÓN DE DISCO INTERVERTEBRAL	310	3	15.021,89
ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL	245	3	14.796,82
PROCEDIMIENTO NO EXTENSIVO NO RELACIONADO CON DIAGNÓSTICO PRINCIPAL	952	3	14.611,28
NEOPLASIA MALIGNA DE SISTEMA HEPATOBILIAR O DE PÁNCREAS	281	3	13.288,60
HEMORRAGIA INTRACRANEAL	44	3	12.754,20
ENFERMEDAD PULMONAR INTERSTICIAL Y ALVEOLAR	142	3	12.291,26



OTROS TRASTORNOS DE SALUD MENTAL	760	3	11.904,21
INFECCIONES POSTOPERATORIAS, POSTRAUMÁTICAS Y DE OTROS DISPOSITIVOS	721	3	10.862,36
OTROS DIAGNÓSTICOS DE APARATO CIRCULATORIO	207	3	10.469,82
TRAUMATISMO CRANEAL CON COMA > 1 HORA O HEMORRAGIA	55	3	10.185,80
ÚLCERA PÉPTICA Y GASTRITIS	241	3	8.031,26
CATETERISMO CARDÍACO PARA CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	192	3	6.449,60
OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE PIEL, TEJIDO SUBCUTÁNEO Y RELACIONADOS	364	3	6.022,15
PROSTATECTOMÍA TRANSURETRAL	482	3	5.842,35
INFECCIONES DE VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES	113	3	5.755,87
TRASTORNOS DE PERSONALIDAD Y CONTROL DE IMPULSOS	752	3	5.744,94
OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS DEL APARATO GENITAL FEMENINO	518	3	5.364,53
TRAUMATISMOS TORÁCICOS PRINCIPALES	135	3	4.944,38
PROCEDIMIENTO DE RECONSTRUCCIÓN DEL APARATO GENITAL FEMENINO	514	3	4.546,30
ENFERMEDADES OCULARES, EXCEPTO INFECCIONES MAYORES	82	3	4.326,03
OTRAS ENFERMEDADES DE PIEL, TEJIDO SUBCUTÁNEO Y MAMA	385	3	3.980,86
INFECCIONES DEL SISTEMA REPRODUCTOR FEMENINO	531	3	2.729,35
OTRAS ENFERMEDADES DE OÍDO, NARIZ, BOCA, GARGANTA Y CRANEALES/FACIALES	115	3	2.623,65
FALSO TRABAJO DE PARTO	565	3	494,50
LEUCEMIA AGUDA	690	2	237.248,10
BYPASS CORONARIO CON CATETERISMO CARDÍACO O PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES PERCUTÁNEOS	165	2	153.682,93
IMPLANTACIÓN DE DESFIBRILADOR CARDÍACO	161	2	102.654,52
DIAGNÓSTICOS DE INJERTO DE PIEL POR TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO Y TEJIDO CONECTIVO, EXCEPTO MANO	312	2	90.502,92
PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE PÁNCREAS, HÍGADO Y DERIVACIÓN	260	2	31.994,43
PROCEDIMIENTOS ESPINALES	23	2	20.351,09
PROCEDIMIENTOS SOBRE ÚTERO Y ANEJOS POR NEOPLASIA MALIGNA DE OVARIO O ANEJOS	511	2	19.126,96
PROCEDIMIENTOS SOBRE ANASTOMOSIS VENTRICULAR	22	2	18.829,24
SUSTITUCIÓN DE GENERADOR DDE MARCAPASOS Y DESFIBRILADOR CARDÍACO	176	2	18.614,66
VIH CON CONDICIONES MAYORES RELACIONAS CON VIH	892	2	15.888,81
PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE PELVIS MASCULINA	480	2	11.614,03
OTRAS INFECCIONES Y PARASITOSIS SISTÉMICAS	724	2	10.735,42
NEOLASIAS DE OÍDO, NARIZ, BOCA, GARGANTA Y CRANEALES/FACIALES	110	2	9.774,51
INJERTO PIEL PARA DIAGNÓSTICOS PIEL Y TEJIDO SUBCUTÁNEO	361	2	9.275,88
REVISIÓN DE MARCAPASOS Y DESFIBRILADOR CARDÍACO EXCEPTO SUSTITUCIÓN DE GENERADOR	177	2	8.909,89
INFECCIONES E INFLAMACIONES PULMONARES	137	2	8.066,63
COMA Y ESTUPOR NO TRAUMÁTICO	52	2	7.361,52
TRASTORNOS DEPRESIVOS MAYORES Y OTROS/PSICOSIS NO ESPECIFICADA	751	2	6.732,52
DIVERTICULITIS Y DIVERTICULOSIS	244	2	6.673,19

NEOPLASIAS DE APARATO GENITAL MASCULINO	500	2	5.779,14
TRASTORNO DEL TEJIDO CONECTIVO	346	2	5.571,50
NEOPLASIAS LINFÁTICAS Y OTRAS INEOPLASMAS DE COMPORTAMIENTO DUDOSO	694	2	5.441,12
OTRAS COMPLICACIONES DE TRATAMIENTO	813	2	3.782,36
ABUSO O DEPENDENCIA DE COCAÍNA	774	2	3.504,71
ABUSO O DEPENDENCIA DE ALCOHOL	775	2	2.814,03
OTRA ANEMIA Y TRASTORNOS HEMATOLÓGICOS Y DE ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS	663	2	2.366,89
OTROS TRASTORNOS DE HÍGADO	283	2	2.345,76
OTROS DIAGNÓSTICOS ANTEPARTO	566	2	989,92
ENFERMEDADES APARATO RESPIRATORIO CON VENTILACIÓN ASISTIDA DE MÁS DE 96 HORAS	130	1	82.429,34
PROCEDIMIENTOS DE FUSIÓN DORSAL Y LUMBAR POR ESCOLIOSIS	303	1	71.906,21
OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORÁCICOS	167	1	56.025,00
VIH CON MÚLTIPLES CONDICIONES MAYORES RELACIONAS CON VIH	890	1	23.903,78
TRASTORNOS Y LESIONES ESPINALES	40	1	19.871,43
OSTEOMIELITIS, ARTRITIS SÉPTICA Y OTRAS INFECCIONES MUSCULOESQUELÉTICAS	344	1	18.079,93
PROCEDIMIENTOS VASCULARES EXTRACRANEALES	24	1	15.950,37
PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE APARATO RESPIRATORIO	120	1	11.217,08
COLECISTECTOMÍA EXCFEPTO LAPAROSCÓPICA	262	1	10.482,47
PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE VÍA BILIAR	261	1	9.401,68
OTROS PROCEDIMIENTOS HEPATOBILIARES, PÁNCREAS Y ABDOMINALES	264	1	9.105,85
PROCEDIMIENTO SOBRE GLÁNDULA ADRENAL Y PITUITARIA	401	1	9.045,81
PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE LARINGE Y TRÁQUEA	90	1	8.057,80
INFECCIONES POSTOPERATORIAS, POSTRAUMÁTICAS Y DE OTROS DISPOSITIVOS CON PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO	711	1	7.934,99
TRASTORNOS MALIGNOS DEL SISTEMA REPRODUCTOR FEMENINO	530	1	7.219,58
OTROS PROCEDIMIENTOS HEMATOLÓGICOS Y DE ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS	651	1	6.603,15
OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE ESTÓMAGO, ESÓFAGO Y DUODENO	222	1	6.567,60
INSUFICIENCIA VASCULAR GASTROINTESTINAL	246	1	6.224,65
DILATACIÓN Y LEGRADO PARA DIAGNÓSTICOS NO OBSTÉTRICOS	517	1	5.054,46
PROCEDIMIENTOS SOBRE EL PENE	481	1	4.520,39
NEOPLASIAS DE SISTEMA NERVIOSO	41	1	4.122,25
PROCEDIMIENTOS SOBRE HUESOS FACIALES EXCEPTO PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE HUESO CRANEAL/FACIAL	92	1	3.773,12
INFECCIONES NO BACTERIANAS DEL SISTEMA NERVIOSO, EXCEPTO MENINGITIS VÍRICA	50	1	3.482,65
HIPOVOLEMIA Y TRASTORNOS ELECTROLÍTICOS RELACIONADOS	422	1	2.914,44
PROCEDIMIENTOS SOBRE SENOS Y MASTOIDES	93	1	2.760,49
TRASTORNOS DE LA COAGULACIÓN Y PLAQUETAS	661	1	2.544,02
ESCLEROSIS MÚLTIPLE Y ATAXIA CEREBELOS	43	1	2.530,25
ENFERMEDADES MALIGNAS DE LA MAMA	382	1	2.521,51
NEOPLASIAS DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	461	1	2.454,66
CONCUSIÓN, LESIÓN INTRACRANEAL NO COMPLICADA, COMA < 1 HORA O SIN COMA	57	1	1.977,58

MALFUNCIONAMIENTO, REACCIÓN O COMPLICACIÓN DE DISPOSITIVO, INJERTO O TRASPLANTE GENITOURINARIO	466	1	1.901,50
CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS Y ENFERMEDADES VALVULARES	200	1	1.886,06
INFECCIONES BACTERIANAS MAYORES DE APARATO DIGESTIVO	248	1	1.559,56
HIPERTENSIÓN	199	1	1.557,37
MALFUNCIONAMIENTO, REACCIÓN O COMPLICACIÓN DE DISPOSITIVO O PROCEDIMIENTO ORTOPÉDICO	349	1	1.393,21
TRAUMATISMOS SOBRE PIEL, TEJIDO SUBCUTÁNEO Y HERIDA ABIERTA	384	1	1.375,42
NEFRITIS Y NEFROSIS	462	1	1.359,45
MIOCARDIOPATÍA	205	1	1.210,16
SÍNCOPE Y COLAPSO	204	1	1.030,31
PARADA CARDÍACA	196	1	976,55
DILATACIÓN Y LEGRADO, ASPIRACIÓN O HISTEROTOMÍA PARA DIAGNÓSTICOS OBSTÉTRICOS	544	1	932,56
DOLOR ABDOMINAL	251	1	881,01
DIAGNÓSTICOS DE APARATO GENITAL MASCULINO, EXCEPTO NEOPLASIA	501	1	796,79
OTRAS ENFERMEDADES MENSTRUALES Y DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO	532	1	655,02
PARTO PREMATURO	563	1	644,12
TOTAL		1120	6.590.943,22

